

UNIVERSIDAD SAN PEDRO

FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD

ESCUELA DE ENFERMERIA



**Nivel de conocimiento del profesional enfermero (a)
asistencial sobre interacciones medicamentosas, Hospital
Jorge Reátegui - Piura, 2017.**

Tesis para obtener el Título de Licenciada en Enfermería

Autor:

Gómez Carhuatocto, Meyling Lisbeth

Asesor:

Mejias Ramirez Rosa Alicia

PIURA – PERÚ

2018

Indice

1. TÍTULO	i
2. PALABRAS CLAVES	i
3. RESUMEN.....	ii
4. ABSTRACT.....	iii
5. INTRODUCCIÓN	1
5.1 Antecedentes y Fundamentación Científica.....	3
5.1.1 Antecedentes	3
5.1.2 Fundamentación Científica	5
5.2 Justificación	23
5.3 Problema	24
5.4 Conceptualización y Operacionalización de Variables	27
5.4.1 Conceptualización.....	27
5.4.2 Operacionalización de las Variables	27
6. HIPOTESIS.....	30
7. OBJETIVOS	30
8. METODOLOGIA DE TRABAJO.....	31
8.1 Tipo y Diseño de Investigación.....	31
8.2 Población y Muestra.....	32
8.3 Técnicas, instrumentos y fuentes de investigación	33
8.4 Procedimiento y análisis de la información	33
9. RESULTADOS.....	35
10. ANALISIS Y DISCUSION	38
11. CONCLUSIONES	41
12. RECOMENDACIONES.....	42
13. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	43
ANEXOS	47
- Instrumentos.	47

INDICE TABLAS Y GRÁFICOS ESTADÍSTICOS

Tabla 1: Nivel de conocimientos generales del profesional enfermero asistencial sobre interacciones medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui Delgado Piura del 2017.	35
Tabla 2: Nivel de conocimientos sobre los términos farmacológicos del profesional enfermero asistencial sobre interacciones medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui Delgado Piura del 2017.....	36
Tabla 3: Nivel de conocimientos sobre el uso de medicamentos frecuentes que puedan generar interacciones del profesional enfermero asistencial sobre interacciones medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui Delgado Piura del 2017.	37

7

Gráfico 1: Nivel de conocimientos generales del profesional enfermero asistencial sobre interacciones medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui Delgado Piura del 2017.	35
Gráfico 2: Nivel de conocimientos sobre los términos farmacológicos del profesional enfermero asistencial sobre interacciones medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui Delgado Piura del 2017.....	36
Gráfico 3: Nivel de conocimientos sobre el uso de medicamentos frecuentes que puedan generar interacciones del profesional enfermero asistencial sobre interacciones medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui Delgado Piura del 2017.....	37

1. TÍTULO

Nivel de conocimiento del profesional enfermero (a) asistencial sobre interacciones medicamentosas, Hospital Jorge Reátegui Piura, 2017.

2. PALABRAS CLAVES

Interacciones, Medicamentosas : Drug Interactions

Líneas de Investigación:

Salud Pública

3. RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento del profesional enfermero (a) asistencia sobre interacciones medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui, Piura 2016. De acuerdo al estudio fue tipo básica, también conocida como investigación fundamental, exacta o investigación pura, de enfoque cuantitativo, de nivel no experimental, de tipo transversal y descriptivo, la población estuvo conformada por 200 profesionales de enfermería; la muestra con un margen de error del 5% será de 132 profesionales en enfermería a las que se aplicaran criterios de inclusión y exclusión; la recolección de datos se realizará mediante la técnica de la entrevista utilizando un cuestionario debidamente validado. Se utilizó el programa estadístico SPSS V. 23, para lo cual los datos fueron tabulados, en frecuencias y porcentajes.

Se dio como resultado que el nivel de conocimientos generales sobre la interacción medicamentosas de los profesionales de enfermería en el Hospital Jorge Reátegui Delgado fue bajo con un 58.3% (77), con nivel medio de 34.8% (46), con nivel alto es 6.8% (9). Sobre el nivel de conocimientos de términos farmacológicos se obtuvo que de nivel bajo con un 58.3% (77), nivel medio de 38.6% (51), nivel alto de 3.0% (4). Con respecto al nivel conocimientos sobre el uso de medicamentos frecuentes que puedan generar interacciones medicamentosas tuvieron las enfermeras un nivel bajo de 59.1% (78), un nivel medio de 30.3% (40), de nivel alto un 10.6% (14) del total.

Se concluye que se determinó que el nivel de conocimientos del personal de enfermería sobre interacciones medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui, Piura 2016, con nivel bajo.

Palabras clave: Interacciones, Medicamentosas.

4. ABSTRACT

The objective of this research was to determine the level of knowledge of the nursing professional (a) assistance on drug interactions at the Hospital Jorge Reátegui, Piura 2016. According to the study, it was a basic type, also known as fundamental, exact or pure research, of quantitative approach, of non-experimental level, of transversal and descriptive type, the population consisted of 200 nursing professionals; the sample with a margin of error of 5% will be 132 nursing professionals to whom inclusion and exclusion criteria will be applied; Data collection will be done through the interview technique using a duly validated questionnaire. The statistical program SPSS V. 23 was used, for which the data were tabulated, in frequencies and percentages.

The result was that the level of general knowledge about the drug interaction of the nursing professionals in the Hospital Jorge Reátegui Delgado was low with 58.3% (77), with an average level of 34.8% (46), with a high level of 6.8 % (9). On the level of knowledge of pharmacological terms, it was obtained that of low level with 58.3% (77), average level of 38.6% (51), high level of 3.0% (4). With regard to the level of knowledge about the use of frequent medications that can generate drug interactions, nurses had a low level of 59.1% (78), an average level of 30.3% (40), a high level of 10.6% (14) of the total.

It is concluded that it was determined that the level of knowledge of nursing staff about drug interactions in the Hospital Jorge Reátegui, Piura 2016, with low level.

5. INTRODUCCIÓN

El uso racional de medicamentos constituye un elemento de suma importancia en el contexto de la atención integral de salud, más aun si consideramos el reto que significa afrontar esta tarea en nuestro país. Todos los profesionales de la salud deben tener una gran atención por el correcto uso de medicamentos, principales a nivel médico, farmacéutico y del personal de enfermería. (Cáceres, 1998) (Domínguez, 1996)

El profesional prescriptor cuenta con mucha información al momento de elegir el medicamento más idóneo para el tratamiento de una determinada patología, lo que le imposibilita recordar las interacciones que resultan de cada una de sus combinaciones; de ahí que la prescripción racional de un medicamento implica el diseño y ejecución de un plan de tratamiento que se base en la interpretación correcta de los síntomas y exija un conocimiento integral y sólido de los diferentes efectos farmacológicos de acuerdo al tipo de paciente. (Midzuarat A., 1998) (De Blas B., 2004)

Los pacientes hospitalizados reciben en promedio 07 medicamentos por día, la importancia de ese problema es, sin duda, significativa, aspecto que asume una posición importante en la unidad de cuidados intensivos donde se encuentran personas en situaciones críticas, recibiendo diariamente un vasto y diversificado número de medicamentos (Peña C., 2000).

La incidencia de interacciones medicamentosas aumenta exponencialmente con el número de medicamentos prescritos. Se estima que la frecuencia de interacciones medicamentosas varía entre 3 - 5 % en pacientes que reciben simultáneamente 6 medicamentos, asciende al 20% en pacientes que reciben 10 medicamentos y hasta 45 % si reciben entre 20 y 25 principios activos. Las connotaciones generadas por la administración de dos o más medicamentos, señalan que no sólo es necesario mantener registros completos y actualizados de los medicamentos del paciente, sino además vigilar y supervisar de manera minuciosa el tratamiento farmacológico y su correcta administración, para prevenir estos problemas relacionados a medicamentos

o detectarlos en una etapa temprana (Midzuarat A., 1998) (Stockley R., 2004) (Galletta et. al., 2005)

Una interacción farmacológica convencionalmente implica la modificación del efecto de uno de ellos por administración previa o concomitante del otro; una definición más precisa establece que, existe interacción cuando al usar dos o más medicamentos en combinación, el efecto resultante no equivale a la suma de sus efectos individuales, sino que, es mayor o menor que dicha suma. Esta alteración del efecto farmacológico da lugar a una potenciación del efecto de uno de ellos o a una intoxicación, que conlleva a un fracaso terapéutico o la aparición de reacciones adversas que no se generan cuando se administran por separado.

En el ámbito clínico, las interacciones medicamentosas tendrían relevancia clínica cuando la interacción generada es perjudicial y peligrosa, asimismo puede ser beneficiosa como ocurre en los casos de sinergismo, reforzando la acción terapéutica de la droga, frente a lo que se puede o no modificar la dosis (Benito M., 2005) (Katzum R., 2005).

Hoy en día la formación de las enfermeras en farmacología es excelente debido que a lo largo de su carrera universitaria, obtienen los mismos conocimientos de las Facultades de Medicina, este estudio comprende propiedades, acciones, aplicaciones, efectos adversos, contraindicaciones y sobre todo la responsabilidad de la enfermera en la administración de los diferentes fármacos.

Es indispensable la autoeducación en farmacología por el cambio continuo en la medicina, sobre todo para que permita un mejor control sobre los medicamentos, debido a que los sistemas de intervención humana son los más utilizados, con la consiguiente desventaja de que se produzcan excesivos errores, como la aparición de efectos indeseables, antagonismo de los medicamentos e incluso la muerte misma del paciente, que pueden obedecer a múltiples causas entre ellos procedimientos profesionales, administración de medicamentos.

La investigación se aplicó a las Licenciadas en Enfermería que laboran en el campo asistencial del Hospital Jorge Reátegui Delgado para determinar su nivel de

conocimiento sobre interacciones medicamentosas y su aplicación en la práctica profesional.

5.1 Antecedentes y Fundamentación Científica

La presente investigación se fundamenta con antecedentes, son investigaciones realizadas anteriormente a nivel internacional, nacional y local sobre los Factores asociados al embarazo en las adolescentes. A continuación, se detallan:

5.1.1 Antecedentes

Ríos, Díaz, Martínez (2011). Se llevó a cabo un estudio descriptivo sobre: Conocimientos relacionados con aspectos de la administración de medicamentos en la práctica de enfermería en tres hospitales del Atlántico (Colombia) en el periodo Marzo-Mayo del 2011, con la muestra que se trabajó fueron de 103 enfermeras y un enfermero encargado de realizar actividades de enfermería que tenían que ver sobre administración de medicamentos, se obtuvo como resultado que el 90.4% de las enfermeras tenían conocimiento sobre reacciones adversas que pueden presentar los fármacos, se demostró que hay debilidad en farmacología durante la formación universitaria. Gran porcentaje tiene conocimiento sobre reacciones adversas, pero, El 55.8 % de las enfermeras identificó términos como sinergismo y antagonismo.

Jaime y Orovio (2015) “Conocimiento Que Tienen Las Licenciadas De Enfermería Sobre Interacciones Medicamentosas En El Área De Hospitalización De Gastroenterología Y Cardiología Del Hospital Teodoro Maldonado Carbo. Noviembre Del 2014 A Marzo Del 2015”. Trabajo de investigación para, cuyo objetivo fue determinar el grado de conocimiento que tienen las licenciadas de enfermería sobre interacciones medicamentosas en el área de gastroenterología y cardiología. La muestra estuvo conformada por enfermeras de 23-26 años en un 32%, de 27-35 cuyo resultados fueron que el 60% de las licenciadas tenían déficit de conocimientos sobre interacciones medicamentosas. En la guía de observación se pudo identificar que la mayoría de las licenciadas en los turnos de trabajo, mañana, tarde y noche no tenían interés en las posibles interacciones medicamentosas en el paciente se recomienda fortalecer a las profesionales en farmacovigilancia interés para una mejor atención al paciente.

Sánchez G. y Valdez C. (2016). En el estudio “Nivel de Conocimientos y Actitud de las Internas de Enfermería en la Administración de Medicamentos Endovenosos – 2015” es de tipo descriptivo correlacional, de corte transversal con abordaje cuantitativo, con el propósito de determinar si existe relación entre el nivel de conocimiento y actitud de las internas de enfermería en la administración de medicamentos endovenosos en el Hospital Regional Docente De Trujillo (HRDT). El universo estuvo constituido por 38 internas de enfermería a quienes se les aplicó los instrumentos “Nivel de conocimiento sobre administración de medicamento endovenoso” y “Actitud en la administración de medicamentos endovenosos”. Los resultados procesados son representados e interpretados en tablas de simple y doble entrada. Para el análisis estadístico se utilizó la prueba de independencia de criterios (chicadrado) llegando a las siguientes conclusiones: el 44,7 por ciento de las internas de enfermería presentaron un nivel de conocimiento alto, el 42,1 por ciento conocimiento regular y un 13,2 por ciento un nivel bajo. El 52,6 por ciento de internas de enfermería tienen una actitud en la administración de medicamentos endovenosos favorable y el 47,4 por ciento una actitud desfavorable, Existiendo una relación significativa entre el nivel de conocimientos y actitud en la administración de medicamentos endovenosos. ($p < 0.05$)

Reyes C., Castillo E., Castillo S. (2011). “Nivel de conocimiento de la enfermera sobre administración de medicamentos e interacciones medicamentosas potenciales en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital” Estudio de investigación de tipo descriptivo – correlacional y de corte longitudinal orientado a establecer la relación entre el nivel de conocimiento de la enfermera sobre administración de medicamentos con el número de prescripciones médicas que presentaron interacciones medicamentosas potenciales en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Docente de Trujillo durante el año 2010. El universo muestral estuvo constituida por 10 enfermeras y se utilizaron dos instrumentos para la medición de las variables en estudio: Hoja de recolección de datos para recopilar la información de los medicamentos prescritos en las historias clínicas de los pacientes hospitalizados considerando edad, sexo, diagnóstico médico del paciente y medicamentos prescritos mediante el Kárdex; y un cuestionario (test) para evidenciar el nivel de conocimientos sobre administración de medicamentos,

anónimo aplicado a través de una entrevista considerando una escala de Likert. Se encontró un 27% de interacciones medicamentosas en las prescripciones médicas, que fueron de tipo farmacodinámico y farmacocinético con 90.6% y 9.4% respectivamente, y un 50% de las enfermeras obtuvieron un nivel de conocimiento bajo sobre interacción medicamentosa potencial, de los cuales el 59.2% presentó interacciones. Se concluye que el nivel de conocimiento de las enfermeras sobre administración de medicamentos se relaciona de manera significativa ($p < 0.05$) con el número de interacciones medicamentosas potenciales en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Docente de Trujillo durante el 2010.

5.1.2 Fundamentación Científica

CONOCIMIENTOS

Definición

El conocimiento depende de la naturaleza del objeto y de la manera y de los medios que se usan para reproducirlo. Así, tenemos un conocimiento sensorial (si el objeto se capta por medio de los sentidos), éste se encuentra tanto en las personas como en los animales, y un conocimiento racional, intelectual o intelectual, si se capta por la razón directamente. Por ejemplo: un libro, un sonido, un olor se captan por medio de los sentidos; la belleza, la justicia, el deber se captan por medio de razón.

El conocimiento intuitivo es propio de los seres humanos, se obtiene por la presencia inmediata del objeto. Este conocimiento, se refiere a la intuición o apreciación. Tiene como características tales como: no necesita ser comprobado para ser veraz, como en el caso del conocimiento científico. No cuenta con una metodología, por lo consiguiente reconoce todo lo que ocurre en el ambiente que nos rodea. Reacciona ante estímulos y presentimientos.

El Conocimiento empírico, hace referencia a todo lo aprendido ya sea experiencias adquiridas a través de usos y costumbres, este no requiere conocimientos científicos.

El conocimiento científico, este conocimiento se obtiene a través de investigaciones, teorías científicas, estudios válidos y comprobados. Se basa en el método científico, ya que es sistematizado porque se expresa en leyes que rigen los hechos. Tiene como característica ser crítico, objetivo y racional. Es fundamental para enriquecer el conocimiento humano.

El conocimiento filosófico, la palabra filosofía, es una invención de los griegos. El término proviene del griego (philía), amor y (sophia, sabiduría), que significa amor a la sabiduría.

En el mundo ha existido gran diversidad de filósofos que supieron amar su sabiduría a su etilo por distintos motivos, este conocimiento es razonable, sistematizado, reflexivo y crítico, a través de este conocimiento se da respuestas a una gran variedad de preguntas que se proponen, utilizando la imaginación.

El Conocimiento religioso, la religión para algunos es uno de los fenómenos difíciles de abordar. Este conocimiento tiene un poder sobrehumano, su principal sustento es la fe, es exclusivo de los creyentes en Dios, es de revelación que se evidencia en los libros sagrados (biblia), lo que busca es conocer la verdad en Dios.

MEDICAMENTO

Antes de definir el término medicamento, conceptualizaremos la farmacología, que es, en un sentido amplio, "es la Ciencia que estudia el origen, composición, propiedades físicas y químicas, mecanismos de acción, efectos biológicos, absorción, destino y excreción, biotransformación, usos clínicos y toxicidad de los fármacos, entendiendo como tales, a todas aquellas sustancias químicas capaces de modificar el comportamiento de un sistema biológico, y en su virtud ser útiles para la curación, alivio, prevención o diagnóstico de las enfermedades" (Guerra, 2011).

Medicamento es el principio activo (o sus combinaciones) elaborado por la técnica farmacéutica para su uso terapéutico o medicinal (Brage Ricardo, 2009).

METABOLISMO DE LOS FÁRMACOS

ABSORCIÓN:

Es el movimiento del fármaco desde el punto donde se administra hasta la sangre (Mosquera, 2010).

DISTRIBUCIÓN:

Una vez que el medicamento ha llegado al torrente sanguíneo puede ser distribuido a los distintos compartimentos corporales, y los principios más importantes que determinan como se distribuyen son: La unión a las proteínas plasmáticas. Flujo sanguíneo, la capacidad para atravesar las membranas, solubilidad tisular.

BIOTRANSFORMACIÓN:

Consiste en la conversión del fármaco en sustancias más fáciles de eliminar, y por lo general se lleva a cabo en el hígado que el órgano esencial en el metabolismo de fármacos. Los pulmones, riñones, la mucosa intestinal y la placenta desempeñan un cierto papel con determinados compuestos.

ELIMINACIÓN:

Es el proceso por el cual se eliminan los medicamentos del cuerpo. Los riñones son la vía principal de eliminación de metabolitos a través de la orina. Pero hay algunos que se pueden eliminar por las heces, aliento, sudor, saliva y leche materna. La eficiencia con que los riñones excretan medicamentos y sus metabolitos disminuye conforme avanza la edad.

FACTORES QUE MODIFICAN LA ACCIÓN DE LOS FÁRMACOS

Uno de los propósitos esenciales del ejercicio médico es el trato de cada paciente como un caso particular, en la individualización de la terapia es necesario considerar lo relacionado con el medicamento, el sujeto, la técnica de administración, el ambiente o la interacción con otras sustancias susceptibles de modificar el efecto esperado, etcétera. Algunos de estos factores pueden dar lugar a diferencias cualitativas en la acción medicamentosa, los casos de alergia (hipersensibilidad),

idiosincrasia (respuestas anormales genéticamente determinadas); otros producen cambios cuantitativos que ameritan la corrección de la dosis.

A continuación veremos brevemente algunos de los factores más importantes:

ERRORES DE MEDICACIÓN Y COOPERACIÓN DEL PACIENTE

En la realidad, pocos pacientes siguen correctamente las instrucciones de administración de un medicamento recomendadas por el médico. Quizás el factor más importante que determina la cooperación del paciente sea la relación que establece con su médico. La confianza del paciente es necesaria, pues a medida que ésta aumenta, así también aumentará la responsabilidad del médico para proveer su ayuda profesional.

Efectos placebo.

Estos se asocian con la toma de cualquier fármaco, inerte o no, y se manifiestan frecuentemente con alteraciones del estado de ánimo y cambios funcionales relacionados con el sistema nervioso autónomo. Es necesario en este aspecto hacer algunas distinciones: placebo puro es cualquier sustancia esencialmente inerte (p. ejem., cápsulas de lactosa, inyecciones de solución salina); placebo impuro se refiere a una sustancia con propiedades farmacológicas bien establecidas pero que se emplea a dosis insuficientes para producir un efecto propio.

Edad.

Es indispensable tomar precauciones especiales con los niños, en particular al administrar fármacos de complejidad como los asignados a nivel gástrico y cardiaco. Dadas las diferencias entre los volúmenes relativos de fluidos biológicos, menor unión a las proteínas plasmáticas, inmadurez de las funciones renal y hepática, etc., de niños prematuros o muy pequeños es forzoso ajustar las dosis. Los adultos mayores pueden tener respuestas anormales por incapacidad para inactivar o eliminar fármacos o por alguna patología agregada.

Sexo.

En ocasiones las mujeres son más susceptibles a los efectos de una dosis dada del fármaco, quizá por tener menor masa corporal, y en especial en el embarazo,

particularmente en el primer trimestre, debe evitarse todo tipo de fármacos que puedan afectar al feto.

Horarios de administración.

De particular importancia en la administración oral son los irritantes en las comidas, los sedantes o estimulantes en relación con el ciclo sueño-vigilia y los ritmos biológicos en general. En este contexto, la cronofarmacología, es una relativamente reciente área de estudio, vinculada al uso de los medicamentos, que está modificando en forma sustancial algunas “verdades” que se daban por sentadas en la terapéutica farmacológica. Se basa en conceptos de la cronobiología, que estudia la interacción entre los procesos biológicos (tanto a nivel celular, tisular, del individuo en su conjunto, así como con su entorno) y los ritmos biológicos. Pueden existir diferencias hasta del 100% en la intensidad del efecto medicamentoso a una misma dosis, dependiendo del horario en se administra el fármaco.

Tolerancia.

Se refiere a la disminución del efecto farmacológico después de la administración repetida de una misma dosis, o a la necesidad de aumentar la dosis para obtener el mismo efecto farmacológico que se consigue al iniciar el tratamiento. Cuando ésta aparece puede existir también tolerancia cruzada, relativos a los efectos de fármacos semejantes que interactúan con el mismo sitio receptor.

Variables fisiológicas.

El balance hidroelectrolítico, el equilibrio ácido - básico, la temperatura corporal y otras variables fisiológicas son capaces de alterar el efecto farmacológico.

Factores patológicos.

La existencia de alguna enfermedad puede modificar la respuesta farmacológica. Desde los casos evidentes de disfunción hepática o renal, en el que el peligro de toxicidad por acumulación es claro, hasta casos más sutiles como las deficiencias nutricionales (frecuentes en nuestro medio), hormonales, etcétera.

En los casos de reacciones alérgicas medicamentosa es crítico realizar un interrogatorio cuidadoso del paciente y sus familiares para detectar oportunamente

esta posibilidad y evitar la administración del alérgeno (sustancia que produce la alergia). En caso de sospechar alergia es necesario tener a la mano antihistamínicos, antiinflamatorios y adrenalina.

Entre los casos de idiosincrasia farmacológica (reactividad anormal a un fármaco genéticamente determinada), encontramos varios tipos de respuestas: efectos irregularmente prolongados, mayor sensibilidad al fármaco, efectos totalmente nuevos, capacidad de respuesta disminuida, distribución anormal del agente en el organismo, etc. La base genérica de estas alteraciones incluye las deficiencias enzimáticas, la producción de proteínas anormales, moléculas transportadoras alteradas o receptores modificados estructuralmente.

Los casos de resistencia adquirida (estado de insensibilidad o sensibilidad disminuida a fármacos que en general producen inhibición del crecimiento o muerte celular) que se observan frecuentemente con antibióticos, en particular en el medio hospitalario, deben ser tratados en forma especial.

El uso prolongado de un medicamento puede hacer que el cuerpo humano se vaya acostumbrando a él y se produzcan dos efectos:

La tolerancia consiste en que el medicamento a la misma dosis ya no actúa con la misma fuerza de antes, por lo tanto, se hace necesario aumentar la dosis en forma progresiva a fin de lograr el mismo efecto.

La dependencia consiste en que el medicamento se vuelve imprescindible para que el paciente se sienta bien. Aunque la dependencia puede ser física, en muchos casos también es Psicológica, es decir, el paciente cree que necesita el medicamento para poder vivir (comparar con el efecto placebo)

Estos factores capaces de modificar el efecto farmacológico son de índole farmacocinética o farmacodinamia relativas al sujeto. No debemos olvidar que las interacciones medicamentosas son otra fuente potencial de cambios de la respuesta al tratamiento médico. El uso de varios fármacos al mismo tiempo es una práctica relativamente habitual y en ocasiones esencial para lograr la mejoría del paciente. El médico debe cerciorarse de que la combinación prescrita no dará lugar a interacciones indeseables entre los fármacos (Brailowsky, 2003).

REACCIONES ADVERSAS A LOS MEDICAMENTOS

Las reacciones adversas a medicamentos y las enfermedades iatrogénicas han sido identificadas como factores significativos responsables de morbilidad y mortalidad de los pacientes. La proporción de reacciones adversas debidas a interacciones entre medicamentos y alimentos no se conoce exactamente y, en muchas ocasiones, solamente cuando se produce una reacción adversa grave, este tema recibe la atención debida (Turton SM, 2001)

INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS

Las interacciones entre medicamentos y nutrientes han sido investigadas durante décadas. Los primeros estudios trataban principalmente de los cambios potenciales en la absorción de fármacos debido a la ingesta simultánea con alimentos o comidas como por ejemplo el esquema para tratar la tuberculosis, resulta disminuida por los alimentos.

Una interacción farmacológica se define como una alteración, en la farmacodinamia y/o en la farmacocinética de un medicamento, producida por un tratamiento farmacológico concomitante, factores dietéticos o hábitos sociales. Otros factores que pueden interaccionar dando lugar a una alteración de la disposición de los fármacos son la edad, el género, la actividad física, el origen étnico y el tiempo de administración (San Miguel T., 2004).

Una interacción entre un nutriente y un medicamento puede definirse como:

- La modificación de los efectos de un nutriente por la administración anterior o simultánea de un medicamento
- La modificación de los efectos de un medicamento por la administración anterior o simultánea de un nutriente

En toda interacción hay, un fármaco un nutriente cuya acción es modificada y otros que actúan como causantes de la interacción. En algunos casos, la interacción es bidireccional.

En ocasiones, una interacción puede producir algún efecto beneficioso; así, la absorción de un fármaco se retrasa cuando éste se toma con alimentos, lo que

disminuye el enrojecimiento facial que produce el medicamento y da lugar a un aumento del cumplimiento terapéutico. Sin embargo, aunque un aumento de concentración del medicamento generalmente es deseable, también puede dar lugar a toxicidad grave, tal como ocurre con halofantrina (Schmidt LE, 2002), de modo que el término «interacción» generalmente se asocia a un efecto con potencial relevancia clínica negativa.

TIPOS DE INTERACCIONES

Existen diversos criterios para clasificar las interacciones entre alimentos y medicamentos. Tal como se ha descrito, una primera clasificación de estas interacciones se puede establecer en función del sustrato (medicamento o alimento) que ve modificado su comportamiento por la presencia del otro (Montoro JB, 1999).

Se han clasificado también las interacciones entre alimentos y medicamentos en función de otros criterios diversos (Mariné, Vidal y Codony, 1993), como pueden ser:

- Según el lugar en el que se produce la interacción (estómago, intestino, hígado)
- Según el tiempo durante el cual se observan los efectos de la interacción, esta puede ser inmediata (ej. hipercalcemia) o retardada (ej. osteoporosis).
- En función de si el efecto final es beneficioso o contraproducente, etc.
- Desde otra perspectiva, y por analogía con las interacciones entre medicamentos, las interacciones entre alimentos y medicamentos se pueden subdividir de acuerdo con su mecanismo en tres tipos: interacciones fisicoquímicas, farmacodinamias y farmacocinéticas.

INTERACCIONES FISICOQUÍMICAS

Son más bien incompatibilidades físico - químicas y son las únicas en las que el paciente no tiene una participación directa en su producción ya que dependen de los componentes de la medicación que se le administra, y por lo tanto su papel se limita, como mucho, a sufrir las consecuencias. Las interacciones más típicas de este apartado son las que se producen cuando se administran fármacos disueltos en soluciones de gran volumen por vía intravenosa. Por el mecanismo de acción se pueden distinguir interacciones de tipo farmacocinética y farmacodinámico. Las de

tipo farmacocinética son las que se producen cuando el fármaco desencadenante de la interacción altera la absorción, la distribución, el metabolismo o la eliminación del fármaco afectado.

La consecuencia será un aumento o una disminución de las concentraciones plasmáticas de uno o de los 2 fármacos, lo que puede dar lugar a reacciones adversas o a fracaso terapéutico. Las de tipo farmacodinámico se producen por una modificación de la respuesta del órgano efector o receptor, o de los procesos moleculares subsiguientes; como consecuencia aparecen fenómenos de sinergia o antagonismo con aumento o disminución del efecto farmacológico.

INTERACCIONES FARMACODINÁMICAS

Son las que se producen en el mecanismo de acción de un fármaco, cuando otro actúa sobre el mismo receptor o modifica la respuesta del órgano efector. Como consecuencia aparece sinergia o antagonismo. Estas interacciones son más predecibles que las farmacocinéticas porque en ellas tiene menos influencia la variabilidad biológica y, en general, los fármacos del mismo grupo suelen ocasionar el mismo tipo de interacciones.

Existen numerosos ejemplos de fármacos que compiten por el mismo receptor y tienen efectos aditivos o inhibitorios como consecuencia de ello. La mayoría de las veces estas interacciones ocurren entre mediadores fisiológicos y fármacos, y tienen utilidad terapéutica; los bloqueadores betaadrenérgicos, los antihistamínicos H1 o los antimuscarínicos son buenos ejemplos. También pueden darse entre fármacos, como es el caso de la naloxona, que antagoniza la depresión respiratoria inducida por una sobredosis de opiáceos, o el flumazenilo, que puede revertir los efectos depresores centrales de las benzodiacepinas. Otras veces pueden causar reacciones adversas, como ocurre con la hipotensión postural consecuencia del bloqueo alfaadrenérgico producido por los neurolépticos o el efecto sedante por acción antimuscarínica

INTERACCIONES FARMACOCINÉTICAS

Los mecanismos clásicos de producción de interacciones farmacocinéticas (como la influencia del pH digestivo en la absorción, la competencia por el transporte a cargo de las proteínas plasmáticas en la distribución, la inhibición o la

inducción de las enzimas microsómicas hepáticas en la biotransformación y la influencia del pH de la orina en la excreción), son bien conocidos y están descritos en los tratados de farmacología (López J, 1997).

LAS INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA CLÍNICA

La única condición indispensable para que se produzca una interacción farmacológica es la administración conjunta de un fármaco con otra sustancia, que puede ser otro fármaco, un alimento u otro tipo de agente químico. Por ello, dado que la polimedicación es frecuente, el riesgo de interacciones es elevado en la práctica clínica diaria, sobre todo en pacientes ancianos que presentan deterioro de la función hepática y renal. Es importante recordar que las interacciones dependen de las características de cada fármaco concreto, no del grupo farmacológico al que pertenece, como demuestra la información disponible para el grupo de las estatinas (Estañ L, 2002).

Las interacciones farmacológicas, constituyen un problema clínico latente importante, dado que en la actualidad existen muchos pacientes que reciben más de un medicamento al mismo tiempo, para tratar sus patologías. Algunas interacciones medicamentosas pueden poner en riesgo la vida del paciente; asimismo, otras son relativamente menos importantes y sólo requieren de un simple ajuste posológico; sin olvidar que existen interacciones benéficas, que son empleadas en el campo clínico con fines terapéuticos para tratar algunas patologías considerando el riesgo-beneficio del tratamiento. Por otra parte, la consecuencia de la interacción puede ser la pérdida de efecto terapéutico, como ocurre con pro fármacos como el losartán, la codeína o el tramadol. Si éstos se administran juntamente con inhibidores enzimáticos, no se forman los correspondientes metabolitos activos y, por tanto, no hay efecto farmacológico.

Como ya hemos dicho, es imposible recordar de memoria todas las interacciones y su relevancia clínica. Por ello es necesario disponer de fuentes de información adecuadas. Con frecuencia se publican trabajos y listas que no discriminan entre asociaciones con riesgo potencial e interacciones clínicamente relevantes, con lo que pueden crear confusión, más que ayudar, en el diagnóstico de

las interacciones farmacológicas. Sin embargo, puede resultar útil la confección de listas locales referidas a los fármacos más frecuentemente prescritos en un determinado hospital o centro de atención primaria (Tirkkonen T, 2004).

Dadas las diferencias interindividuales y su baja incidencia, el conocimiento de las interacciones sólo es posible con un cuidadoso seguimiento después de la comercialización, labor que corresponde tanto a las autoridades sanitarias como a los profesionales, que deberían, además, comunicar sus sospechas de interacción farmacológica, en especial cuando éstas aparecen con fármacos para los que no están previamente descritas o existen muy pocos casos aunque el mecanismo sea conocido (Vergara S, 2004).

ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

La administración de medicamentos es una actividad cotidiana y de responsabilidad legal del equipo de enfermería, en todas las instituciones de salud, por lo tanto, esa actividad es de gran importancia tanto para esa categoría profesional cuanto para los clientes. Es evidente que surjan, en la práctica, por parte de los profesionales de enfermería, varias dudas durante la preparación y administración de medicamentos. Tal hecho llama la atención para la importancia de la calidad de la asistencia prestada, para la necesidad de conducir investigaciones científicas a respecto de este tema y para un problema que merece intervención de las instituciones de salud.

Medicamentos administrados erróneamente pueden causar perjuicios/daños al cliente debido a factores como incompatibilidad farmacológica, reacciones indeseadas, interacciones farmacológicas, entre otros. Es necesario que el profesional que administra medicamentos esté consciente y seguro de su acción y posea conocimientos o acceso a las informaciones necesarias.

Dudas y dificultades no esclarecidas correctamente, llevan a la incerteza y a la inseguridad y esa situación es un factor de riesgo para la ocurrencia de errores en el proceso de administración de medicamentos. Tales aspectos ponen en evidencia la necesidad de supervisión de las actividades de enfermería, por los enfermeros, durante la preparación y administración de medicamentos, ya que este es el único

profesional, del equipo de enfermería, que debería contar, en su formación, con conocimientos suficientes para conducir tal práctica de modo seguro.

Cuanto mayor el conocimiento del enfermero sobre los medicamentos que administra, mayor será su capacidad de desenvolver la actividad de administrar medicamentos (Optiz, 2002).

Sin embargo, la práctica cotidiana viene apuntando para otra realidad, pues, no siempre los profesionales poseen conocimiento suficiente para asumir tal responsabilidad. A ese respecto, un estudio sobre conocimiento de enfermeros, del área hospitalaria, sobre medicamentos específicos identificó que 79,2% de los enfermeros entrevistados consideraron que la disciplina de farmacología cursada no fue suficiente para la práctica profesional y 96,2% informaron que la relación de la teoría con la práctica fue insatisfactoria (Santana, 2006).

Este hecho pone en evidencia la relación entre la falta de conocimientos y la problemática de los errores en la administración de medicamentos. De ese modo es fundamental que los profesionales de enfermería conozcan los varios aspectos de la terapéutica medicamentosa y que, en la presencia de dudas, cuestionen otro enfermero, un enfermero supervisor, un médico o un farmacéutico de la farmacia del hospital. También se hace necesario, que en las instituciones de salud existan informaciones disponibles y actualizadas sobre varios aspectos relacionados a la terapéutica medicamentosa (Odnicki D., 2007).

ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS, EN ENFERMERÍA

El responsable de la administración de los medicamentos debe conocer la acción del fármaco, los efectos adversos, la toxicidad y la dosificación correcta. Además de cumplir las reglas básicas de la administración de medicamentos. Asegurarse de que:

- El medicamento es el correcto
- La dosis es la correcta
- La vía es la correcta
- El método de administración es el correcto
- La hora es la correcta

- El paciente es el correcto

La persona que prepara la medicación es la que debe administrarla (Nascimento, 2006)

PRESCRIPCIÓN MÉDICA (RECETA MÉDICA)

La prescripción médica es el documento legal en el que el médico coloca su terapéutica farmacológica para el paciente. Se debe de llevar a cabo con conocimiento y precisión, además de ser transcrita en el kardex de una manera legible y clara. Se debe revisar y actualizar en cada turno las evoluciones médicas y realizar los cambios en el kardex. Debe de contar con el medicamento en genérico, su dosis, su vía y la frecuencia. Si no tiene estos parámetros la prescripción está incompleta y podría conllevar a cometer errores (Ledesma, 2004).

CORRECTA CONSERVACIÓN DE MEDICAMENTOS

- Leer el prospecto del fármaco para conocer con exactitud las condiciones de conservación que recomienda el fabricante.
- Mirar los símbolos que aparecen en los envases de los medicamentos.
- No es aconsejable guardarlos en el baño o en la cocina, donde seguramente deberán soportar mayor humedad y cambios de temperatura.
- No dejarlos en lugares que estén al alcance de los niños.
- No exponerlos a cualquier foco directo de luz o calor.
- Si viaja y tiene que llevar medicamentos de conservación en nevera, tenga prevista la forma de mantener las condiciones para que la temperatura no les afecte.
- En situaciones especiales, como una ola de calor, además hay que considerar los cambios que se producen en el organismo humano.
- En caso de duda, consultar al médico de cabecera o al farmacéutico.
- Las condiciones de almacenamiento que necesita el fármaco pueden ser distintas a partir del momento en que se reconstituye el preparado. Es el caso de diversos medicamentos, muchos de ellos jarabes infantiles, en forma de suspensión, que han de conservarse en nevera y durante un período limitado de tiempo desde que se mezcla el medicamento con solución fisiológica o agua destilada.

NORMAS DE ADMINISTRACIÓN DE FÁRMACOS EN PERFUSIÓN INTRAVENOSA CONTINUA E INTERMITENTE PARA EVITAR LA INTERACCIÓN MEDICAMENTOSA

- Secuencia de la administración, dejar los espacios temporales precisos entre medicaciones (p. ej. dos horas entre antibióticos) y/o lavar la vía.
- Respetar tiempo necesario para la perfusión (30-60 minutos en antibióticos, vitamina K y calcio), evitaremos reacciones alérgicas o sobredosis.
- Vía de administración, cuidar las periféricas de sustancias irritantes por su tonicidad y osmolaridad;
- Cambio de sistemas pertinente (cada 48 horas -esto dependerá del material y marca utilizados, entre antibióticos, cada 24 horas en la NPT y cada 12 en el propofol). El cambio diario de las soluciones y cambio de sistemas según duración de cada uno, es una práctica estándar bien documentada para reducir la posibilidad de proliferación de contaminantes.
- Elección del sistema adecuado para cada medicación (normal, opaco o de baja adsorción).
- Utilización de filtros para NPT y farmacoterapia, según el tamaño del poro del mismo.
- Dosificación de las drogas según gasto diario, a mayor dilución menor posibilidad de interacción.
- Las precipitaciones pueden ocurrir en cualquier momento, vigilancia.
- Confirmar por turno que las conexiones están bien ajustadas.
- Repasar por turno la correcta programación del tratamiento.
- Las diluciones se consideran estables durante 24 horas excepto insulina, nitroglicerina y propofol que lo son durante 12 horas; a partir de aquí la descomposición del principio activo provocará pérdida en la acción terapéutica.
- Drogas vasoactivas en luces centrales por su poder irritante, bicarbonato y furosemida solos por su poder precipitante pueden cristalizar el catéter.

NO ADICIONAR MEDICAMENTOS A:

Productos sanguíneos (además la sueroterapia simultánea con dextrosa produce hemólisis, tampoco se aconseja durante las horas previas ni postransfusionales).

- Manitol.
- Bicarbonato.

CONTROLES DE LABORATORIO:

- Digoxina: vigilar concentraciones sanguíneas, no sacar analítica durante las 6h postperfusión.

Opaco y vía exclusiva:

- Nitro prusiato o furosemida

Antibióticos

- Algunos se comportan como ácidos y otros como bases.
- No mezclar amino glucósidos con cefalosporinas
- Respetar intervalo entre ellos y tiempo de administración y cambios sistemas con la dilución adecuada

Diluciones especiales

- Claritromicina en solución salina 250
- Sulfametoxazol más trimetropim en 250 cc de solución salina
- Aciclovir en 250 cc de solución salina

MEDICAMENTOS QUE DEBEN ADMINISTRARSE FUERA DE LAS COMIDAS

Ampicilina	Ibuprofeno
Barbitúricos	Indometacina
Cloxacilina	Penicilinas
Cotrimoxazol	orales
Eritromicina	Ketoconazol
Fenacetina	Licomina
Fenobarbital	Nalidixico
Hidróxido de aluminio	Paracetamol
Hierro	Penicilamina
Tiamina	Quinidina
	Rifampicina
	Sulfamidas
	tetraciclinas

INTERVALOS DE ADMINISTRACIÓN

- No es lo mismo administrar un medicamento cada 8 horas que tres veces al día.
- Hay medicamentos que se deben administrar respetando intervalos regulares de administración, por ejemplo: o antibióticos, en los que es necesario mantener valores por encima de las concentraciones mínimas inhibitorias (amiodarona, flecainida, propafenona, quinidina, mexiletina o disopiramida). u otros como el dipiridamol, bromocriptina, clorazepam, clonidina. o medicamentos con estrecho margen terapéutico enumerados anteriormente, para no producir fluctuaciones que conlleven concentraciones infraterapéuticas o picos plasmáticos tóxicos. o el control del dolor crónico requiere regularidad, pero en ciertos casos será preferible administrar dosis más altas (antes de acostarse y respetar el descanso nocturno).

HORARIOS DE ADMINISTRACIÓN

El organismo sigue unos ritmos biológicos que hacen que en ciertos casos no sea lo mismo administrar un medicamento a una hora que a otra.

Mañana:

- Diuréticos, para que su acción no interfiera con el descanso.
- Corticoides, porque es entonces cuando tiene lugar una mayor secreción fisiológica de cortisol.
- Tiroxina.
- Fluoxetina u omeprazol.

Noche:

- Ranitidina en dosis única, para neutralizar la mayor acidez nocturna.
- Laxantes, ejerciendo su acción a la mañana siguiente.
- Antidepresivos tricíclicos o los neurolépticos y benzodiazepinas, tolerando mejor los efectos sedantes de los mismos.
- Antihipertensivos, para minimizar la hipotensión ortostática.
- Hipolipemiantes, coincidiendo con el aumento de la síntesis endógena de colesterol.

ADMINISTRACIÓN CON ALIMENTOS

Hacer coincidir la toma de fármacos por vía oral con la ingesta de alimentos es una costumbre habitual que tiene ventajas e inconvenientes.

Ventajas:

- Mejora la deglución, la tolerancia gástrica y el cumplimiento terapéutico.
- En algunos casos mejora la absorción y/o la acción del medicamento.

Inconvenientes:

- Los intervalos de administración son irregulares.
- Puede interactuar con los alimentos y disminuir o retrasar la absorción.

ADMINISTRACIÓN EN AYUNAS

Significa tomarlo una hora antes o dos horas después de la ingestión de cualquier alimento, toda administración que no se ajuste a esta definición no es "en ayunas". Administración inmediatamente antes de las comidas: no significa en ayunas, sino 20-30 min antes de la ingestión de alimentos, por ejemplo.

- Sucralfato, proporcionando protección local previamente a la secreción ácida producida por la ingestión. • Antieméticos y agentes procinéticos.
- Sulfonilureas, para mejorar la disponibilidad de la glucosa.

ADMINISTRACIÓN DESPUÉS DE LAS COMIDAS

• Antiácidos, que actúan neutralizando la acidez de la secreción gástrica tras la ingesta. 30-45 min después. Los líquidos: la absorción de los medicamentos sólidos aumenta si se administran con un volumen abundante de líquido, ya que así se facilita la deglución y se mejora la solubilidad del fármaco, minimizando efectos adversos como la toxicidad renal, cálculos (sulfamidas), cistitis hemorrágica (ciclofosfamida), la esofagitis o la intolerancia gástrica, como el potasio, que se presenta en comprimidos efervescentes para obligar a la ingestión de un volumen suficiente de agua.

Además este volumen extra de líquido estará explícitamente aconsejado en la toma de laxantes.

- Siempre agua.
- La leche, debido a su contenido en calcio puede disminuir la absorción hasta un 50%, formando complejos insolubles con numerosas medicaciones (por ejemplo. hierro y potasio). Ni junto a medicaciones con cubierta entérica, ya que produce un aumento del pH gástrico que puede ocasionar la disolución prematura de estas formas farmacéuticas (tampoco con antiácidos por la misma razón).
- Los zumos, que son buenos para enmascarar sabores, en algunos casos pueden interferir la absorción o alterar la estabilidad de los medicamentos lábiles al pH ácido.

- El café y el té pueden formar precipitados con los antipsicóticos fenotiazínicos y butirofenonas (haloperidol), también con el hierro. Pueden potenciar la acción de algunos analgésicos como el ácido acetilsalicílico y paracetamol (Rabadán M., 2002).

PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA MEDICACIÓN (PRM)

Los medicamentos son ampliamente utilizados por los médicos en su práctica clínica en la lucha contra la enfermedad. Los grandes avances en la prevención, el diagnóstico y el tratamiento eficaz de numerosas enfermedades están relacionados, casi siempre, con avances y descubrimientos en el terreno farmacológico. Sin embargo, los medicamentos pueden causar también problemas de salud en los pacientes.

El tratamiento farmacológico no siempre consigue llegar a dar el resultado esperado. A veces, la farmacoterapia falla y origina otros problemas de salud para el paciente, las reacciones adversas, o bien puede que no consiga el resultado de efectividad esperado en el paciente, algo no menos importante. Son múltiples las causas y diversos los factores que pueden afectar a la seguridad y/o a la efectividad de un tratamiento farmacológico, pero siempre que el paciente esté experimentando una enfermedad o sintomatología y ésta tenga una relación identificable o sospechada con el tratamiento farmacológico, el paciente estará experimentando un problema relacionado con la medicación (PRM).

Un PRM es un problema de salud que surge como consecuencia de fallos de la farmacoterapia y que conduce a que no se alcancen los objetivos terapéuticos o se produzcan efectos no deseados. Los PRM se clasificaron en 6 tipos y 3 dimensiones recogidas en el Segundo Consenso de Granada sobre PRM (Baena, 2005).

5.2 Justificación

La investigación es de interés porque brinda un aporte para el hospital Jorge Reátegui de Piura, donde se realizó la investigación, ya que hasta el momento no se

ha realizado ningún estudio para tratar de establecer cuál es la magnitud y caracterización de la problemática a la que se enfrenta, y poder incidir en la atención oportuna en pacientes con interacciones medicamentosas relacionado con el tratamiento aplicado, lo cual justifica la realización de este estudio.

Todo aporte en la prevención de complicaciones en la salud de la población, y más específicamente en la salud de adultos con enfermedades crónicas, debe ser considerado como pilar fundamental, debido a que se garantiza la preservación de la vida, el evitar posibles complicaciones, significando un gran ahorro para el estado debido a los altos costos que tendría el tratamiento de las complicaciones causadas por dichas interacciones, de igual manera se estará garantizando integrar a la sociedad a un ciudadano sano que no tendrá problemas de salud a futuro.

Tomando en cuenta la incidencia de interacciones medicamentosa en pacientes hospitalizadas por falta de conocimiento del personal de enfermería y el hecho que esta complicación puede ser prevenida, a través del manejo oportuno y adecuado de esta reacción, se considera de relevancia el conducir un trabajo de investigación durante el periodo 2017, según los casos que se logren investigar en las pacientes atendidas en el Hospital Jorge Reátegui, en donde se realizó el presente trabajo investigativo el mismo que hará conocer la incidencia en nuestro medio.

5.3 Problema

En el mundo diariamente mueren muchas personas por errores en la administración de medicamentos, algunos países desarrollados han reportado su incidencia de eventos adversos: Dinamarca 9% en 1097 admisiones, Reino unido 11.7% en 1014 ingresos, Australia 16.6 % en 14179 admisiones y recientemente Canadá reportó una tasa anual de eventos adversos de 7.5% de los cuales el 38% eran prevenibles. El estudio de Harvard concluyó que un 4% de los pacientes sufre algún tipo de daño en el hospital; el 70% de los eventos adversos provoca una incapacidad temporal, pero el 14% de los incidentes son mortales.

A nivel mundial, la incidencia de interacciones farmacológicas se ubica en el orden del 3 a 5% en pacientes que reciben simultáneamente 6 medicamentos;

asciende al 20% en pacientes que reciben 10 medicamentos y hasta el 45% si reciben entre 20 y 25 principios activos.

Según estudios reportan que los pacientes hospitalizados reciben, en promedio, 10 medicamentos distintos, a mayor severidad del paciente mayor es el porcentaje de medicamentos que se le administran, incrementando así mayor posibilidad de presentarse interacciones desfavorables.

La OMS estima que, a escala mundial, cada año, decenas de millones de pacientes adquieren lesiones discapacitantes o mueren como resultado de prácticas médicas o procesos no seguros en la administración de medicamentos, que por lo general son prevenibles en la gran mayoría de los casos.

Según la dirección regional de salud Lima Cada Hospital debe diseñar estrategias internas como la programación de capacitaciones en el tema de Buenas Prácticas de Prescripción, a nivel de los prescriptores, reforzar la capacitación en el Manual de Buenas Prácticas de Dispensación, en base a esto podemos decir que en el Perú existe déficit en la prescripción de medicamentos por parte del médico, por lo tanto los pacientes están expuestos a sufrir lesiones a causa de malas prácticas de prescripción.

El personal de enfermería se encuentra directamente inmerso en el proceso de disminuir la aparición de las interacciones medicamentosa, tanto desde el punto de vista de la consiguiente complicación al añadir un problema a un enfermo ingresado, como el costo por procesos que aumentaría al prolongar estancias hospitalarias, mayor medicación, complicaciones propias de la aparición de efectos adversos por medicación.

En la administración de medicamentos debe existir cuidado de enfermería y se necesita conocimientos científicos y especializados, pues cualquier error durante esta actividad o la idiosincrasia del paciente con el medicamento pueden acarrear efectos tales como reacciones adversas, reacciones alérgicas y errores de medicación, los cuales pueden ser irreversibles.

No se parte de un dato estadístico del porcentaje de interacciones medicamentosas en los servicios hospitalarios, del hospital José Cayetano Heredia,

porque aparentemente estos datos se ocultan, sin embargo existe una vigilancia epidemiológica sobre reacciones adversas medicamentosas, en el 2015 se reportaron 10 casos de RAM en tratamientos endovenosos (ceftriazona, metamizol), en Enero-Marzo del 2016 solo se reportó un caso de reacciones medicamentosas (administración de furosemida). En este hospital existe una gran demanda de pacientes, con una serie de patologías, lo cual obliga al profesional de enfermería, estar directamente en la administración de medicamentos, siendo esta una de las actividades principales de enfermería obligando a las enfermeras conocer correctamente la administración de medicamentos. En los servicios hospitalarios se evidencia, que el profesional de enfermería, administra simultáneamente o paralelos a más medicamentos y de una forma rápida, también se evidencia a la hora del término del turno pasar el medicamento (volutrol) rápidamente, para que la enfermera que ingrese en el siguiente turno no encuentre pasando el medicamento, sin tener en cuenta los efectos que puede producir, otra situación que se evidencia es que las enfermeras administran los medicamentos sin tener en cuenta el estado hemodinámico del pacientes (signos vitales).

A pesar de que el profesional de enfermería ha tenido una formación universitaria, tienen muchos años de experiencia, tienen los insertos de los medicamentos que aparentemente no existe la cultura de leerlos, se realizan prácticas negativas en la administración de medicamentos, en ocasiones la enfermera se confía en las prescripciones médicas que a veces estas pueden estar fallidas y puede ocasionar alguna iatrogenia con el paciente, a parte no se espera un tiempo al lado del paciente después de administrar un medicamento por si ocurriese algún efecto, en otros momentos alteran la dosis indicada.

Situación que motivó a investigar el nivel de conocimiento que tiene las licenciadas sobre las interacciones medicamentosas, los factores que desencadenan este tipo de reacciones y los cuidados de Enfermería que deben llevarse en estas salas de hospitalización por la vulnerabilidad de los pacientes que tienen el mayor riesgo de contraer y desarrollar alteraciones o rechazo a la medicación o tratamiento que están siendo sometidos en el hospital.

Formulación del problema

¿Cuál es el nivel de conocimiento del profesional enfermero (a) asistencial sobre Interacciones Medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui Delgado, Piura, 2017?

5.4 Conceptualización y Operacionalización de Variables

5.4.1 Conceptualización

Conocimientos sobre interacciones medicamentosas

El conocimiento es un conjunto de múltiples datos interrelacionados que se va adquiriendo a través de la práctica, en este caso es la facultad cognitiva del profesional de enfermería sobre farmacología referente a interacciones medicamentosa.

Interacción Medicamentosa:

La interacción de una medicina con otra ocurre cuando dos o más medicinas no se pueden mezclar. Esta interacción de "medicina con medicina" puede causar un efecto secundario inesperado que no se desea.

5.4.2 Operacionalización de las Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Conocimientos sobre interacciones medicamentosas	El conocimiento es un conjunto de múltiples datos interrelacionados que se va adquiriendo a través de la práctica, en este caso es la facultad cognitiva del profesional de enfermería sobre farmacología referente a interacciones medicamentosa.	Conjunto de información que tienen los profesionales de enfermería, que para esta investigación estará orientada en las dimensiones del nivel de conocimientos generales, términos farmacológicos y medicamentos más frecuentes, la misma que será obtenida a través de un cuestionario, y cuyos valores será alto, medio y bajo.	Nivel de conocimientos generales	Tipos de interacciones: -Farmacocinéticas relacionadas con: • Absorción • Distribución • Metabolismo • Eliminación -Farmacodinamias relacionadas con: • Nivel de receptor • Sistema fisiológico • BH	Alto 10-12 Medio 7-9 Bajo 0-6
			Identificar términos farmacológicos	Antagonismo Sinergismo Farmacocinética Farmacodinamia Interacción medicamentosa Antagonista Farmacovigilancia Biodisponibilidad Placebo	Alto 6 Medio 4-5 Bajo 0-3

			<p>Conocimientos sobre el uso de medicamentos frecuentes que puedan generar interacciones</p>	<p>ANTIBIOTICOS: -Ceftriazona -Clindamicina -Vancomicina -Imipenem -Ciprofloxacino -Metronidazol ANALGESICOS: -Metamizol -Fenitoina -Tramadol -Hioscina CORTICOIDES -Hidrocortisona DIURETICOS - Furosemida P. GASTRICOS: -Omeprazol -Ranitidina</p>	<p>Alto 6 Medio 4-5 Bajo 0-3</p>
--	--	--	---	--	--

6. HIPOTESIS

El nivel de conocimiento del profesional enfermero (a) asistencial sobre Interacciones Medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui Delgado, Piura, 2017..

7. OBJETIVOS

Objetivo General

Determinar el Nivel de conocimiento del profesional enfermero (a) asistencial sobre Interacciones Medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui Delgado – Piura, 2017.

Objetivos Específico

- Identificar el nivel de conocimientos generales del profesional enfermero asistencial sobre interacciones medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui Delgado Piura del 2017.
- Identificar el nivel de conocimientos en términos farmacológicos del profesional enfermero asistencial sobre interacciones medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui Delgado Piura del 2017
- Identificar el nivel de conocimientos sobre el uso de medicamentos frecuentes que puedan generar interacciones del profesional enfermero asistencial sobre interacciones medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui Delgado Piura del 2017.

8. METODOLOGIA DE TRABAJO

8.1 Tipo y Diseño de Investigación

La presente investigación según la finalidad es de tipo Básica, también conocida como investigación fundamental, exacta o investigación pura, que se ocupa del objeto del estudio sin considerar una aplicación inmediata, pero teniendo en cuenta que, a partir de sus resultados y descubrimientos, pueden surgir nuevos productos (Cívicos y Hernández, 2007).

Es de enfoque cuantitativo porque “usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (Hernández et al, 2010).

El diseño de la investigación es no experimental, de tipo transversal y de nivel: descriptivo.

Es un diseño No Experimental porque la investigación se realiza sin manipular deliberadamente las variables, “no se genera ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes” (Hernández et al, 2010, p.149).

Es una investigación No Experimental de Tipo Transversal o Transaccional porque se “recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único” (Hernández et al, 2010).

La investigación es Transversal Descriptiva porque “tiene como objetivo indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población” (Hernández et al, 2010, p.152) -II.

O → M

Dónde:

O → Nivel de Conocimientos sobre la Interacciones Medicamentosas

M → Profesionales de Enfermería del Hospital II Jorge Reátegui Delgado.

8.2 Población y Muestra

Población.

La población está definida por Licenciados en enfermería del Hospital II Jorge Reátegui Delgado 24 de CAS, 124 de Nombrados, 52 de ley 728, dando un total 200 enfermeros.

Muestra.

Estará constituida por un total 132 licenciados de enfermería que laboran en el Hospital II Jorge Reátegui Delgado. El tamaño de la muestra se calculó utilizando la fórmula para poblaciones finitas, que tiene la expresión siguiente:

$$\frac{()()()}{()()()()()()}$$

Dónde:

n = tamaño de la muestra

N = tamaño de la población

Z = valor de Z crítico, calculado en las tablas del área de la curva normal. Llamado también nivel de confianza.

d = nivel de precisión absoluta. Referido a la amplitud del intervalo de confianza deseado en la determinación del valor promedio de la variable en estudio.

p = proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población de referencia

q = proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno en estudio (1 -p).

La suma de la p y la q siempre debe dar 1.

Reemplazando en la fórmula se obtiene:

$$\frac{()()()}{()()()()()()}$$

Criterio de inclusión

- Profesional de enfermería que acepten participar en la investigación.
- Profesional de enfermería de ambos sexos: femenino y masculino.
- Profesionales de enfermería de todos los servicios del Hospital II Jorge Reátegui Delgado.

Criterio de exclusión

- Profesional de enfermería que estuvo de permiso, licencia o vacaciones.
- Profesional de enfermería que rechace el participar en la investigación.

8.3 Técnicas, instrumentos y fuentes de investigación

Para el efecto de la recolección de datos se utilizará como técnica la entrevista, como instrumento, la encuesta, mediante la formulación de un instructivo de preguntas, nos sirvió para recabar información referente a interacciones medicamentosas.

El formulario de recolección de datos fue confeccionado basado en las referencias bibliográficas y fue validado basándose en los criterios de expertos. El cual nos permitió mejorar la forma de las preguntas.

8.4 Procedimiento y análisis de la información

Como instrumento de medición a utilizarse, formulario, la encuesta, y los programas informáticos de Word, Excel, SPSS V. 22, documento previamente elaborado con preguntas seleccionadas de acuerdo a los indicadores provenientes de la Operacionalización de las variables.

Recolección, análisis y tabulación de la información: Se solicitó por escrito al área de docencia que permita el trabajo de campo en el hospital, y también se informó a la jefa de dicha área de la presencia de la investigadora. Se realizó el abordaje de las profesionales durante los tres turnos de trabajo y regresando en

posteriores días para recoger los datos de aquellas que hayan estado libres el día de nuestra visita.

La información que se recibió de las encuestas, permitió la tabulación de los datos. Luego de la tabulación y de la debida realización de los gráficos de los resultados se procedió a realizar el análisis, para establecer la interpretación real del trabajo de investigación.

Los datos obtenidos se registraron en el formulario de estudio, cuyos datos del formulario del proyecto fueron revisados y supervisados por el asesor metodológico de la tesis. Los datos fueron procesados en computadora y se utilizó procesador de textos, cuyos resultados se presentaron en gráficos: circulares y columnas; cada uno con sus respectivos porcentajes; lo cual permitió mostrar los resultados de una manera más clara y sencilla.

9. RESULTADOS

Tabla 1: Nivel de conocimientos generales del profesional enfermero asistencial sobre interacciones medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui Delgado Piura del 2017.

Nivel de conocimientos generales	Profesional de Enfermería	%
Bajo	78	59.1
Medio	39	29.5
Alto	15	11.4
Total	132	100.0

Fuente: Cuestionario del Autor

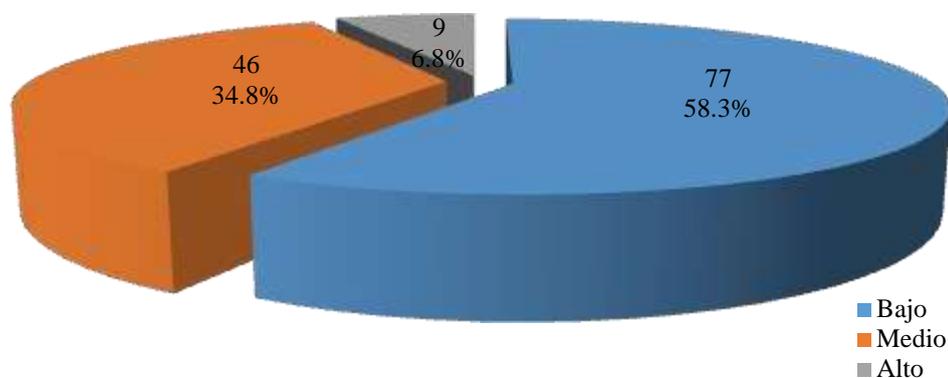


Gráfico 1: Nivel de conocimientos generales del profesional enfermero asistencial sobre interacciones medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui Delgado Piura del 2017.

Se puede apreciar con la Tabla N° 1, respecto al nivel de conocimientos del profesional enfermero asistencial sobre interacciones medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui Delgado Piura del 2017, donde se encontró a 77 profesionales de enfermería obtuvieron un resultado de conocimiento bajo 58.3%, mientras que solo 9 profesionales de enfermería obtuvieron un resultado de conocimiento alto 6.8%, para lo cual 46 profesionales de enfermería obtuvieron un resultado de conocimiento medio con 34.8%.

Tabla 2: Nivel de conocimientos sobre los términos farmacológicos del profesional enfermero asistencial sobre interacciones medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui Delgado Piura del 2017.

Identificar términos farmacológicos	Profesional de Enfermería	%
Bajo	77	58.3
Medio	51	38.6
Alto	4	3.0
Total	132	100.0

Fuente: Cuestionario del Autor

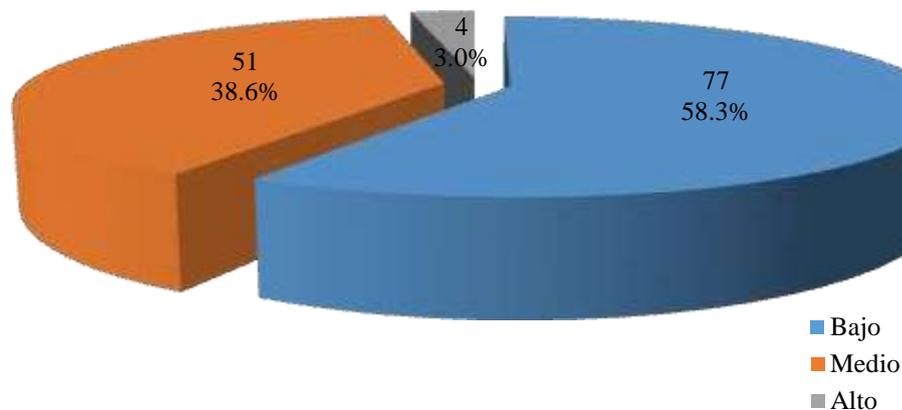


Gráfico 2: Nivel de conocimientos sobre los términos farmacológicos del profesional enfermero asistencial sobre interacciones medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui Delgado Piura del 2017.

Se puede apreciar con la Tabla N° 2, respecto al Nivel de conocimientos sobre los términos farmacológicos del profesional enfermero asistencial sobre interacciones medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui Delgado Piura del 2017, donde se encontró a 77 profesionales de enfermería obtuvieron un resultado de conocimiento bajo 58.3%, mientras que solo 4 profesionales de enfermería obtuvieron un resultado de conocimiento alto 3.0%, para lo cual 51 profesionales de enfermería obtuvieron un resultado de conocimiento medio con 38.6%.

Tabla 3: Nivel de conocimientos sobre el uso de medicamentos frecuentes que puedan generar interacciones del profesional enfermero asistencial sobre interacciones medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui Delgado Piura del 2017.

Conocimientos sobre el uso de medicamentos frecuentes que puedan generar interacciones	Profesional de Enfermería	%
Bajo	78	59.1
Medio	40	30.3
Alto	14	10.6
Total	132	100.0

Fuente: Cuestionario del Autor

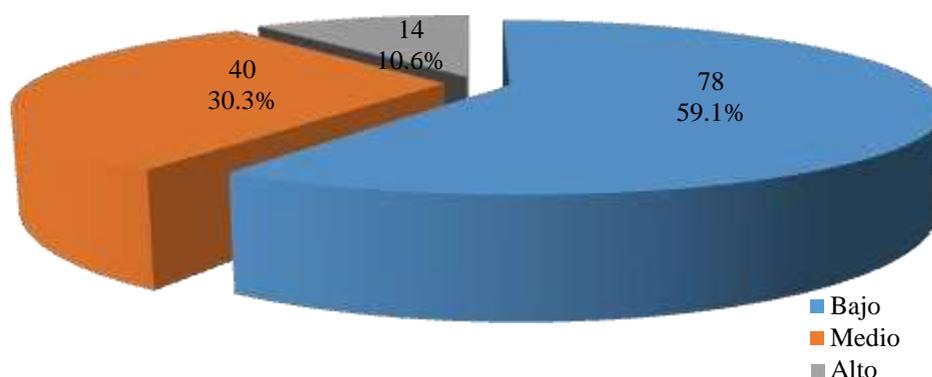


Gráfico 3: Nivel de conocimientos sobre el uso de medicamentos frecuentes que puedan generar interacciones del profesional enfermero asistencial sobre interacciones medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui Delgado Piura del 2017.

Se puede apreciar con la Tabla N° 3, respecto al Nivel de conocimientos sobre el uso de medicamentos frecuentes que puedan generar interacciones del profesional enfermero asistencial sobre interacciones medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui Delgado Piura del 2017, donde se encontró a 78 profesionales de enfermería obtuvieron un resultado de conocimiento bajo 59.1%, mientras que solo 14 profesionales de enfermería obtuvieron un resultado de conocimiento alto 10.6%, para lo cual 40 profesionales de enfermería obtuvieron un resultado de conocimiento medio con 30.3%.

10. ANALISIS Y DISCUSION

Según los resultados de la investigación, de la Tabla N° 1 respecto al nivel de conocimientos del profesional enfermero asistencial sobre interacciones medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui Delgado Piura del 2017, donde se encontró a 77 profesionales de enfermería obtuvieron un resultado de conocimiento bajo 58.3%, mientras que solo 9 profesionales de enfermería obtuvieron un resultado de conocimiento alto 6.8%, para lo cual 46 profesionales de enfermería obtuvieron un resultado de conocimiento medio con 34.8%. Para la administración segura de medicamento es necesario conocer la anatomía y fisiología; asimismo el fármaco y las razones por las que se prescribe. Estos resultados pueden ser explicados por algunos factores como distracciones, carga de trabajo o adiestramiento inadecuado, por lo que es necesario llegar a la suficiencia en el porcentaje faltante. Es preocupante cuando son identificadas fallas en el conocimiento de las enfermeras, en relación a la interacción medicamentosa. El conocimiento adquirido y aplicado es importante para mejorar la seguridad del paciente. La evidencia de dudas en la práctica de los profesionales, muchas veces esclarecidas de forma incorrecta o parcialmente correcta, merece preocupación en lo que se refiere a la seguridad de la asistencia prestada al paciente; por lo que es necesario que las intervenciones educativas para mejorar la capacitación del personal y la conciencia de los errores sean eficaces para reducirlos.

Estos resultados difieren a los resultados obtenidos por Saucedo et. al. que realizaron un estudio sobre errores frecuentes en la administración de medicamentos intravenosos en pediatría, reportando que el mayor porcentaje (68%) de enfermeras tuvo un nivel de conocimiento eficiente en la administración de medicamentos.

Por otro lado, un estudio realizado por Quispe en un evaluación a 14 enfermeras en el Hospital Guillermo Almenara, reportó que tienen un grado de conocimiento regular en cuanto al conocimiento general de fármacos.

En la Tabla N° 2, según el trabajo se puede apreciar respecto al Nivel de conocimientos sobre los términos farmacológicos del profesional enfermero asistencial sobre interacciones medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui

Delgado Piura del 2017, donde se encontró a 77 profesionales de enfermería obtuvieron un resultado de conocimiento bajo 58.3%, mientras que solo 4 profesionales de enfermería obtuvieron un resultado de conocimiento alto 3.0%, para lo cual 51 profesionales de enfermería obtuvieron un resultado de conocimiento medio con 38.6%. Similar al trabajo realizado por Reyes C., Castillo E., Castillo S. (2010), presentaron un estudio orientado a establecer la relación entre el nivel de conocimiento de la enfermera sobre administración de medicamentos con el número de prescripciones médicas que presentaron interacciones medicamentosas potenciales en la Unidad de Cuidados las enfermeras obtuvieron un nivel de conocimiento bajo sobre interacción medicamentosa potencial, de los cuales el 59.2% presentó interacciones,

De acuerdo la Tabla N° 3, se puede apreciar respecto al Nivel de conocimientos sobre el uso de medicamentos frecuentes que puedan generar interacciones del profesional enfermero asistencial sobre interacciones medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui Delgado Piura del 2017, donde se encontró a 78 profesionales de enfermería obtuvieron un resultado de conocimiento bajo 59.1%, mientras que solo 14 profesionales de enfermería obtuvieron un resultado de conocimiento alto 10.6%, para lo cual 40 profesionales de enfermería obtuvieron un resultado de conocimiento medio con 30.3%. Son similares al trabajo realizado por Jaime N. y Orovio A. en el año 2015 titulado “Conocimiento que tienen las licenciadas de Enfermería sobre Interacciones Medicamentosas en el Área de Hospitalización de Gastroenterología Y Cardiología del Hospital Teodoro Maldonado Carbo. Noviembre del 2014 a Marzo del 2015” donde todo profesional de enfermería debe poseer amplios conocimientos de los fármacos que administra a diario en sus labores, por ser la directa responsable de este procedimiento, en especial fármacos de alta complejidad y de una sensibilidad única, como los que se aplican en el campo de acción, en pacientes con patologías crónicas, ya que estos medicamentos como esta argumentado en el marco teórico de esta investigación, son fármacos que contienen en sus componentes elementos con cierta concentración que si se combina con fármacos no compatibles su acción se puede ver disminuida o en

su efecto anulada, trayendo como consecuencia variación en la evolución del tratamiento designado para el paciente, a través de esta investigación se pudo observar tal y como lo evidencia lo que representa las encuestas aplicadas, que el 80% de los profesionales de enfermería, no tienen el conocimiento necesario de las interacciones farmacológicas en la administración de medicamentos en el hospital, pero que existe un 20% aunque pequeño el porcentaje no deja de llamar la atención, de profesionales de enfermería conocen de las interacciones farmacológicas que pueden presentarse en la administración de medicamentos destinado a pacientes.

11. CONCLUSIONES

- Se concluye que el nivel de conocimientos generales del profesional enfermero asistencial sobre interacciones medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui Delgado de Piura durante el año 2017 fue de nivel bajo.
- Con relación a al nivel de conocimientos en términos farmacológicos del profesional enfermero asistencial sobre interacciones medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui Delgado de Piura durante el año 2017 fue de nivel bajo.
- Con respecto al nivel de conocimientos sobre el uso de medicamentos frecuentes que puedan generar interacciones del profesional enfermero asistencial sobre interacciones medicamentosas en el Hospital Jorge Reátegui Delgado de Piura del año 2017 fue de nivel bajo.

12. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda al personal profesional de enfermería que labora en el nivel asistencial, tomar todas las medidas de precaución aprendidas en la administración de fármacos en especial de alta complejidad como los que se manejan en estas dos áreas, reorganizar a su equipo de trabajo para llevar la atención al paciente a niveles más altos, donde se cumpla al 100% las exigencias de los estándares ya estipulados, que no den por hecho las habilidades y destrezas que tengan, más bien cada día procuren tomar los detalles como la piedra angular de su desempeño.
2. Se recomienda a las jefas de las áreas, colocar de forma visible en el área de trabajo un letrero como también un manual de administración de medicamentos donde consten específicamente los cuidados de enfermería, diluciones y demás consideraciones de los medicamentos más utilizados en el piso. No hacer que coincidan la toma de medicamentos que son cada 8 horas en las comidas ya que se ha evidenciado que ciertos alimentos interfieren con el efecto del fármaco.
3. A las autoridades del Hospital recomendamos realizar Charlas de capacitación continua acerca de interacciones medicamentosas, y seguridad del paciente en lo que respecta a la administración de medicamentos de acuerdo a las patologías más frecuentes que se encuentran en el hospital.
4. También recomendamos hacer una réplica de esta investigación a nivel de hospital en otras áreas de mayor complejidad como cuidados intermedios donde se manejan más infusiones junto a nutrición parenteral para poder detectar errores y ver estrategias de fortalecimiento para el personal de enfermería que labora allí.

13. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baena I., Faus J., Marin R., Zarzuelo A., Jimenez J., Martinez J. (2005). Problemas de salud relacionados con los medicamentos en un servicio de urgencias hospitalario. *Medicina clínica*, 250-260.
- Benito M. (2005). Evaluación de la prescripción médica mediante prescripciones obtenidas en establecimientos farmacéuticos de la ciudad de Lima. *Revista de medicamentos y salud popular*. Lima – Perú.
- Brage R., Trapero I. (2009). *Farmacología*. Valencia: Universidad de Valencia.
- Brailowsky, S. (2003). Instituto latinoamericano de la investigación educativa. Obtenido de Factores Que Modifican El Efecto Farmacológico: http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen3/ciencia3/130/html/sec_14.html
- Caceres (1998). *Servicio de Medicinas Pro Vida. Manual de terapéutica médica*. 1era ed. Edit. Alejandro MIDZUARAY. Perú. Pp. 91-122.
- Caicedo (2008) *Actualizaciones en Enfermería* Vol. 11 No. 1 Interacciones Medicamentosas, febrero de 2008.
- Colegio De Enfermeras(Os) Del Perú, *Código De Ética Y Deontología*, Lima – Perú.
- Contreras R. (2005) Conocimiento del personal de enfermería referente a la preparación y estabilidad de los antibióticos utilizados en la unidad de neonatología del Hospital Central de Maracay. Maracay: s.
- De Blas B. (2004). *Interacciones de medicamentos más consumidos*. Sistema Nacional de Salud.
- Dirección Regional De Salud Lima (s.f.) , *Estudio sobre la evaluación de la prescripción, uso de antimicrobianos en la consulta ambulatoria a nivel de los hospitales de la dirección regional de salud lima*. PERU.

- Dirección Regional De Salud Lima (s.f.) , Estudio sobre la evaluación de la prescripción, uso de antimicrobianos en la consulta ambulatoria a nivel de los hospitales de la dirección regional de salud lima. PERU.
- Domínguez (1996). Servicio de Medicinas Pro Vida. Revista de Salud y Medicamentos. Boletines Farmacológicos Independientes. Perú. Pp. 36(11-18), 38(23-28).
- Galetta et al (2005). Detección de interacciones medicamentosas, en pacientes ingresados a la unidad de cuidados intensivos [consulta: agosto 2010]. Base de datos bibliográficos en el distribuidor del instituto autónomo Hospital universitario de los Andes. T a m b i é n disponible en: <http://caibco.ucv.ve>.
- Guerra, P. (2011). Concepto y evolución histórica de la farmacología. Madrid: Hospital Universitario La Paz.
- Harrison TR. (1987) Principios de Medicina Interna. Tomo I. Undécima Ed., Interamericana. Mc Graw – Hill.
- Jaime J., Contreras (2014-2015) Estudio de investigación sobre: Nivel de conocimiento de la enfermera sobre administración de medicamentos e interacciones medicamentosas potenciales en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Docente de Trujillo 2010, publicada en La Revista UCV-SCIENTIA – 2010.
- Katzum R. (2005). Farmacología Básica y Clínica. 9na ed. Edit. Manual Moderno. México. Pp. 164-168.
- Ledesma, M. (2004). Fundamentos de enfermería. Mexico: LIMUSA.
- López J, C. R. (1997). Factores asociados al consumo de medicación crónica en personas ancianas. Medicina Clínica, 572-576.
- Midzuaray A. (1998). Reacciones adversas e interacciones medicamentosas. Manual de terapéutica Médica. 1era ed. Servicio de Medicina PRO-VIDA. Edit. Didi de Arteta S.A. Perú. Pp. 105- 121,139-150.

- Mosquera, J. (2010). *Farmacología para enfermería*. Madrid: Mac Graw Hill
- Nascimento, R. (2006). *Enfermería en la unidad de cuidados intensivos neonatal*. Madrid: Editorial médico panamericana.
- Odnicki D., Grou C., Inocenti A. (2007). Preparación y administración de medicamentos: análisis de cuestionamientos e informaciones del equipo de enfermería. *Revista Latinoamericana de enfermagem*.
- Optiz, S. (2002). *Compreendendo o significado da administração de medicamentos para os estudantes de Graduação em enfermagem*. Ribeirao Preto: Escola de Enfermagem.
- Peña C. (2000). Importancia clínica de las interacciones medicamentosas. *Rev Cubana Epidemiol*; 38(1):48-52.
- Ponce, M. (2003) *Educación Farmacológica, Justificación De Farmacología en Enfermera*, Universidad Veracruzana-MEXICO
- Rabadán M., Flores M., Cayuela J., Cevidades L. (2002). Interacciones Medicamentosas En La Administración. *Enfermería Global*, 1-23.
- Ríos Díaz, Martínez, Gutiérrez, Jiménez Y. Quintero (2014) Estudio sobre: Conocimientos relacionados con aspectos de la administración de medicamentos en la práctica de enfermería en tres hospitales del Atlántico (Colombia), publicada en la revista: *Revista Científica Salud Uninorte*, Vol 30, No 3
- Rodríguez (2014) REY, Jenny Liliana. *Causas de ocurrencia de evento adverso relacionado con la atención de enfermería*, Universidad Nacional de Colombia Facultad de Enfermería Programa de Maestría en Enfermería Bogotá.
- San Miguel T., Vargas E. (2004). Interacciones entre medicamentos y alimentos: aspectos actuales. *Real Academia nacional de farmacia*, 147-179.

- Santana, A. (2006). Conhecimento de enfermeiros de clínica médica e unidade de terapia intensiva de hospitais escola da região centro-oeste sobre medicamentos específicos. Ribeirao Preto: Escola de Enfermagem.
- Stockley R. (2004). Interacciones farmacológicas. 1era ed. Edit. Farna Editores. España. Pp. 36-39, 42-45.
- Tirkkonen T, (2004). Identification of serious drug-drug interactions: results of the partnership to prevent drug-drug interactions. American Journal Geriatric, 639-647.
- Vergara S. (2004). Intoxicación digitálica secundaria a una alteración del metabolismo intestinal de la digoxina en una paciente tratada con claritromicina. Medicina Clínica, 123-639

ANEXOS

- Instrumentos.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nivel de conocimiento del profesional enfermero (a) asistencial sobre interacciones medicamentosas, Hospital Jorge Reátegui - Piura, 2017.

Nº Ficha: _____

¿Asiste regularmente a cursos de actualización de conocimiento?

Trimestral ()

Anual ()

Siempre ()

Nunca ()

¿Conoce usted los tipos de interacciones?

Si ()

No ()

¿Sabe usted la diferencia entre farmacodinamia y farmacocinética?

Si ()

No ()

¿La clindamicina se antagoniza con la eritomicina y el cloranfenicol?

Verdadero ()

Falso ()

¿El omeprazol aumenta el efecto de la digoxina y disminuye la absorción del Ketoconazol?

Verdadero ()

Falso ()

¿El magaldrato disminuye la concentración de algunos fármacos por lo cual se deben tomarse los medicamentos unas horas antes de tomar el antiácido?

Verdadero ()

Falso ()

¿La endial se altera su farmacocinética al ser administrado juntamente con los anti fúngicos?

Verdadero ()

Falso ()

¿La amiodarona no se debe combinar con betabloqueantes como en atenolol porque agudizan la bradicardia?

Verdadero ()

Falso ()

¿La atorvastatina se disminuye en su nivel plasmático cuando se administra con antiácidos?

Verdadero ()

Falso ()

¿La clopidogrel cuando se administra con omeprazol puede disminuir sus efectos anti plaquetarios?

Verdadero ()

Falso ()

¿La digoxina se ve disminuida en su biodisponibilidad cuando es administrada con la claritromicina y los antiácidos?

Verdadero ()

Falso ()

¿La warfarina se potencia con la aspirina y podría llevar al paciente a tener sangrado?

Verdadero ()

Falso ()