



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

**Nivel de conocimiento de padres de familia acerca del efecto adverso y uso del
paracetamol en Colegio Inicial, Chincha Baja 2019.**

Tesis para optar el título profesional de Químico Farmacéutico

AUTOR:

Salcedo Ramírez Rosario Melchorita

ASESOR:

Mg. Q.F. María Susana Roque Marroquín

LIMA – PERU

2020

Dedicatoria

Dedico este trabajo principalmente a Dios por haberme dado la vida y permitirme haber llegado hasta este momento importante de mí formación profesional. A mis hijos Odely, Jaren, Milan, a mí esposo Alexander, a mí abuelita Irma Valentín quienes siempre me brindaron su apoyo y consejos

Rosario

Agradecimiento

Dios me permitió estar aquí, dándome la vida y guiando mis acciones, para así conseguir mis metas trazadas.

Agradecimiento sincero de la misma manera a mi casa de estudios UNID, a sus autoridades y a los docentes que me brindaron conocimiento, orientaciones y formación con valores éticos, a mis compañeros de estudio, todos hacen realidad el presente trabajo de investigación.

Rosario

Índice general

Portada	i
Dedicatoria	ii
Agradecimientoiii
Índice general	iv
Índice de tablas	vi
Índice de figuras	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
Introducción	1
Capítulo I : Planteamiento del problema	2
1.1 Descripción de la realidad problemática	2
1.2 Formulación del problema.....	3
1.2.1. Problema general.....	3
1.2.2. Problemas Específicos.....	3
1.3 Objetivos de la investigación.....	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos.	4
1.4 Justificación	4
Capítulo II : Marco teórico	6
2.1 Antecedentes	6
2.1.1. Nacionales	6
2.1.2. Internacionales.....	8
2.2. Bases teoricas	10
2.2.1 Conocimientos de los padres sobre efectos adversos paracetamol.....	10
2.2.2 Paracetamol	11
2.3 Marco conceptual.....	25
2.4. Hipótesis	26

2.4.1. Hipótesis general	26
2.4.2. Hipótesis específicos	26
2.5. Operacionalización de variables e indicadores	27
Capítulo III: Metodología	28
3.1. Tipo y nivel de investigacion	28
3.2. Descripción del método y diseño	28
3.3. Población y Muestra	28
3.4 Técnicas e instrumento de recolección de datos	28
3.5 Técnicas de procesamiento y analisis de datos	29
Capítulo IV: Presentacion y analisis de los resultados	30
4.1 Presentacion de resultados.....	30
4.2 Prueba de hipotesis	38
4.3 Discusión de los resultados	43
Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones	45
5.1. Conclusiones	45
5.2. Recomendaciones	46
Referencia bibliográficas.....	47
Anexos.....	52
Anexo 1: Matriz de consistencia	52
Anexo 2:Instrumento.....	54
Anexo 3: Data consolidados de resultados.....	55
Anexo 4: Cronograma de aplicación instrumento	57
Anexo 5: Testimonio fotografico.....	58
Anexo 6: Ficha de validación del instrumento por juicio de expertos.....	60
Anexo 7: Rangos de instrumentos	63

Índice de tablas

Tabla 1 Frecuencia de Reacciones adversas que se presentan al uso de paracetamol ...	14
Tabla 2 Operacionalización de variables e indicadores	27
Tabla 3 Fiabilidad de instrumentos.....	29
Tabla 4 Frecuencias según Nivel de conocimiento de efectos adversos del paracetamol	30
Tabla 5 Frecuencias según efectos adversos hepáticos del paracetamol	31
Tabla 6 Frecuencias según efectos adversos vasculares del paracetamol	32
Tabla 7 Nivel de conocimientos de efectos adversos en gestantes del Paracetamol	33
Tabla 8 Nivel de uso del paracetamol por padres de Familia	34
Tabla 9 Estado civil de los padres	35
Tabla 10 Edad de los padres	36
Tabla 11 Grado de instrucción de los padres	37
Tabla 12 Prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov para la variable Nivel de conocimientos de efectos adversos y uso del paracetamol	38
Tabla 13 Correlación rho de Spearman del nivel de conocimiento de los efectos adversos y uso de paracetamol	39
Tabla 14 Correlación rho de Spearman del nivel de conocimiento de los efectos adversos hepáticos y uso de paracetamol	40
Tabla 15 Correlación rho de Spearman del nivel de conocimiento de los efectos adversos vasculares y uso de paracetamol	41
Tabla 16 Correlación rho de Spearman del nivel de conocimiento de los efectos adversos en gestantes	42

Índice de figuras

Figura 1 Grafico de nivel de conocimiento de efectos adversos	30
Figura 2 Grafico de nivel de conocimiento de efectos adversos hepáticos	31
Figura 3 Grafico de nivel de conocimiento de efectos adversos vasculares	32
Figura 4 Grafico de nivel de conocimiento de efectos adversos en gestantes	33
Figura 5 Grafico de nivel de uso del Paracetamol por padres de Familia	34
Figura 6 Grafico de estado civil	35
Figura 7 Grafico de edad de los Padres	36
Figura 8 Grafico de Grado de instrucción de los Padres	37
Figura 9 Foto Encuestando en puerta principal del Colegio Inicial Chincha Baja	58
Figura 10 Foto Colegio Inicial Chincha Baja, encuesta madre de familia.....	58
Figura 11. Foto Colegio Inicial Chincha Baja, se observa a la encuestadora encuestando, a padres de familia en las afueras del colegio	59
Figura 12. Colegio Inicial Chincha Baja, en las afueras del colegio	59

Resumen

El objetivo primordial en el trabajo de investigación fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento de los padres de familia acerca del efecto adverso y el uso del paracetamol en el Colegio Inicial Chincha Baja 2019. Material y método: se llevó el estudio básico, de nivel descriptivo correlacional, el método hipotético deductivo y diseño no experimental, de corte transversal. La muestra está conformada por 54 padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja; los instrumentos fueron cuestionario validados por juicio de expertos, con alta confiabilidad.

Los resultados indicaron un bajo nivel de conocimiento predominante con un 44%, y un alto uso de paracetamol 81% de la población. La prueba de hipótesis arrojó un Rho de Spearman de $-0,654$, con una significancia de $,000$.

Se concluye que el nivel de conocimientos de los efectos adversos se relaciona de manera indirecta con el uso del paracetamol por los padres de familia.

Palabras clave: Efecto adverso, paracetamol, nivel de conocimiento, interacciones.

Abstract

The primary objective in the research work was to determine the relationship between the level of knowledge of the parents about the adverse effect and the use of paracetamol in the School Initial Chincha Baja 2019. Material and method: the basic study was carried out, descriptive-correlational level, hypothetical deductive method and non-experimental design, cross-sectional. Ours is made up of 54 parents from the Chincha Baja Initial School; the instruments were questionnaire validated by expert judgment, with high reliability.

The results indicated a low level of predominant knowledge with 44%, and a high use of paracetamol 81% of the population. The hypothesis test yielded a Spearman Rho of $- .654$, with a significance of $.000$.

It is concluded that the level of knowledge of adverse effects is indirectly related to the use of paracetamol by parents.

Keywords: Adverse effect, paracetamol, level of knowledge, interactions .

Introducción

El uso del paracetamol como un analgésico o antipirético es muy común entre las personas, los padres suelen usarlo debido a la presencia de síntomas en los niños y adultos. A nivel mundial según la OMS (2019) el paracetamol es un medicamento con acción analgésica y antipirético, está forma parte del grupo de los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) no contiene actividad antiinflamatoria y no inhibe la ciclooxigenasa (COX) en sitios con elevadas concentraciones de peróxido de inflamación, sus indicaciones aceptadas por las principales agencias reguladoras (Agencia Europea del Medicamento (EMA) y Food and Drug Administration (FDA), son el tratamiento sintomático de dolor leve a moderado y el tratamiento de la fiebre.

El acetaminofén o paracetamol es uno de los medicamentos más utilizados a nivel mundial, por su seguridad terapéutica, efectividad y accesibilidad. Actualmente se ha observado un incremento vertiginoso de la ingesta de fármacos para el manejo del dolor y específicamente del acetaminofén, sin tener en cuenta los posibles riesgos que su consumo tiene para la salud. (Cely, M. 2020).

El efecto analgésico se relaciona en parte al bloqueo de las enzimas COX, objetivamente al nivel central pero también a nivel periférico, se encuentran también acciones a nivel del sistema nervioso central (SNC) que no están totalmente vinculadas entre sí, pero estaría relacionada con la inhibición de la síntesis de prostaglandinas (Amigo, et al, 2015).

En Perú el paracetamol es uno de los medicamentos más consumidos en el tratamiento del dolor, es un medicamento de venta libre. Esto se refiere que puede ser adquirido en las boticas y/o farmacias sin ser necesario contar con receta médica. Se vende en una única presentación de vía oral, en comprimidos y jarabes, se encuentra en diferentes presentaciones de laboratorio, sea en genérico o comercial con distintas combinaciones farmacológica, como ibuprofeno, diclofenaco, tramadol, cafeína, fenilefrina, pseudoefedrina, clorfeniramina y vitamina C.

Si bien es cierto que es un gran analgésico, el abuso en el uso puede ocasionar efectos no deseados que muchas veces no son conocidos por toda la población, siendo necesario hacer una campaña de información. Es muy conocido que las personas muchas veces no suelen acudir a un especialista cuando se presentan problemas de salud, y acuden a la automedicación que es un factor asociado al abuso de los medicamentos, entre ellos el paracetamol.

Capítulo I: Planteamiento del problema

1.1 Descripción de la realidad problemática

El paracetamol es uno de los fármacos AINES más usados a nivel mundial, las estadísticas referidas por la Asociación Americana de Centros de Control de Intoxicaciones, de Estados Unidos de Norteamérica presentan una cantidad de aproximadamente 127.000 intoxicaciones por paracetamol o medicamentos que contienen el fármaco, de las cuales 38.989 se presentaron en la infancia de seis años. También se evidenciaron reportes de 214 fallecidos por sobredosis de fármacos analgésicos, en 62 de estos estudios, el paracetamol fue el único agente involucrado. En la década de los 90, el 30% a 40% de los trasplantes hepáticos presentados, cada año se presentaba como consecuencia la intoxicación hepática por paracetamol y esta enfermedad causaba entre 200 y 350 fallecidos al año (Amigo, et al, 2015).

En otro trabajo más reciente realizado en España, el 35% de las reacciones adversas medicamentosas que acuden a consulta son secundarias al uso de los AINEs. En general, las reacciones adversas producidas por este grupo de fármacos van en aumento. (Briceño, 2018).

El uso inadecuado de medicamento es un problema de la salud pública a nivel mundial, que genera un grave problema por el problema de aumento de la morbilidad y mortalidad, por la falta de información siendo una responsabilidad, compromiso y conciencia del personal prescriptor ocasionando un problema en constante crecimiento sobre todo en nuestro país (Díaz, 2015).

Las reacciones adversas a los analgésicos, antipiréticos y AINEs, con frecuencia se presentan en pacientes que sufren patologías con un componente inflamatorio de base y, en un gran número de ellos, no se logra evidenciar IgE específica (Muñoz 2018).

Los analgésicos, los antipiréticos y los AINEs (antiinflamatorios no esteroideos), son capaces de producir efectos indeseables a nivel gastrointestinal, cardiovascular, renal, hepático y en general en cualquier órgano dependiendo de la susceptibilidad de cada individuo. Dentro de ellos se señalan la úlcera gástrica (siendo sus complicaciones más frecuentes hemorragia y perforación), dispepsia, microsangrado gástrico, hemorragia gastrointestinal alta y lesiones sobre el intestino delgado distal. Estos efectos se deben fundamentalmente a la capacidad de los AINEs de inhibir la COX-1. Se ha visto un aumento de toxicidad hepática, debido tal vez al uso sin prescripción médica del paracetamol. En Reino Unido y en Estados Unidos se estima que éste representa el 50% del total de intoxicaciones por medicamentos. La mayoría de AINEs tiene capacidad de alterar la función hepática, pero ésta va a depender del potencial hepatotóxico de cada AINE (Castillo 2018).

En el ámbito sanitario, las principales intoxicaciones que deben ser atendidas derivan de drogas de abuso y medicamentos y, actualmente, las intoxicaciones agudas suponen un 1-2% de las urgencias facultativa como por automedicación. Incluso en muchos países se puede obtener sin necesidad de receta médica. Esto constituye sin dudas una fuente de preocupación, pues se ha observado una incidencia creciente médicas que se atienden en los servicios de urgencias de los hospitales. (Acevedo et, al 2017).

En la actualidad el uso de Acetaminofén se ha extendido considerablemente, tanto por prescripción de insuficiencia hepática asociada al consumo del mismo. (Cely, M. 2020). Se unen sobre todo a la albúmina y se acumulan preferentemente en compartimientos ácidos, como los tejidos inflamados, el estómago y el riñón. (Acosta, 2018).

En el Perú, la prevalencia de automedicación de fármacos en la población varía entre 40 y 60%; la facilidad con que se consiguen los medicamentos, esto se genera por la dificultad para acceder a una consulta médica en la población de bajos recursos o alejados de la ciudad. (Rosas G. 2016).

Es por tal razón que en este estudio se realiza una investigación sobre el nivel de conocimiento acerca del efecto adverso que tiene el paracetamol en los padres de familia de niños que acuden al Colegio Inicial Chincha Baja. De esta manera mediante la aplicación de las técnicas de investigación, se obtendrán datos que permitirán validar el planteamiento de la hipótesis, de tal modo que se podría establecer cuantitativamente si este sector de nuestra poblacional se encuentra expuesta a los efectos de dicho medicamento. De esta manera podremos alertar a la autoridad de salud para que tome las medidas pertinentes que permitan minimizar el peligro del uso indiscriminado de este tipo de medicamento.

1.2 Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es el grado de relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019?

1.2.2. Problemas Especificos

- ¿Cuál es el grado de relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos hepáticos y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019?

- ¿Cuál es el grado de relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos vasculares y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019?
- ¿Cuál es el grado de relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos en el embarazo y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar el grado de relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019.

1.3.2. Objetivos específicos.

- Conocer el grado de relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos hepáticos y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019.
- Analizar el grado de relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos vasculares y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019.
- Conocer el grado de relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos en el embarazo y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019.

1.4 Justificación de la investigación

En el aspecto teórico esta investigación profundizara en el conocimiento de los efectos adversos del paracetamol, que si bien es cierto es un analgésico muy conocido, la composición es importante, de igual forma se consultara bases teóricas contemporáneas.

En Perú existen pocos estudios sobre la automedicación de antiinflamatorios y los efectos adversos que el Paracetamol pueda tener en los organismos vivos, cómo daños al hígado a largo plazo. Por ello es muy importante realizar una revisión exhaustiva sobre las investigaciones publicadas en otros países y en nuestro país, que relacionen las costumbres de dependencia o automedicación del Paracetamol con el efecto hepatotóxico que éste ocasiona a largo plazo para poder de esta manera realizar futuras investigaciones.

Por el lado práctico este estudio es de gran interés ya que es un problema palpable el uso indiscriminado de medicamentos y que es un problema en padres de familia del Colegio Inicial Chíncha Baja. Esta investigación es factible ya que se cuenta con el apoyo tanto de la Coordinación como de los docentes y directores que facilitaran ayuda en el problema de investigación, de los padres de familia, a quienes se entrevista en las afueras del colegio, además por el acceso a la información por parte de los profesionales químico farmacéutico.

En cuanto a la importancia metodológica, el diseño no experimental permitió hacer una descripción de las variables, así mismo se hizo uso de los instrumentos adaptados y creados para el recojo de datos, que fueron validados, quedaran para su uso por otros investigadores.

En cuanto al aporte a la comunidad, aportar en la educación a la población para que eviten automedicarse, por los efectos adversos que tiene el paracetamol.

Capítulo II: Fundamentos teóricos

2.1 Antecedentes

2.1.1. Nacionales

Huamán y De la O (2017) sustentaron la tesis “Efectos del consumo indiscriminado del paracetamol con y sin receta en población de los establecimientos farmacéuticos de Huancayo”, la finalidad fue evaluar el efecto del consumo indiscriminado del paracetamol con y sin receta en la población; se empleó como metodología un estudio descriptivo, prospectivo y transversal; se aplicó la encuesta a la población que acudía a 192 establecimientos farmacéuticos de Huancayo, entre farmacias y boticas; obteniéndose como resultados: cantidad de población que recibe tratamiento con Paracetamol es 74% (334) , la edad promedio esta entre de 28 a 37 años y predominando el sexo femenino , para un diagnóstico o malestar de problemas respiratorios y dolor; empleándose una dosis y frecuencia en el de 3.5 g a 5 g x día sin receta médica , siendo recomendado el consumo por la publicidad; teniendo como antecedentes de enfermedad la población que consume el Paracetamol en 50% (167) daño hepático y los efectos o malestares que produce el consumo son problema hepáticos y renales mayormente. Conclusiones: Los pobladores que consumieron el Paracetamol presentaron diversos efectos a nivel digestivo, hepático y renal prioritariamente, La cantidad de población que recibe tratamiento con Paracetamol se encuentran en 74%.

Reyes (2017) en la tesis “Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de paracetamol en los pobladores del Asentamiento Humano Nuevo Horizonte de Nuevo Chimbote, Setiembre 2014 - Setiembre 2015”, tuvo como objetivo evaluar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de paracetamol en la población del Asentamiento Humano Nuevo Horizonte de Nuevo Chimbote durante setiembre 2014 a setiembre 2015. Fue un estudio de tipo longitudinal, pre experimental con un nivel de investigación de enfoque cuantitativo. Técnica de encuesta domiciliaria sobre el uso adecuado de paracetamol en 30 personas y se desarrolló una intervención educativa mediante una charla, entrega de material informativo y visita domiciliaria con la finalidad de mejorar sus conocimientos. El resultado de la prueba estadística de McNemar determinó que la intervención educativa tuvo un cambio favorable en el conocimiento del uso adecuado de paracetamol de manera muy significativa $p < 0,01$. Se concluye que la intervención educativa tiene un impacto positivo en el conocimiento del uso adecuado de paracetamol en los pobladores de Nuevo Horizonte.

Troncoso y Guija (2017). En su investigación “*Efecto antioxidante y hepatoprotector del Petroselinum sativum (perejil) en ratas, con intoxicación hepática inducida por paracetamol.*” Su objetivo es conocer la toxicidad en el hígado producida por la administración del medicamento. El método fue analítico, transversal, prospectivo y cuasiexperimental. Se usaron 40 ratas con pesos entre 280 y 320 gr. Resultados se observó que el perejil mostró un mejor efecto hepatoprotector que el Fármaco Hepato Protector, frente a la acción nociva del paracetamol, evaluado por AST, ALT y GGT. La glucosa-6-fosfato deshidrogenasa ($p < 0,05$, $p = 0,01$, prueba Kruskal-Wallis) y las TBARS ($p < 0,001$, $p = 0,000$, prueba Kruskal-Wallis) permitieron mostrar que existió diferencia estadísticamente significativa entre todos los grupos. Conclusiones: El perejil ofrece mejor efecto hepatoprotector al daño del paracetamol.

Mini, et al (2014) en el artículo “Automedicación en gestantes que acuden al Instituto Nacional Materno Perinatal, Perú 2011” con el objetivo de determinar la prevalencia de automedicación en gestantes y sus características, se realizó un estudio descriptivo transversal. Se entrevistó a 400 gestantes que acudían a control prenatal en el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima. El 10,5% (42 pacientes) se automedicó durante la gestación, el 64,6% opinó que la automedicación puede producir malformaciones congénitas a sus bebés. Los medicamentos consumidos por las gestantes estuvieron en categoría A y B de la clasificación de la Administración de Alimentos y Drogas de EUA (FDA); principalmente, consumieron paracetamol (47,6%) y amoxicilina (16,7%). Todas las mujeres que se automedicaron durante la gestación lo habían hecho antes de estar embarazadas. Se concluyó que la prevalencia de automedicación con paracetamol en gestantes del estudio es baja, comparado con la literatura internacional.

Panay (2013) En su investigación “Farmacocinética del paracetamol en el adulto mayor de la provincia de Ica 2008 – 2009” se determinan parámetros farmacocinéticos del paracetamol ingerido por vía oral en la población adulta con los rasgos genotípicos y fenotípicos propios de nuestro país. Objetivo fue determinar la farmacocinética del adulto mayor de la Ciudad de Ica. Perú. La metodología es trabajar con una muestra de 30 personas de ambos sexos se sometieron a un ensayo farmacocinético del paracetamol previo cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión.

Como resultado se encuentra que la concentración máxima se logra a las 1,5 horas de la administración del comprimido de paracetamol; un comprimido de 500 mg no logra concentraciones plasmáticas óptimas para un efecto farmacológico deseado dado que estas concentraciones son menores a 10 ug/mL y la vida media del paracetamol es de 4,7 horas en el adulto mayor participantes del presente estudio. Se concluye

que la farmacocinética del paracetamol en el adulto mayor es diferente a la farmacocinética señalada para el consumidor en general.

Rosas, G (2016). La investigación “Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de paracetamol en madres de familia de niños menores de 05 años de edad del Centro Poblado San Martín, Chancay-Lima, abril–diciembre 2015”. Objetivo: evaluar el impacto de una intervención educativa en madres de familia para el uso adecuado de paracetamol en niños menores de 05 años de edad del centro poblado San Martín, Chancay – Lima, durante abril a diciembre 2015. Siendo la metodología un estudio de tipo longitudinal, pre experimental con un nivel de investigación de enfoque cuantitativo. Se realizó una encuesta domiciliaria sobre el uso adecuado de paracetamol en 40 madres de familia y se desarrolló una intervención educativa con la finalidad de mejorar sus conocimientos, el cual consistió mediante una charla educativa con la entrega de materiales educativos como tríptico y paleógrafo además de una visita domiciliaria con la finalidad de enriquecer su cultura. Resultados: A través de la prueba estadística de McNemar se determinó que la intervención educativa mejoro de manera altamente significativa en el conocimiento de uso adecuado de paracetamol ($p < 0,01$). Se concluye finalmente que la intervención educativa tuvo un impacto positivo en el conocimiento del uso adecuado de paracetamol en la población de estudio.

2.1.2. Internacionales

Aguilar, et al (2020) publicaron el artículo “Características de los pacientes con dolor musculoesquelético moderado a intenso, tratados con comprimidos buco dispersables de paracetamol 325 mg/tramadol HCl 37,5 mg (Paxiflas®) respecto a otras formas orales de la misma combinación” con el objetivo de comparar el perfil del paciente con dolor musculoesquelético moderado a intenso en tratamiento con los comprimidos buco dispersables, Paxiflas® [tramadol HCl (37,5 mg) y paracetamol (325 mg)] respecto a otras combinaciones de tramadol HCl (37,5 mg) y paracetamol (325 mg). Fue un estudio observacional, transversal, retrospectivo y multicéntrico, la satisfacción de los pacientes en total 835 en tratamiento se midió mediante el cuestionario genérico SATMED-Q; la adherencia, con el cuestionario Morisky-Green; y la preferencia, mediante una batería de preguntas con respuesta tipo Likert. Los resultados mostraron que la preferencia de los pacientes por el tratamiento con Paxiflas® fue estadísticamente significativas ($p < 0,001$) en comparación con otras combinaciones orales de tramadol HCl (37,5 mg) y paracetamol (325 mg), incluyendo la percepción de rapidez en el alivio del dolor, comodidad de la medicación, sabor y sensación agradable, conveniencia del tamaño del comprimido, y

elección final del tratamiento. Se concluyo que no hay diferencias entre el uso del tramadol y paracetamol, pero si mayor preferencia por el Paxiflex (Tramadol).

García, et al (2020) en el artículo “Hepatotoxicidad aguda por paracetamol”, La lesión hepática debida a una sobredosis intencional o no de este fármaco es una situación común que los médicos deben tener en cuenta. El trabajo observacional mostro, como resultados que la toxicidad que puede producir implica vías metabólicas que tienen lugar en los microsomas de los hepatocitos y puede manifestarse como una hipertransaminasemia asintomática o puede llegar a producir una insuficiencia hepática aguda. La clínica es variada y generalmente ocurre en cuatro fases secuenciales. Para establecer la necesidad de tratamiento con N-acetilcisteína se utiliza el nomograma Rumack-Matthew ya que puede reducir la progresión a un fallo hepático si se administra de manera precoz tras una sobredosis aguda. Sin embargo, en algunos pacientes seleccionados puede ser necesario el trasplante hepático. Se concluyo que una sobredosis por paracetamol puede ser fatal y la población general a menudo subestima los peligros potenciales del mismo. Las dosis máximas recomendadas diarias para evitar esta eventualidad son de 80/mg/kg en niños y 4g en adultos.

Morales E. (2016). Ecuador. En su artículo de investigación “Prácticas de automedicación con paracetamol en infecciones respiratorias agudas y su relación en la recuperación de la salud en los niños de 2 meses a 5 años atendidos en el S.C.S Mocha, durante el período enero a junio del 2014” La metodología se basa en un enfoque cuali-cuantitativo porque analiza de forma global el problema con el único propósito de plantear soluciones, que a lo largo de la investigación fueron guiadas por los objetivos que indican la relación las prácticas de automedicación con paracetamol y su relación con la recuperación de la salud de los niños de 2 meses a 5 años, se comprueba mediante las encuestas aplicadas a las madres de los niños. Resultados: el 65% de las madres reconocen que administran paracetamol cuando sus hijos padecen de IRAs sin embargo el 35% de las madres no reconocen que administran paracetamol cuando presentan gripe y tos; lo cual podría ser un factor determinante de mayor morbilidad y mortalidad infantil por IRA (infección respiratoria aguda). De las madres del estudio cuando su niño presenta IRA, suele hacer uso de una farmacia sin que un profesional de salud le haya medicado, suelen realizar algunas medidas de apoyo las cuales están basadas en conocimientos, creencias, experiencias; algunas madres hacen uso de la automedicación, las cuales muchas veces dan resultados favorables y algunas veces sin eficacia pudiendo complicar la enfermedad. Conclusiones: El 69% de las madres encuestadas afirman que sus hijos se recuperan en < 24 horas luego de la administración del

paracetamol, lo cual es alarmante en la comunidad. Esto llevara en la práctica y teoría al desenvolvimiento efectivo y oportuno para poder ayudar a las madres de los niños de 2 meses a 5 años de una mejor manera y evitando así complicaciones posteriores que podrían ser fatales para la recuperación de los niños.

Cely (2020). Ecuador En su investigación “Uso excesivo de acetaminofén y su efecto hepatotóxico en personas recurrentes a la automedicación”, tiene por objetivo analizar el efecto hepatotóxico de las personas recurrentes a la automedicación en el uso excesivo de Acetaminofén. En cuanto a la metodología es una investigación estadística descriptiva observacional e indirecta, se dividió en 2 partes, la comparación bibliográfica que comparó estudios relacionados sobre la hepatotoxicidad del Acetaminofén y el análisis de una encuesta para medir el grado de automedicación de la población comprendida entre 50 a 60 años de Guayaquil. Para la encuesta se tomó como población a 70 participantes que cumplieran con los criterios de inclusión. Resultado: en la muestra se encontró que el 54% eran mujeres, la mayoría (27% tenía entre 53 y 54 años, el 43% manifestaba presentar dolor casi siempre, el 71% consideraba que no era necesario la visita al médico por dolor o fiebre, confirmando esto con el 53% que indicó que nunca visita al médico en estos casos porque saben que administrarse, el 83% afirmó haberse administrado Paracetamol en estos casos, mientras que el 34% indicaba administrarse 500 mg de este medicamento, el 29% indicó tomar el medicamento hasta que sienta mejoría. Se concluye que cumple con los objetivos del estudio recalando que existe un comportamiento indebido de la población sobre la automedicación con Acetaminofén y en la comparación bibliográfica resultó que en la hepatotoxicidad del Acetaminofén guarda una estrecha relación directamente proporcional con la dosis descontrolada.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Conocimiento de los padres sobre efectos adversos del paracetamol

Según la OMS (2019) el conocimiento es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori) que tienen los padres de familia acerca del paracetamol.

La mala administración es realidad en salud a nivel de todo el mundo, provoca un gran problema porque incrementa la morbilidad y mortalidad, por la falta de desconocimiento, y conciencia por el prescriptor provocando un problema en constante aumento. El consumo de específicos sin prescripción médica es un fenómeno de automedicación que con lleva considerables conflictos somáticos y aun perjudiciales en

la salud llegando a convertirse en un inconveniente de la salubridad pública. El paracetamol es el fármaco más utilizado en China y en el mundo. Debido a que es la primera línea de analgésicos y antipiréticos, es bien tolerado y la dosis es moderada debido al peligro causado por una sobredosis, es decir la ingestión accidental de personas menores de 6 años puede causar envenenamiento por paracetamol, es un medicamento de venta libre y es uno de los analgésicos y antipiréticos más utilizados en pediatría para el tratamiento del dolor, fiebre leve o moderada; Las instrucciones dadas en la dosis correcta son toleradas, seguras y no tienen efectos tóxicos.

Cotillo (2016) refiere que, para dar un efecto tóxico al acetaminofén, es necesario administrar una dosis terapéutica en una proporción de cinco veces o más, o cuando inadvertidamente continúa y / o cambia su uso de otras drogas que también contienen acetaminofeno. La dosis del medicamento varía según la edad, el peso, la superficie corporal y ciertas afecciones fisiológicas que alteran su efecto farmacocinético; suponga erróneamente que el niño es un adulto y señale que la dosis es equivalente a la mitad de un adulto, lo que puede llevar a una receta excesiva o defectuosa.

2.2.2. Paracetamol

Cires y Vergara (2017) refiere que es un medicamento con propiedades analgésicas y sin propiedades antiinflamatorias. Tiene importancia clínica. Funciona al inhibir la síntesis de prostaglandinas, que son mediadores celulares que causan la aparición del dolor. Además, tiene efecto antipirético. Por lo general, viene en forma de cápsulas, tabletas o gotas orales.

El medicamento puede aliviar el dolor y los antipiréticos pueden reducir la fiebre, pero en principio no existe un efecto antiinflamatorio. A diferencia de los analgésicos opioides.

Además, muestra efectos antipiréticos al inhibir las prostaglandinas a nivel del centro termorregulador del hipotálamo del cerebro. Sin embargo, no tiene un efecto antiinflamatorio significativo. Por lo tanto, se usa para tratar la fiebre y el dolor moderado.

Circulan en la sangre y estimulan la expresión de COX-2 en las células endoteliales del cerebro. Las prostaglandinas sintetizadas por esta enzima pueden extenderse fácilmente al área preóptica en la parte frontal del hipotálamo, que no tiene barrera hematoencefálica y produce fiebre. Sin embargo, esto no puede explicar el efecto antipirético del acetaminofeno, que tiene un bajo efecto inhibitorio sobre la COX-2, pero penetra fácilmente en el SNC y obviamente puede entrar en contacto con la COX-3.

Al inhibir este último, la enzima reducirá la producción de PGE2, eliminando así la fiebre. Además, los inhibidores selectivos de la COX-2, como los AINE tradicionales, son buenos antipiréticos y pueden

reaccionar débilmente con los sitios activos de la COX-3 porque estos últimos son los mismos que la COX-1. La fiebre se asocia con la inducción rápida de la expresión de COX-2, que se asocia con niveles elevados de prostaglandina E2, que no se asocia con COX-1 o su producto génico, COX-3. Finalmente, el sitio de expresión de COX-3 parece ser inconsistente con los sitios relacionados con la fiebre, ya que la enzima debe ubicarse en el hipotálamo en lugar de la corteza cerebral. (Cires, M. y Vergara, E.)

Con estas consideraciones en mente, debe cuestionarse la idea de que el efecto antipirético del paracetamol se debe al bloqueo de la COX-3. Sin embargo, el efecto del paracetamol es diferente al de otros AINE, y varias formas de COX están involucradas en el desarrollo de la fiebre. Por otro lado, el efecto analgésico del paracetamol es más difícil de dilucidar. Las prostaglandinas producidas en el sitio de inflamación sensibilizan las terminaciones nerviosas y muestran dolor en el sitio dañado. Estas prostaglandinas pueden ser producidas por COX-2, que se induce en el lugar de la inflamación, lo que no puede explicar el efecto analgésico del paracetamol, porque es un fármaco antiinflamatorio débil porque los niveles de peróxidos en los tejidos inflamados son más altos que no funciona cuando está alto. Existe evidencia de que el mayor efecto analgésico del paracetamol es el sistema nervioso central, aunque se desconoce el mecanismo de acción. Está claro que el acetaminofeno induce efectos analgésicos mediados por la médula espinal y tiene un efecto sinérgico entre los sitios de la médula espinal y el cerebro. Otro papel importante en la analgesia es saber que a veces al cuerpo inevitablemente le disgustará su existencia. En otras palabras, si nuestra estructura es más sensible de lo esperado, es probable que seamos víctimas de efectos secundarios. Por ejemplo, enrojecimiento de la piel, descamación, ampollas, erupciones cutáneas, urticaria, picazón, hinchazón de la cara, garganta, lengua, labios, ojos, manos, pies, tobillos o piernas, ronquera o dificultad para respirar o paso de saliva; las dosis diarias del medicamento están involucradas en una variedad de enfermedades, incluidas. (Morales 2014)

Mecanismo de acción

La Administración General de Medicamentos, Suministros y Medicamentos (Digemid) Se desconoce el mecanismo exacto del efecto del paracetamol, aunque se sabe que se concentra. Se cree que el paracetamol aumenta el umbral del dolor al inhibir la ciclooxigenasa, una enzima involucrada en la síntesis de prostaglandinas en el sistema nervioso central. Sin embargo, el paracetamol no inhibe la ciclooxigenasa en los tejidos circundantes, por lo que carece de actividad antiinflamatoria. El paracetamol también parece inhibir la síntesis y / o acción de varios mediadores químicos que sensibilizan los receptores del dolor a estímulos mecánicos o químicos.

El efecto antipirético del paracetamol se logra bloqueando la fuente de calor. Inhibición endógena en el centro de regulación de la temperatura hipotalámica. Síntesis de prostaglandinas. El calor se dilata a través de los vasos sanguíneos, aumenta el flujo sanguíneo periférico y se disipa la sudoración. El uso excesivo de paracetamol o el uso continuo del medicamento pueden causar toxicidad hepática y enfermedad renal, que es causada por metabolitos oxidativos en el hígado y los riñones. Este metabolito se une covalentemente a proteínas que contienen azufre, lo que resulta en necrosis celular. El agotamiento de las reservas de glutatión constituye un episodio hepatológico de paracetamol. La administración de N-acetilcisteína o metionina puede reducir la toxicidad hepática, pero no prevenir la toxicidad renal. Entre ellos, el sulfato de acetaminofén sulfato desempeña un cierto papel y se caracteriza por la nefritis intersticial y la necrosis papilar. (Katzung 2015)

Forma de administración

Cires y Vergara (2012) refiere que las tabletas se toman por vía oral, las pastillas deben administrarse con un mínimo de un vaso de líquido, de preferencia agua, después de la ingesta de alimentos, el tiempo de absorción del medicamento se eleva aumenta porque los alimentos reducen el tiempo para la motilidad gastrointestinal y el tránsito gastrointestinal. Para un alivio rápido del dolor, tome medicamentos sin alimentos, especialmente aquellos con alto contenido de carbohidratos. La situación clínica debe evaluarse si la fiebre persiste durante más de 3 días, el dolor en adultos aumenta durante 5 días, o si el dolor o la fiebre empeoran u aparecen otros síntomas. Para el dolor de garganta, debe usarse durante más de 2 días consecutivos sin evaluar la situación clínica.

Contraindicaciones

Advertencias y precauciones especiales de uso.

El paracetamol debe tomarse con precaución para evitar el tratamiento a largo plazo en pacientes con anemia, enfermedad cardíaca o pulmonar o disfunción renal y hepática grave (en este último caso, el uso ocasional es aceptable, pero se pueden tomar dosis altas durante largos períodos de tiempo Aumentará el riesgo de desarrollar la enfermedad (efectos adversos). (Morales 2014)

El uso de paracetamol en pacientes que consumen alcohol regularmente puede causar daño hepático. En alcohólicos crónicos, no se deben administrar más de 2 g / día de paracetamol en varias dosis. Se recomienda precaución en pacientes asmáticos sensibles al ácido acetilsalicílico, porque en estos pacientes se han descrito reacciones bronco espásticas con paracetamol (reacción cruzada), aunque solo se han manifestado en una minoría de estos pacientes, puede causar reacciones graves en algunos casos, especialmente cuando administrado en altas dosis.

La automedicación con paracetamol debe limitarse cuando se trata con anticonvulsivos porque el uso concomitante de ambas hepatotoxicidades aumenta y la biodisponibilidad del paracetamol disminuye, especialmente en tratamientos de 3 de 8 paracetamol.

El uso simultáneo de más de un medicamento que contenga paracetamol, puede dar lugar a cuadros de intoxicación. Las imágenes tóxicas asociadas con el paracetamol pueden producirse por la ingesta de una sola sobredosis o por varias dosis con dosis excesivas de paracetamol (Cotillo 2017)

Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción

La OMS refiere el paracetamol se metaboliza fuertemente en el hígado, por lo que puede interactuar con otros medicamentos que usan la misma vía metabólica o que pueden funcionar para inhibir o inducir esta vía. Algunos de sus metabolitos son hepatotóxicos, por lo que la administración conjunta con inductores enzimáticos potentes (rifampicina, ciertos anticonvulsivos, etc.) puede causar reacciones hepatotóxicas, especialmente cuando se usa paracetamol en dosis altas.

Entre las interacciones más relevantes, se pueden mencionar las siguientes:

Alcohol etílico: Cuando se realiza la terapia anticoagulante, la relevancia clínica de esta interacción parece ser mínima en la mayoría de los pacientes y se considera un analgésico alternativo que usa salicilato. Sin embargo, debe controlarse regularmente para mantener la dosis terapéutica y la duración lo más baja posible. (Repetto 2021)

Anticonvulsivos (fenitoína sódica, fenobarbital, metilfenobarbital, primetone): debido a la inducción del metabolismo hepático, la biodisponibilidad del acetaminofeno se reduce y la hepatotoxicidad de la sobredosis aumenta. Aumentando la toxicidad del fármaco, por accesible atracción de la extracción hepática.

Anticoagulantes dentales opcional potenciación del fin anticoagulante, por privación de la recopilación hepática de puntos de coagulación. No obstante, dada la aparentemente limitada superioridad centro de salud de esta interacción en la universalidad de los impasibles, se considera la opción receta analgésica con salicilatos, cuando existe terapia con anticoagulantes. No obstante, la dosis y dilación del enfoque deben ser lo más bajo posibles.

Durante embarazo y lactancia

Rodríguez (2014) Los datos epidemiológicos del uso oral de dosis terapéuticas de paracetamol indican que no hay efectos indeseables ni en la mujer embarazada, ni en el feto ni en el recién nacido. Los estudios de reproducción no muestran malformaciones o efectos foto tóxicos. Por lo tanto, en condiciones normales de uso, el paracetamol puede usarse durante el embarazo, después de la evaluación de riesgo-

beneficio. Lactancia: Aunque las concentraciones máximas de 10 a 15 $\mu\text{g} / \text{ml}$ (de 66.2 a 99.3 $\mu\text{mol} / \text{l}$) se han medido en la leche materna dentro de 1 o 2 horas después de la ingestión por parte de la madre de una dosis única de 650 mg, el paracetamol y sus metabolitos no han sido medidos. detectado en la orina de bebés. La vida media en la leche materna es de 1.35 a 3.5 horas. No ha habido informes de efectos adversos en niños. El paracetamol puede usarse en mujeres lactantes si no se excede la dosis recomendada. Se debe tener precaución en caso de uso prolongado.

Efectos adversos que tiene el paracetamol

a. Informe del perfil de seguridad

Una reacción adversa a un medicamento (RAM) se puede decir que es cualquier complicación que presenta un medicamento después de administrarlo.

Las que más se han notificado durante el tiempo de utilización de paracetamol son: hepatotoxicidad, toxicidad renal, entre otras.

b. Lista tabulada de reacciones adversas

Tabla 1

Frecuencia de reacciones adversas que se presentan al uso de Paracetamol

Raras	Trastornos	Hipotensión
($\geq 1/10.000, < 1/1.000$)	vasculares:	
	Trastornos	Aumento de
	hepatobiliares:	transaminasas
		hepáticas
	Problemas	Fastidio general
	generales y	
	alteraciones en	
	el lugar de	
	administración:	
Muy raras (<10.000)	Problemas en la	Distintas
	sangre y del	patologías
	sistema linfático	

Complicaciones del metabolismo y de la nutrición	Hipoglucemia
Problemas hepatobiliares	Ictericia
Complicaciones renales y urinarios	orina turbia, consecuencias renales
Complicaciones generales y alteraciones en el lugar de administración:	RAM de hipersensibilidad que oscilan, entre una simple erupción dérmica o una urticaria y shock anafiláctico
Problemas de la piel y del tejido subcutáneo	Se han informado reacciones dérmicas graves

Fuente: OPS (2018)

Notificación de sospechas de reacciones adversas: Es importante de informar sobre el RAM del medicamento. Ello lograra una supervisión permanente de la relación beneficio y riesgo del fármaco.

Sobredosis: Rodríguez (2014) refirió que los síntomas son mareos, náuseas, ausencia de apetito, ictericia, aumento de malestar abdominal y problemas renales y hepáticos. Si se ha administrado una sobredosis debe tratarse inmediatamente, aunque haya ausencia de síntomas o signos ya que, pueden causar la muerte, casi siempre no se presentan instantáneamente después de la administración, sino a los 3 días. Puede producirse la muerte por necrosis hepática. Como también, puede aparecer fallo renal agudo.

Intervenciones para las sobredosis de paracetamol (acetaminofeno)

El paracetamol es uno de los fármacos más comunes que se toma en sobredosis. La intoxicación intencional o accidental con paracetamol es una causa común de lesión hepática.

Hay muchas intervenciones diferentes que pueden utilizarse para tratar a los pacientes con intoxicación por paracetamol. Estas intervenciones incluyen la disminución de la absorción del paracetamol ingerido y, por lo tanto, la reducción de la cantidad absorbida en el torrente sanguíneo. Los agentes incluyen el carbón activado (que une el paracetamol en el estómago), el lavado gástrico (lavado del estómago para eliminar tanto paracetamol como sea posible), o la ipecacuana (un jarabe que se ingiere y provoca vómitos (estando enfermo)). El paracetamol, una vez absorbido por el torrente sanguíneo, va al hígado donde la mayoría se descompone en productos inofensivos. Sin embargo, una pequeña cantidad del fármaco se convierte en un producto tóxico que el hígado puede manejar normalmente, pero, cuando se toman grandes cantidades de paracetamol, el hígado sufre una sobrecarga. Como consecuencia de ello, el producto tóxico puede dañar el hígado, lo que conduce a la insuficiencia hepática, la insuficiencia renal y, en algunos casos, a la muerte. Otras intervenciones para tratar la intoxicación por paracetamol incluyen fármacos (antídotos) que pueden disminuir la cantidad de los productos tóxicos (como un fármaco llamado cimetidina) o descomponer los productos tóxicos (incluyendo fármacos llamados metionina, cisteamina, dimercaprol o acetilcisteína). Por último, se puede intentar eliminar el paracetamol y sus productos tóxicos del torrente sanguíneo utilizando un equipo especial de limpieza de la sangre. Todos estos tratamientos fueron examinados. (Chiew et al.2018)

El carbón activado, el lavado gástrico y la ipecacuana pueden reducir la absorción del paracetamol si se inician dentro de las dos horas siguientes a la ingestión del paracetamol, pero el beneficio clínico no está claro. El carbón activado parece ser la mejor opción si el paciente es capaz de tomarlo. Es posible que los pacientes no puedan tomar carbón activado si están somnolientos y que a algunos les disguste su sabor o su textura (o ambos).

De los tratamientos que eliminan los productos tóxicos del paracetamol, la acetilcisteína parece reducir la tasa de lesiones hepáticas por intoxicación con paracetamol. Además, tiene menos efectos secundarios que algunos otros antídotos como el dimercaprol y la cisteamina; no estaba clara su superioridad sobre la metionina. La acetilcisteína debe administrarse a los pacientes con intoxicación por paracetamol que corren el riesgo de sufrir daños hepáticos; el riesgo viene determinado por la dosis ingerida, el momento de la ingestión y las investigaciones.

En ensayos clínicos más recientes, se han estudiado formas de reducir los efectos secundarios del tratamiento con acetilcisteína por vía intravenosa (en una vena), alterando la forma en que se administra. Estos ensayos han demostrado que, al utilizar una infusión más lenta y una dosis inicial más baja de acetilcisteína, se puede reducir la proporción de efectos secundarios como las náuseas (sentirse enfermo) y los vómitos, y la alergia (la mala reacción del cuerpo al fármaco, como una erupción). Calidad de la evidencia: esta revisión de intervenciones para la intoxicación por paracetamol encontró sorprendentemente pocos ensayos clínicos aleatorizados publicados para esta afección tan común. Además, la mayoría de los ensayos tenían pocos participantes y todos tenían un alto riesgo de sesgo. En consecuencia, la calidad de la evidencia debe considerarse baja o muy baja. (Chiew et al.2018)

Propiedades farmacodinamias

Rodríguez (2014) refirió que otros medicamentos con las mismas propiedades antipiréticas es difícil conocer el mecanismo correcto de acción, aunque se sabe que el paracetamol actúa en el Sistema Nervioso Central y, en menor nivel obstruyendo la generación del estímulo doloroso a nivel periférico. Se cree que el medicamento eleva el umbral del dolor inhibiendo el núcleo de prostaglandinas, a través del bloqueo de ciclooxigenasas en el Sistema Nervioso Central, el fármaco no inhibe de forma precisa las ciclooxigenasas en los tejidos periféricos, pero estimula la actividad de las vías serotoninérgicas que descienden la transmisión de las señales nociceptivas a la médula espinal mediante tejidos periféricos. De tan forma algunos datos experimentales prueban que el uso de antagonistas de distintos subtipos de receptores dados a los pacientes, son capaces de eliminar el efecto anti nociceptivo del medicamento. La forma antitérmica está enlazada con la inhibición de la síntesis de PGE1 en el cerebro, órgano encargado de enlazar la fisiológico del proceso de la regulación.

Propiedades farmacocinéticas

Los autores Chiew et al; concluyeron la biodisponibilidad del fármaco es de 75 a 85%. Se metaboliza rápidamente, las cantidades plasmáticas elevadas. La rapidez y el nivel de metabolización de forma rectal dependerán del componente de la base del supositorio. El nivel de unión a proteínas plasmáticas es de un diez por ciento. Lo que transcurre hasta conseguir el efecto deseado es de tres horas, y dura entre tres a cuatro horas. El metabolismo del fármaco experimenta un efecto de primer paso hepático, siguiendo una cinética lineal. Sin embargo, esta linealidad desaparece cuando se administran dosis superiores a 2 g. El medicamento se metaboliza fundamentalmente a nivel hepático, siendo desechado principalmente en urea como un conjugado con el ácido glucurónico, y en menos cantidad con el ácido sulfúrico y la cisteína; menos del 5% se elimina en forma inalterada.

Datos preclínicos sobre seguridad

Repetto indica que el medicamento, en dosis correcta, no se evidencia consecuencias tóxicas, pero en dosis muy altas causa necrosis centrolobulillar y daños hepáticos cuando hay aumento en las dosis. Se ha evidenciado investigaciones de toxicidad súbita, ese estudio fue con ratas y ratones, heridas gastrointestinales, incluso necrosis. Por un lado, las consecuencias de estos cambios se han atribuido al mecanismo de acción y al metabolismo del medicamento. Se ha evidenciado también en personas, que los metabolitos parecen provocar reacciones tóxicas. También se ha visto casos raros de hepatitis agresiva crónica reversible durante el uso de larga duración. pudiendo evidenciarse signos de intoxicación a las tres semanas de tratamiento. Por lo cual, no deberá administrarse durante largos tiempos ni tampoco a dosis elevadas.

Enfermedades hepáticas

La OMS, refiere que es de suma importancia tener en cuenta las patologías hepáticas está elevándose cada vez más en nuestra sociedad. Una de los motivos para ello es las diversas enfermedades como la hepatitis, también la patología hepática colestásicas de carácter crónico y al final, desencadenan en una cirrosis en el hígado. De la misma manera los pacientes se enfrentan a complicaciones que limitan considerablemente sus capacidades físicas e intelectuales, como se presenta en la llamada encefalopatía hepática. Por lo que, es indispensable utilizar todas las posibilidades terapéuticas posibles para evitar la necesidad de tener que recurrir a un trasplante de hígado.

Las patologías hepáticas pueden presentarse en formas muy diversas. Las sintomatología son importantes son la ictericia, la colestasis, el aumento de volumen del hígado, la hipertensión portal, la ascitis, la encefalopatía hepática y la insuficiencia hepática.

Ictericia: Se refiere al color amarillo que presenta la piel debido al aumento de la bilirrubina en la sangre. La ictericia es uno de los síntomas más clásicos de las patologías del hígado y se presentan cuando la bilirrubina en la sangre aumenta sobre 2 a 3 mg/dL (el valor normal es inferior a 1).

Colestasis: Es cualquier problema en la que se disminuye o se obstruye el flujo de la bilis del hígado. En pocas palabras vendría hacer el aumento de tamaño del hígado

El aumento de volumen del hígado (hepatomegalia): Es un indicador de la patología hepática. Pero también es una enfermedad que muchos pacientes lo presentan, tienen un hígado de tamaño normal o incluso más pequeño. Un hígado aumentado de volumen no produce síntomas, pero si el aumento de volumen es excesivo puede provocar malestar abdominal o una sensación de saciedad. Si el aumento se produce de forma repentina, el hígado duele al tacto.

Hipertensión portal: Se define como una presión arterial anormalmente alta en la vena porta, una vena de gran calibre que lleva la sangre desde el intestino al hígado.

Encefalopatía hepática: También conocida como encefalopatía del sistema porta, o coma hepático, es un trastorno por el cual la función cerebral se daña, debido al incremento en la sangre de sustancias tóxicas que el hígado hubiera eliminado en situación normal.

Insuficiencia hepática: Se considera como un grave deterioro de la función del hígado. Aparece como consecuencia de cualquier tipo de trastorno del hígado, tales como la hepatitis vírica, la cirrosis, así como las lesiones producidas por el alcohol o por medicamentos como el paracetamol (acetaminofén). Para que se presente una insuficiencia hepática, gran parte del hígado debe estar lesionado.

Cirrosis hepática: Es la presencia de tejido fibroso en lugar de las células hepáticas muertas.

El síndrome de Budd-Chiari: Tiene el síntoma de obstrucción de la vena hepática.

Toxicidad del Paracetamol

Enfermedad del hígado inducida por fármacos

López y Moreno (2010) refirió que es una patología del hígado consecuencia de la ingesta de medicamentos. Las diversas enfermedades del hígado provocan (dolor de hígado, insuficiencia hepática, cirrosis, cólicos, litiasis, colecistitis, etc.) se inician por la mala alimentación. Los abusos digestivos y la ingestión de alimentos perjudiciales para el hígado como las grasas, embutidos, entre otros, y de modo muy específica el consumo excesivo de bebidas alcohólicas tiene un rol fundamental en su inicio, dañando las funciones hepáticas y fatigando el hígado, que termina por enfermar. La consecuencia en el hígado puede ser de tipo agudo, de lo cual frecuentemente no deja secuelas, o bien un daño crónico progresivo que inicia con inflamación, posteriormente fibrosis, y puede llegar a la cirrosis y hasta hepatocarcinoma; esto sucede de manera despacio, generalmente puede tardar años, sin que la persona presente síntomas de un daño hepático. Las patologías del hígado deben ser tratadas de inmediato al ser posible, para evitar que el descuido ello provoque que se agrave y desencadenen las alteraciones funcionales u orgánicas existentes. Por lo que, se debe mantener atención a los síntomas desde el inicio.

Tóxicos hepáticos predecibles

Son compuestos que sabemos que al entrar en el organismo van a dañar al hígado con casi total seguridad. En este grupo se incluyen agentes químicos a los que el paciente se expone accidentalmente, como por ejemplo el fósforo, insecticidas o plaguicidas, pero también setas venenosas, drogas ilegales y otros. Algunos medicamentos como el paracetamol, que son inofensivos a las dosis habituales (hasta 4-

6 comprimidos por día), también actúan como tóxicos directos para el hígado si se toma de una vez una cantidad importante. Ello ocurre porque a estas dosis elevadas se produce durante su metabolismo en el hígado un exceso de sustancias tóxicas que el propio hígado es incapaz de depurar y que acaban dañándolo (Arellano y Zanca 2017).

Sin embargo, en dosis excesivas y a muy breve plazo puede originar daño intenso del hígado, y va en aumento el número de casos de intoxicación accidental o deliberada con este producto. El uso prolongado de menos de 2 g/día de acetaminofén no se acompaña típicamente de disfunción hepática (Goodman y Gilman 2019).

El efecto adverso agudo más grave en las sobredosis de acetaminofén es la necrosis hepática, que puede ser fatal. También se observan a veces necrosis tubular renal y coma hiperglucémico. El mecanismo por el que la sobredosis de acetaminofén origina daño hepatocelular y muerte, entraña su conversión al metabolito tóxico NAPQI. Se saturan las vías de conjugación con glucurónido y sulfato y cantidades crecientes son objeto de N-hidroxilación mediada por CYP para formar NAPQI. Este metabolito se elimina en forma rápida por conjugación con GSH, se metaboliza aún más hasta la forma de ácido mercaptúrico y se excreta por la orina. En la sobredosis de acetaminofén se agotan los niveles de GSH en los hepatocitos. El metabolito NAPQI fuertemente reactivo se liga en forma covalente con las macromoléculas celulares, lo que origina disfunción de los sistemas enzimáticos y desorganización estructural y metabólica. Además, el agotamiento del depósito intracelular de GSH vuelve a los hepatocitos muy susceptibles al estrés oxidativo (acción nociva de los radicales de oxígeno) y a la apoptosis. (Goodman y Gilman 2019).

Manifestaciones clínicas

Si bien las manifestaciones tempranas de toxicidad por paracetamol son leves e inespecíficas (y no predicen la gravedad de la hepatotoxicidad), son importantes de reconocer tempranamente.

Etapa I (primeras 24 h): Puede haber náuseas, vómitos, letargia, aunque puede ser completamente asintomático.

Etapa II (24 a 72 h): Comienzan las evidencias de hepatotoxicidad en los exámenes de laboratorio, al mismo tiempo que los síntomas iniciales pueden cambiar por dolor en hipocondrio derecho, con hepatomegalia. Puede aparecer concomitantemente oliguria y pancreatitis.

Etapa III (72 a 96 h): Se llega al máximo de elevación de transaminasas, llegando en ocasiones a exceder de 10.000 IU/mL. Clínicamente puede haber ictericia, encefalopatía y coagulopatía. El 25 a 50% de los afectados presenta concomitantemente insuficiencia renal por necrosis tubular aguda.

Etapa IV (4 días a 2 semanas): Los pacientes que sobreviven la etapa anterior entran a una etapa de recuperación cuya duración depende de la gravedad del compromiso inicial. Los cambios histológicos afectan preferentemente a la zona III (centrolobulillar), que es la de mayor concentración de CYP2E1. No hay casos reportados de daño hepático crónico por paracetamol (Soza, 2015).

Contraindicaciones del paracetamol

El uso continuo de este fármaco o una sobredosis, pueden ocasionar hepatotoxicidad y nefropatía, debidas a la producción de un metabolito oxidativo en el hígado y el riñón, que ocasiona necrosis celular al unirse con proteínas que contengan azufre. La toxicidad hepática puede reducirse mediante la administración de Metionina o N – acetil cisteína, pero no ocurre lo mismo con el riñón. El paracetamol es absorbido rápidamente por el tracto digestivo, alcanzando máxima concentración plasmática luego de 30 o 60 minutos. Es metabolizado en el hígado en mayor medida y eliminado por la orina.

La eliminación normal del paracetamol se produce al cabo de 2 o 4 horas, pero en pacientes con disfunción hepática, este período aumenta considerablemente, por lo que se produce una necrosis hepática. (Machaca, 2016).

Paracetamol en pediatría

Tratamiento sintomático del dolor leve o moderado y de la fiebre. Uso por vía oral o intravenosa en recién nacidos prematuros para el cierre del conducto arterioso persistente. (Pediamecum 2015)

Dosis y pautas de administración:

a) Oral

Neonatos

- 28-32 semanas de edad gestacional: 10-12 mg/kg/dosis cada 6-8 horas; dosis máxima diaria: 40 mg/kg/día.
- 33-37 semanas de edad gestacional o recién nacidos a término <10 días de vida: 10-15 mg/kg/dosis cada 6 horas; dosis máxima diaria: 60 mg/kg/día.
- Recién nacidos a término ≥10 días: 10-15 mg/kg/dosis cada 4-6 horas; dosis máxima diaria: 90 mg/kg/día.

Niños < 10 años: 15 mg/kg/6 h o 10 mg/kg/4 h.

La dosis diaria recomendada de paracetamol es aproximadamente de 60 mg/kg/día, que se reparte en 4 ó 6 tomas diarias, es decir 15 mg/kg cada 6 horas ó 10 mg/kg cada 4 horas.

Niños a partir de los 10 años: 500-650 mg/4-6 h; máx. 4 g/día.

Consideraciones sobre su administración oral

Las comidas ricas en carbohidratos pueden disminuir su absorción.

Según la forma galénica, se usa en diferentes formas:

- Comprimido bucodispersable: deshacer en la boca antes de ser tragado.
- Granulado efervescente: disolver en un vaso de agua, tomar cuando cese el burbujeo.
- Solución oral: puede tomarse diluida en agua, leche o zumo de frutas o bien directamente.
- Polvo para solución oral: tomar disuelto en agua.
- Granulado para solución oral: disolver en 1/2 vaso de agua fría y tomar inmediatamente.

b) Rectal (útil si vómitos)

Neonatos

- 28-32 semanas de edad gestacional: 20 mg/kg/dosis cada 12 horas; dosis máxima diaria: 40 mg/kg/día.
- 33-37 semanas de edad gestacional o recién nacido a término <10 días de vida: Dosis de carga: 30 mg/kg; posteriormente 15 mg/kg/dosis cada 8 horas; dosis máxima diaria: 60 mg/kg/día
- Recién nacidos a término ≥10 días de vida: Dosis de carga: 30 mg/kg; posteriormente 20 mg/kg/dosis cada 6-8 horas; dosis máxima diaria: 90 mg/kg/día.

Lactantes:

10 kg, 150 mg/6h, máx. 750 mg/día; 13-18 kg, 150 mg/4-6 h, máx. 900 mg/día; 20 kg, 150-300 mg/4-6 h, máx. 1.200 mg/día.

Niños: 12-16 kg, 300-325 mg/8h, máx. 1g/día; 17-23 kg, 300-325 mg/6 h, máx. 1.5 g/día; 24-40 kg, 300-325 mg/4-6 h, máx. 2.5 g/día.

Adultos. y adolescentes: 600-1300 mg/6h, máx. 5 g/día.

c) Intra Venosa (cuando existe necesidad urgente o no son posibles otras vías)

Se utiliza como una perfusión durante 15 minutos. Se dosifica según el peso del paciente.

Neonatos. Pocos datos disponibles. No se dispone de datos de eficacia y seguridad en recién nacidos prematuros.

Dosis de carga: 20 mg/kg/dosis.

Dosis de mantenimiento:

- 28-32 semanas de edad postconcepcional: 10 mg/kg/dosis cada 12 horas; algunos autores sugieren 7.5 mg/kg/dosis cada 8 horas; dosis máxima diaria: 22.5 mg/kg/día.
- 33-36 semanas de edad postconcepcional: 10 mg/kg/dosis cada 8 horas; algunos autores sugieren 7.5-10 mg/kg/dosis cada 6 horas; dosis máxima diaria: 40 mg/kg/día.
- ≥ 37 semanas de edad postconcepcional: 10 mg/kg/dosis cada 6 horas; dosis máxima diaria: 40 mg/kg/día.

Lactantes y niños

1. Dosis máxima diaria: la dosis máxima diaria descrita en la tabla anterior es para pacientes que no estén tomando otros medicamentos con paracetamol y se debe ajustar consecuentemente teniendo en cuenta estos medicamentos.
2. El intervalo mínimo entre cada administración debe ser de al menos 4 horas.
3. El intervalo mínimo entre cada administración en pacientes con insuficiencia renal grave debe ser al menos de 6 horas.
4. No administrar más de 4 dosis en 24 horas.

Contraindicaciones:

Hipersensibilidad. Insuficiencia hepatocelular grave. Hepatitis vírica.

Datos farmacéuticos:

El metabolismo del paracetamol experimenta un efecto de primer paso hepático, siguiendo una cinética lineal. Sin embargo, esta linealidad desaparece cuando se administran dosis superiores a 2 g. El paracetamol se metaboliza fundamentalmente en el hígado (90-95%), siendo eliminado mayoritariamente en la orina como un conjugado con el ácido glucurónico, y en menor proporción con el ácido sulfúrico y la cisteína; menos del 5% se excreta en forma inalterada. Su semivida de eliminación es de 1.5-3 horas (aumenta en caso de sobredosis y en pacientes con insuficiencia hepática, ancianos y niños). Dosis elevadas pueden saturar los mecanismos habituales de metabolización hepática, lo que hace que se utilicen vías metabólicas alternativas que dan lugar a metabolitos hepatotóxicos y posiblemente nefrotóxicos, por agotamiento de glutatión.

La farmacocinética en el niño se supone similar a la del adulto (aunque no existen estudios). La absorción depende de la rapidez del vaciamiento gástrico, el metabolismo es hepático. A dosis tóxicas el glutatión conjugación es insuficiente y se produce necrosis de las células hepáticas.

2.3 Marco conceptual

Conocimiento: Es un grupo de información mantenida a través de la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori) que tienen los padres de familia acerca del paracetamol. (Rosas 2016)

Combinación de medicinas: si se administra paracetamol como analgésico junto con algún remedio para la gripe sin percatarse de que el remedio de la gripe contiene paracetamol también. Fórmula no adecuada: si se administra paracetamol para adultos a un niño en lugar de la fórmula infantil, la dosis puede ser demasiado elevada para un pequeño. (Morales 2015)

Efectos adversos e interacciones: Conocido como RAM, es respuesta a del mismo medicamento que es nociva. (Morales 2015)

Factores de riesgo: Corresponden al “conjunto de fenómenos de naturaleza física, química, orgánica, psicológica o social que involucra la capacidad potencial de provocar daño” es decir, son los eventos que aumentan o crean la posibilidad de enfermar. (Morales 2015)

Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción: El fármaco se absorbe rápidamente en nuestro órgano, en este caso sería en nuestro hígado, se pueden relacionar con otros fármacos por la misma vía sin ninguna complicación. (Rosas 2016)

Mecanismo de acción: Es el nivel de concentración y efecto que causa el medicamento en el organismo de la persona que lo administra. (Rosas 2016)

n-acetilcisteína (NAC): Antídoto de gran eficacia cuando se administra precozmente de intoxicación con Paracetamol. Tratamiento eliminador, renal o extrarrenal, no está indicado, aunque puede ser necesaria la hemodiálisis en caso de fracaso renal, permite evitar la necrosis hepática. (Panay 2013).

Paracetamol: Es un medicamento con varias propiedades una de ellas es que es analgésica y antipiréticas empleado primordialmente para la temperatura elevada y el dolor de leve a moderado. (Rosas 2016)

Riesgo de errores en la medicación: Hay que tener especial cuidado para evitar errores de dosificación debido a la confusión entre miligramos (mg) y mililitros (ml), que pueden producir una sobredosis accidental y muerte. (Pediamecum 2015)

Toxicidad de Paracetamol: Se ejerce sobre todo en el hígado donde, a dosis tóxicas, la vía oxidativa produce un exceso de n-acetil-p-benzoquinoneimina, capaz de ligarse mediante un enlace covalente a las proteínas, tras agotar las reservas de glutatión intracelular. Esto produce una necrosis hepatocitaria

que se inicia en la región centrolobulillar y puede terminar en una necrosis hepática masiva. (Moran et al; 2011)

2.4. Hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

H1. Existe relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019.

2.4.2. Hipótesis específicas

H1. Existe relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos hepáticos y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019.

H2. Existe relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos vasculares y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019.

H3. Existe relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos en el embarazo y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019.

2.5. Operacionalización de variables e indicadores

Tabla 2

Operacionalización de variables e indicadores

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores
VI. Nivel de conocimiento de Efectos adversos del paracetamol	Es un grupo de información mantenida a través de la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori) que tienen los padres de familia acerca de los efectos adversos del paracetamol.	<ul style="list-style-type: none"> - Efectos adversos hepáticos - Efectos adversos vasculares - Efectos adversos en gestantes 	<p>Aparición de efectos adversos.</p> <p>Presencia de ictericia</p> <p>Presencia de daño hepático</p> <p>Presencia de Hipotensión</p>
VD. Uso del paracetamol	Tratamiento de dolor, fiebre. Efectos adversos Una reacción adversa a un medicamento (RAM) es la respuesta a del mismo medicamento que es nociva.	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel de uso del paracetamol 	<p>Alto uso</p> <p>Regular uso</p> <p>Bajo uso.</p>

Fuente: elaboración propia.

Capítulo III: Metodología

3.1. Tipo y nivel de investigación

Corresponde al tipo de investigación según la clasificación de Sánchez y Reyes (2016) de un trabajo básico, debido a que el investigador va a contrastar sus hallazgos con la teoría que se tiene en la literatura. El nivel del trabajo es descriptivo correlacional, porque se busca describir y conocer a dos variables (Hernández, et al, 2014).

3.2. Descripción del método y diseño

Es de método hipotético deductivo, porque se planteó hipótesis que se desprende de la información revisada. De igual forma el diseño es no experimental, de corte transversal, correspondiente a los aspectos estudiados por Sánchez y Reyes (2014), en el que no se modifican a las variables.

3.3. Población y Muestra

La población son todos padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja, en un número de 58. Hernández et al (2014) preciso que cuando existen poblaciones reducidas no se debe considerar reducir las a una muestra ni hacer cálculos muestrales.

a. Criterios de inclusión:

Padres de familia que tengan niños matriculados en el Colegio inicial Chincha Baja.

Padres de familia que deseen participar voluntariamente del estudio.

b. Criterios de exclusión

Padres de familia que no tengan niños matriculados en el Colegio inicial Chincha Baja.

Padres de familia que no deseen participar del estudio.

Teniendo en cuenta estos criterios de inclusión la población fue de 54 padres de familia.

3.4 Técnicas e instrumento de recolección de datos

La técnica de recojo de datos fue la encuesta al permitir recoger la información de manera simultánea y fácil.

Como instrumento se tuvo a un cuestionario de 14 preguntas, que se confecciono teniendo en cuenta a las variables y sus dimensiones, validado por jueces expertos que se aprecia en el anexo (7). La confiabilidad de los datos se realizó por Kr-21. Siendo el resultado de alta confiabilidad.

Tabla 3

Fiabilidad de instrumentos

Instrumento	KR-21	Nro. Items
Nivel de conocimientos sobre efectos adversos del paracetamol	0,705	10
Uso del paracetamol	0,759	4

Fuente: elaboración propia.

Previamente se gestionó el permiso pertinente para realizar el trabajo de campo y tener acceso para realizar el instrumento y así poder obtener la información necesaria para la investigación en mención.

3.5 Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Se analizaron los datos de manera descriptiva con el uso de tablas y gráficos. Para la prueba de hipótesis, luego de someter a prueba de normalidad se tuvo que al ser datos no paramétricos se aconsejó el uso de Rho de Spearman, el cual nos indicara el grado de correlación, así como la significancia que indica si se aprueba o no las hipótesis de investigación, todo esto en el programa SpSS-22.0.

Capítulo IV: Presentación y análisis de los resultados

4.1. Presentación de los resultados

Tabla 4

Frecuencias según Nivel de conocimiento de efectos adversos del paracetamol

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	24	44	44	44
Medio	19	35	35	79
Alto	11	21	21	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: base de datos

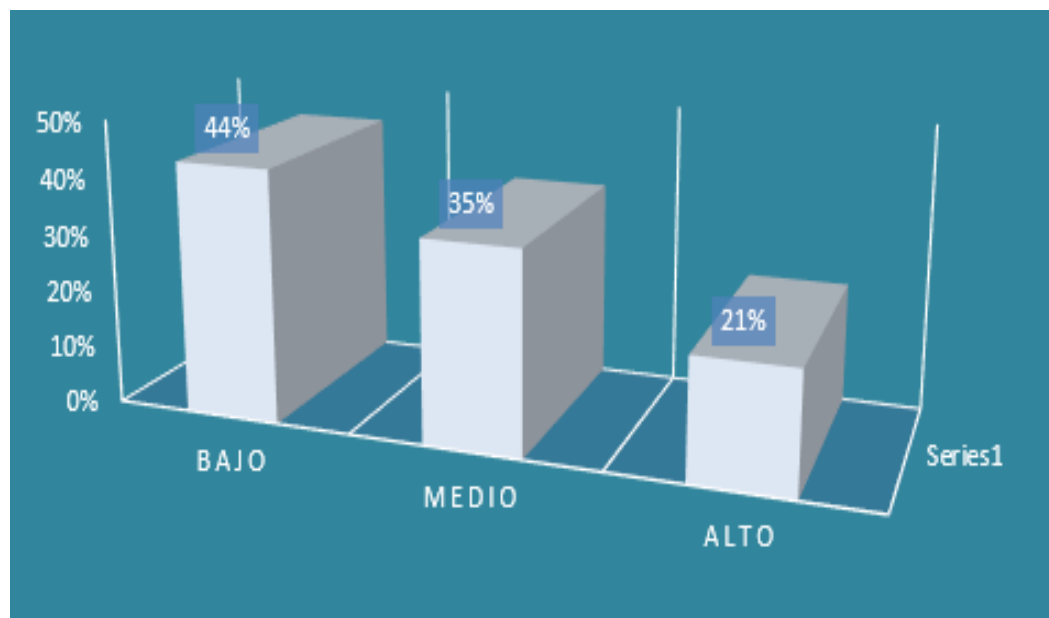


Figura 1: Gráfico de nivel de conocimiento de efectos adversos

Fuente: base de datos

En la tabla y el gráfico se observan que el nivel de conocimiento de los efectos adversos del Paracetamol el bajo en un 44%, seguido de nivel medio en un 35% y solo un 21% es alto.

Tabla 5

Frecuencias según efectos adversos hepáticos del paracetamol

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	31	57	57	57
Medio	10	18	19	76
Alto	13	24	24	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: base de datos

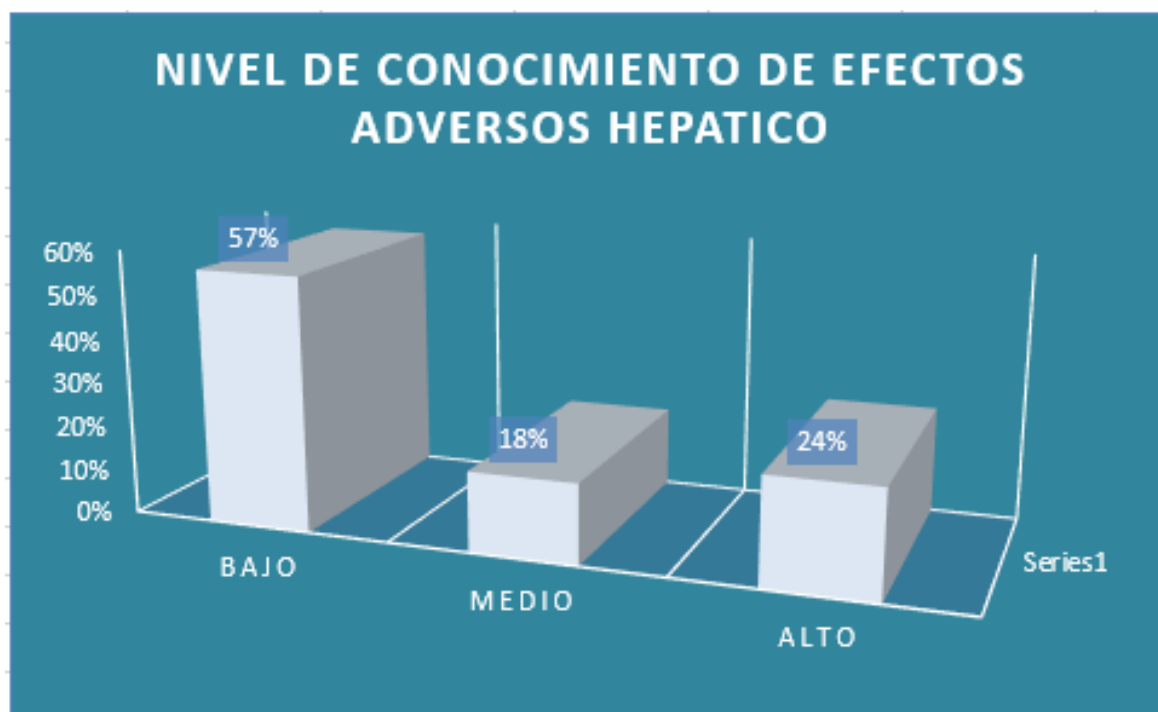


Figura 2: Grafico de nivel de conocimiento de efectos adversos hepáticos

Fuente: base de datos

En la tabla y el grafico se observan que el nivel de conocimiento de los efectos en el hígado del Paracetamol es bajo en un 57%, seguido de nivel medio en un 18% y solo un 24% conocen estos efectos.

Tabla 6

Frecuencias según efectos adversos vasculares del paracetamol

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	48	88	88	88
Medio	5	9	9	97
Alto	1	3	3	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: base de datos

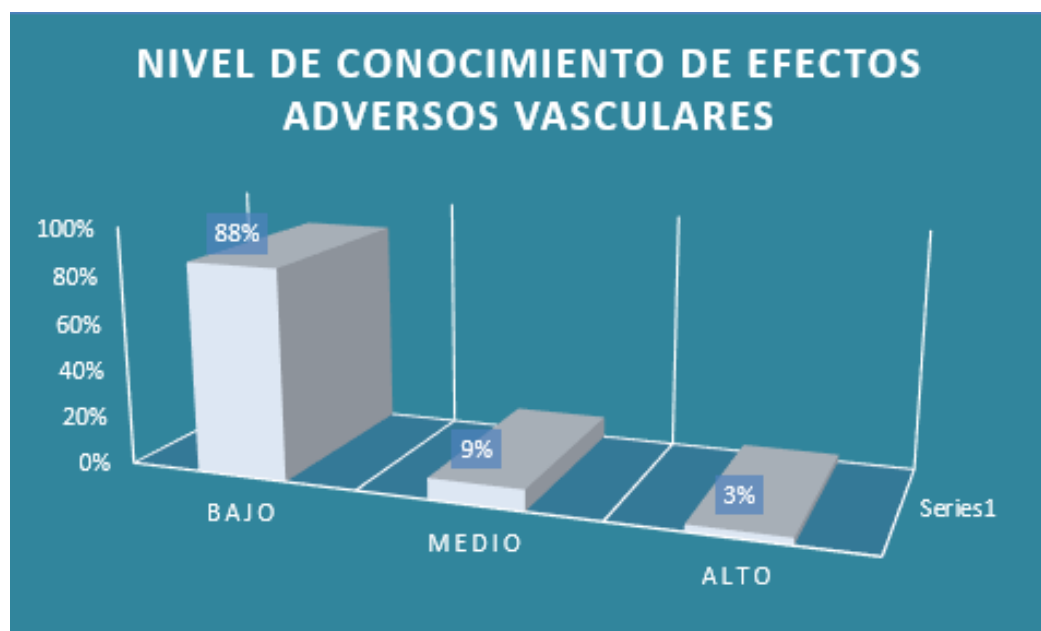


Figura 3: Grafico de nivel de conocimiento de efectos adversos vasculares

Fuente: base de datos

En la tabla y el grafico se observan que el nivel de conocimiento de los efectos vasculares del Paracetamol es bajo en un 88%, seguido de nivel medio en un 9% y solo un 3% conocen estos efectos adversos.

Tabla 7

Nivel de conocimientos de efectos adversos en gestantes del Paracetamol

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	40	74	74	74
Medio	11	20	20	94
Alto	3	6	6	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: base de datos

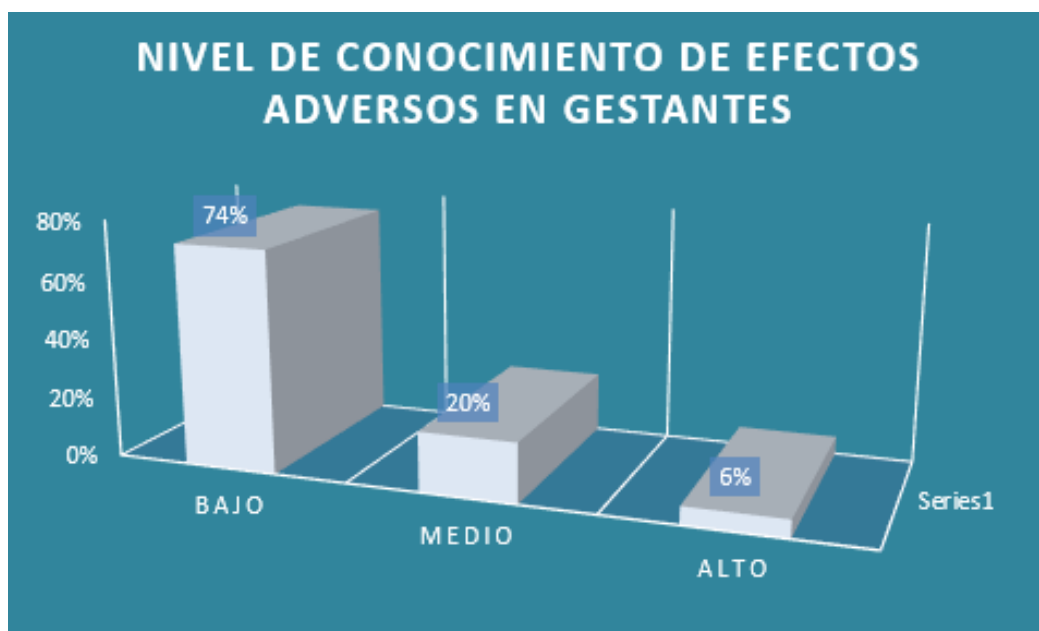


Figura 4: Gráfico de nivel de conocimiento de efectos adversos en gestantes

Fuente: base de datos

En la tabla y el gráfico se observan que el nivel de conocimiento de los efectos adversos en gestantes del Paracetamol es bajo en un 74%, seguido de nivel medio en un 20% y solo un 6% conocen estos efectos adversos para las gestantes.

Tabla 8

Nivel de uso del paracetamol por padres de Familia

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	2	4	4	4
Medio	8	15	15	19
Alto	44	81	81	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: base de datos

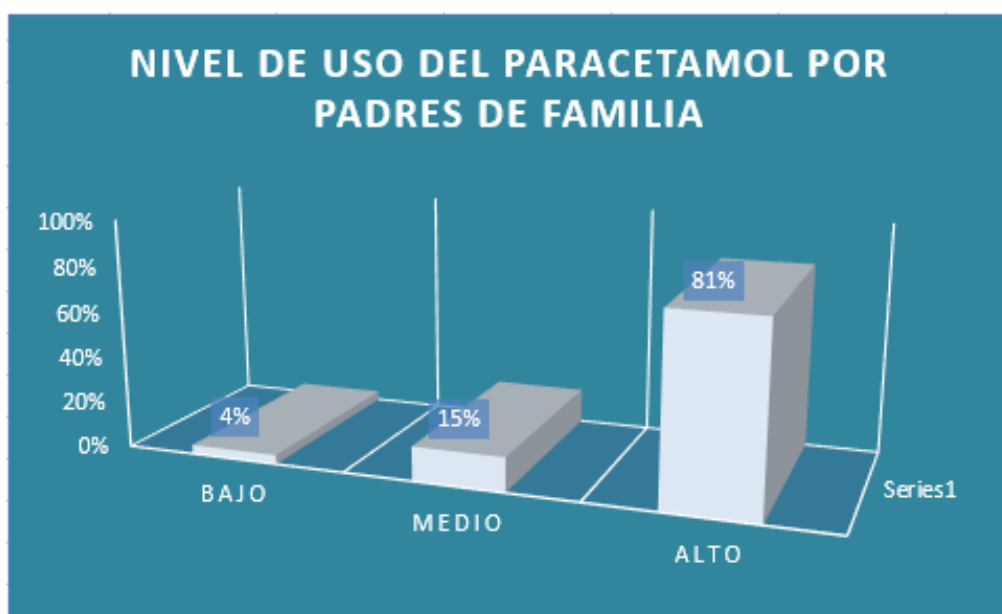


Figura 5: Gráfico de nivel de uso del Paracetamol por padres de Familia

Fuente: base de datos

En la tabla y el gráfico se observan que el nivel de uso del Paracetamol por padres de Familia es alto en un 81%, seguido de nivel medio de 15% y solo un 4% tiene un bajo nivel de uso.

Tabla 9

Estado civil de los padres

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Soltero	9	17	17	17
Casado	18	33	33	50
Conviviente	27	50	50	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: base de datos

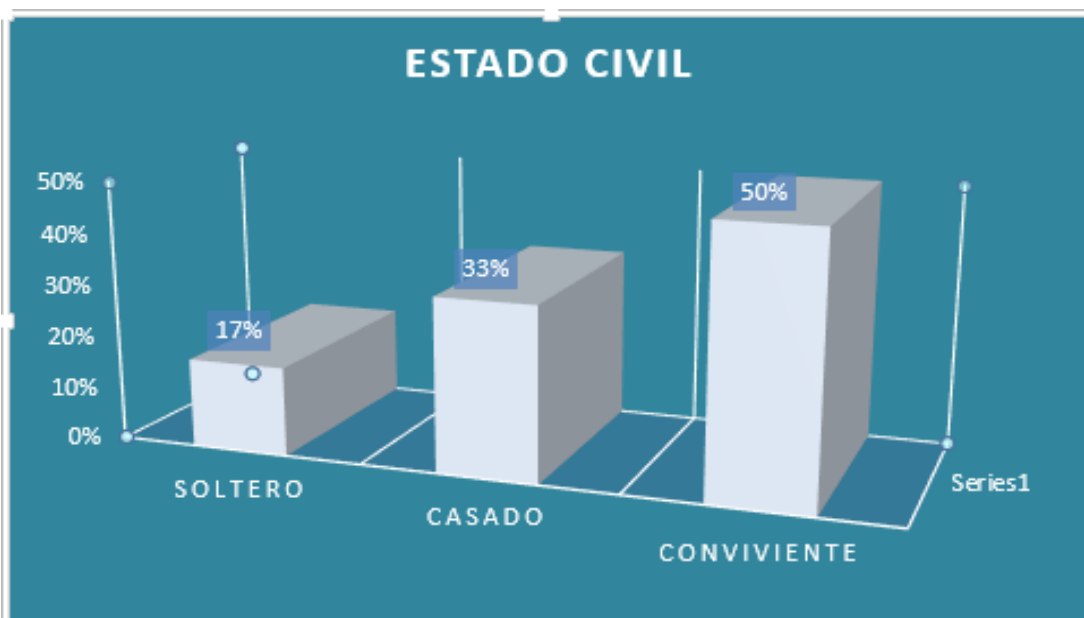


Figura 6; Grafico de estado civil

Fuente: base de datos

Con respecto a la tabla y figura se observa que el estado civil predominante es el conviviente 50% seguido de un 33% que son casados y un 17 son solteros,

Tabla 10

Edad de los padres

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
18 - 25 años	15	28	28	28
26 - 40 años	31	57	57	85
41 años a más	8	15	15	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: base de datos

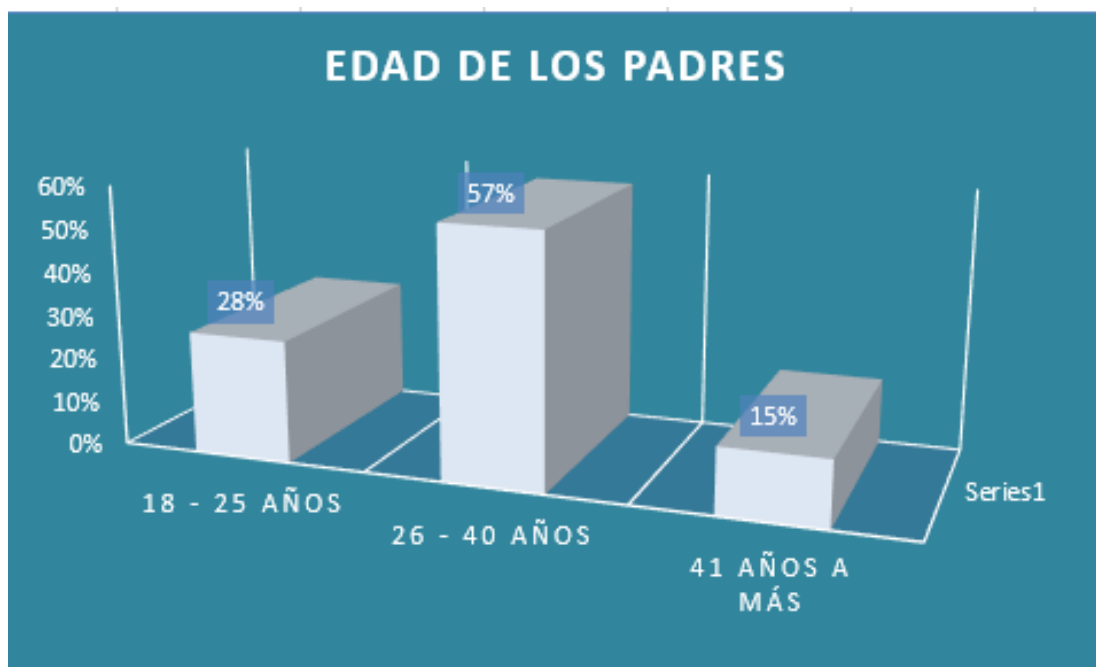


Figura 7: Grafico de edad de los Padres.

Fuente: base de datos

Con respecto a la tabla y figura se observa que la edad de los padres predominante esta entre los 26 y 40 años de edad 57%, luego están los que tienen entre 18 a 25 años y por último de 41 a más un 15%.

Tabla 11

Grado de instrucción de los padres

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Primaria	16	30	30	30
Secundaria	28	52	52	82
Superior	10	18	18	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: base de datos

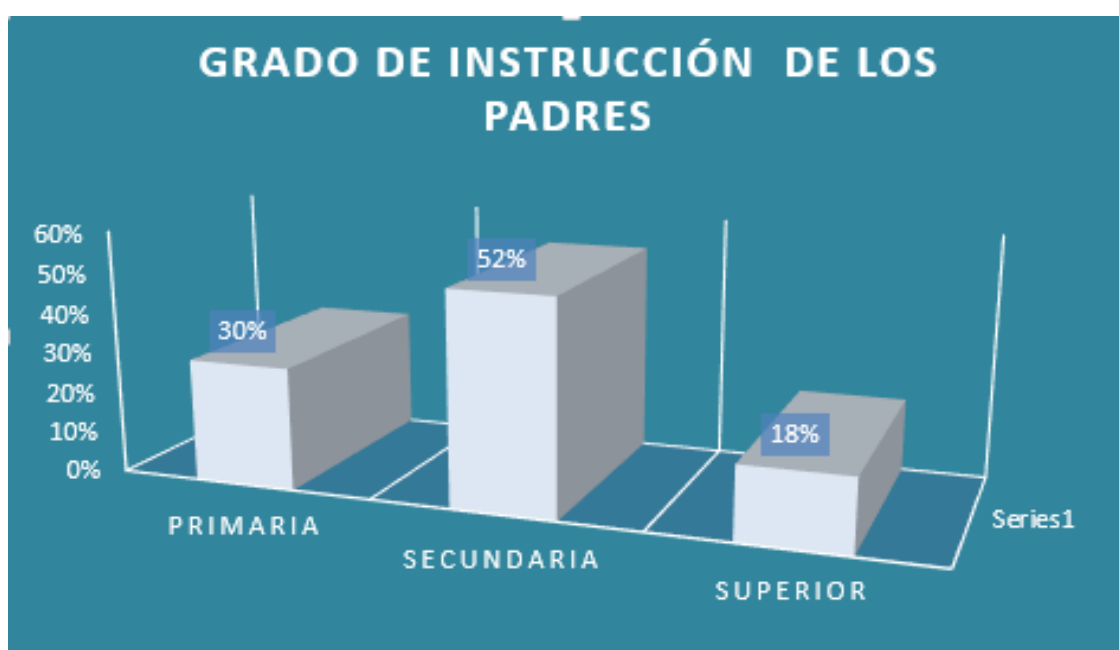


Figura 8: Grafico de Grado de instrucción de los Padres.

Fuente: base de datos

Con respecto a la tabla y figura se observa que el grado de instrucción de los padres predominante es el nivel secundario 52%, seguido del nivel primaria con un 30% y por último los de nivel superior en un 18%.

4.2. Prueba de hipótesis

Tabla 12

Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para la variable Nivel de conocimientos de efectos adversos y uso del paracetamol

		Nivel de conocimientos de efectos adversos	Nivel de conocimientos de efectos adversos hepáticos	Nivel de conocimientos de efectos adversos vasculares	Nivel de conocimientos de efectos adversos en gestantes
N		54	54	54	54
Parámetros normales ^{a,b}	Media	1,4800	1,5200	1,6267	1,4667
	Desviación estándar	,50296	,50296	,48695	,50225
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,350	,350	,405	,357
	Positivo	,350	,329	,274	,357
	Negativo	-,329	-,350	-,405	-,323
Estadístico de prueba		,350	,350	,405	,357
Sig. asintótica (bilateral)		,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.

c. Corrección de significación de Lilliefors.

Fuente: base de datos

Los resultados de la prueba de normalidad efectuados a los datos de las variables Nivel de conocimientos de efectos adversos y uso del paracetamol, encontrando valores de p menores de 0.05; en tal sentido al demostrar que los datos no siguen una distribución normal, para contrastar las hipótesis, se deberá emplear estadísticas no paramétricas: Rho de Spearman.

Hipótesis general:

H1. Existe relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019.

H0. No existe relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019.

Tabla 13

Correlación rho de Spearman del nivel de conocimiento de los efectos adversos y uso del paracetamol.

		Nivel de conocimiento de los efectos adversos del Paracetamol		Uso del paracetamol	
Rho de Spearman	Nivel de conocimiento de los efectos adversos del Paracetamol	Coefficiente de correlación	1,000	-,654**	
		Sig. (bilateral)	.	,000	
		N	54	54	
	Uso del paracetamol	Coefficiente de correlación	-,654**	1,000	
		Sig. (bilateral)	,000	.	
		N	54	54	

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: base de datos

De la tabla de correlación se ha obtenido un coeficiente de correlación de -,654 entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos y el uso del Paracetamol, que indica una relación buena indirecta. Al obtener un valor de significancia de $p=0.000$ menor de 0.05; se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna infiriendo que existe una relación indirecta entre las variables.

Prueba de hipótesis específicas:

H1. Existe relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos hepáticos y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019.

H0. No existe relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos hepáticos y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019.

Tabla 14

Correlación rho de Spearman del nivel de conocimiento de efectos adversos hepáticos y uso del paracetamol.

			Nivel de conocimiento de los efectos adversos Hepáticos	Uso del paracetamol
Rho de Spearman	Nivel de conocimiento de los efectos adversos Hepáticos	Coefficiente de correlación	1,000	-,760**
		Sig. (bilateral)	.	,003
		N	54	54
	Uso del paracetamol	Coefficiente de correlación	-,760**	1,000
		Sig. (bilateral)	,003	.
		N	54	54

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: base de datos

De la tabla de correlación se ha obtenido un coeficiente de correlación de $-,760$ entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos hepáticos y el uso del Paracetamol, que indica una relación alta indirecta. Al obtener un valor de significancia de $p=0.003$ menor de 0.05 ; se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna infiriendo que existe una relación indirecta entre la variable nivel de conocimiento de efectos adversos hepáticos y el uso del paracetamol.

H2. Existe relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos vasculares y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019.

H0. No existe relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos vasculares y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019.

Tabla 15

Correlación rho de Spearman del nivel de conocimiento de efectos adversos vasculares y uso del paracetamol.

			Nivel de conocimiento de los efectos adversos vasculares	Uso del paracetamol
Rho de Spearman	Nivel de conocimiento de los efectos adversos vasculares	Coefficiente de correlación	1,000	-,584**
		Sig. (bilateral)	.	,012
		N	54	54
	Uso del paracetamol	Coefficiente de correlación	-,584**	1,000
		Sig. (bilateral)	,012	.
		N	54	54

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: base de datos

De la tabla de correlación se ha obtenido un coeficiente de correlación de -,584 entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos vasculares y el uso del Paracetamol, que indica una relación media indirecta. Al obtener un valor de significancia de $p=0.012$ menor de 0.05; se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna infiriendo que existe una relación media indirecta entre la variable nivel de conocimiento de efectos adversos vasculares y el uso del paracetamol.

H3. Existe relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos vasculares y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019.

H0. No existe relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos vasculares y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019.

Tabla 16

Correlación rho de Spearman del nivel de conocimiento de efectos adversos en gestantes y uso del paracetamol.

			Nivel de conocimiento de los efectos adversos en gestantes	Uso del paracetamol
Rho de Spearman	Nivel de conocimiento de los efectos adversos en gestantes	Coeficiente de correlación	1,000	-,470**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	54	54
	Uso del paracetamol	Coeficiente de correlación	-,470**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	54	54

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: base de datos

De la tabla de correlación se ha obtenido un coeficiente de correlación de $-,584$ entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos en gestantes y el uso del Paracetamol, que indica una relación media indirecta. Al obtener un valor de significancia de $p=0.001$ menor de 0.05 ; se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna infiriendo que existe una relación media indirecta entre la variable nivel de conocimiento de efectos adversos en gestantes y el uso del paracetamol.

4.3. Discusión de los resultados

El nivel de conocimiento de padres de familia acerca del efecto adverso y uso del paracetamol en la investigación realizada es bajo. Siendo el Paracetamol un AINE, medicamento prescrito con mucha frecuencia debido a su gran variedad de indicaciones terapéuticas. En los últimos años, el consumo de estos fármacos ha variado, en parte por los diferentes ensayos clínicos, que avalan la utilización de nuevas moléculas con menos efectos adversos y mejores efectos terapéuticos y, en parte, por estudios que señalan a algunos AINE como productores de efectos colaterales importantes, lo que ha traído como consecuencia la retirada de varios de ellos del mercado a nivel mundial. Para orientar esta discusión, revisamos los diferentes resultados encontrados, siguiendo como pauta los objetivos señalados en este trabajo.

En relación al objetivo general se ha hallado una alta relación negativa, lo cual indica que mientras menos conocen los padres de los efectos adversos más usan el paracetamol, esto según el valor de Rho de Spearman hallado $-0,654$, de igual modo en cuanto a los niveles de conocimiento sobre los efectos adversos se tuvo que casi la mitad (44%) no conoce o conoce muy poco de estos efectos, ya que el nivel de uso es alto 81%, este resultado es coincidente con el trabajo de Huamán y De la O (2017) quienes hallaron un nivel de uso del 74% que es igualmente alto, teniendo en cuenta que la población con la que trabajaron fueron población dispersa, con edades de 28 a 37 años, al decir dispersa indicamos que no necesariamente eran padres de familia, en este trabajo se halló que los mismos encuestados manifestaron haber sentido efectos no deseados luego del consumo indiscriminado.

De igual modo hallamos coincidencias con el trabajo de Reyes (2017) quienes realizaron un taller para enseñar el uso adecuado del paracetamol, lo cual resultó positivo pues se mejoró el conocimiento de los pobladores. Es importante realizar intervenciones más aun teniendo el diagnóstico como el que se propuso este trabajo para educar a la población sobre los efectos adversos del uso indiscriminado del paracetamol.

Los resultados respecto al primer objetivo específico indican que hay una relación negativa por lo cual a menos conocimiento de los efectos hepáticos más uso del paracetamol. (Rho de Spearman de $-0,760$) alcanzando un bajo nivel de conocimiento (57%) pero también un 24% tiene alto conocimiento. Los resultados coinciden con los trabajos de Troncoso y Guija (2017) quienes demostraron el daño hepático en ratas por el abuso de paracetamol, de igual modo con el trabajo de García et al (2020) quienes indicaron este daño es a nivel de los microsomas de los hepatocitos que ocasionalmente lleva a una insuficiencia hepática.

Con respecto al segundo objetivo específico indican que hay una relación negativa por lo cual, a menos conocimiento de los efectos adversos vasculares, los padres hacen uso del paracetamol. (Rho de Spearman de $-.584$); asimismo presentan un bajo nivel de conocimiento (88%). Con respecto a estos hallazgos podemos indicar que en la investigación de Aguilar, et al (2020) se estudiaron a sujetos con dolores musculo esqueléticos, ahí se halló que no hay diferencia entre usar tramadol y Paracetamol, lo cual significa que si se usa menos paracetamol hay menos daño.

Los resultados respecto al tercer objetivo específico indican que hay una relación negativa por lo cual, a menos conocimiento de los efectos adversos en gestantes, ellas siguen usando el paracetamol. (Rho de Spearman de $-.470$) siendo el nivel de conocimiento bajo representado por un 74%.

Los resultados resultan preocupantes, debido a que hay algunos reportes que indican malformaciones por el uso excesivo de paracetamol durante las primeras semanas de gestación, en el artículo de Mini et al (2014) , efectuado en la maternidad de Lima, un 47,6% de las gestante refirieron haber realizado automedicación durante la gestación, estos hallazgos se contradicen con lo hallado por nuestro trabajo, podemos hacer referencia que la necesidad de aliviar algunas molestias conducen al uso del paracetamol que es uno de los fármacos de venta libre.

Es necesario orientar y educar a la población sobre los efectos no deseados que pueden ocasionar algunos fármacos, entre ellos el paracetamol, para evitar los efectos adversos.

Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones

5.1. Conclusiones

Primera conclusión:

Existe una relación indirecta media alta (Rho: $-,654$) entre el nivel de conocimiento de los padres de familia acerca del efecto adverso con el uso del paracetamol en el Colegio Inicial Chincha Baja.

Segunda Conclusión:

Existe una relación indirecta alta (Rho: $-,760$) entre el nivel de conocimiento de los padres de familia acerca del efecto adverso hepáticos con el uso del paracetamol en el Colegio Inicial Chincha Baja.

Tercera Conclusión:

Existe una relación indirecta media (Rho: $-,584$) entre el nivel de conocimiento de los padres de familia acerca del efecto adverso vasculares con el uso del paracetamol en el Colegio Inicial Chincha Baja.

Cuarta Conclusión:

Existe una relación indirecta media baja (Rho: $-,470$) entre el nivel de conocimiento de los padres de familia acerca del efecto adverso en gestantes con el uso del paracetamol en el Colegio Inicial Chincha Baja.

5.2. Recomendaciones

Primera:

Se les recomienda a los padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja, que antes de administrar algún fármaco deben conocer los efectos adversos, también se les recomienda no auto medicarse, siempre consultar a un profesional de la salud. Pero es importante que todas conozcan sobre las consecuencias que puede tener el paracetamol cuando no se usa de la forma correcta y los efectos adversos que pueda tener ya que podrán causar daños irreversibles.

Segunda:

Se recomienda más estudios para mayor expansión en el tema, ya que el uso de los fármacos sin su correcto uso o conocimiento puede provocar daños a la salud, pero no se conoce el nivel de daño ocasionado, sobre todo en las personas que tienen problemas hepáticos

Tercera:

También se recomienda al personal de salud tome en cuenta la presente investigación para un mejor resultado en la salud del paciente; sobre todo teniendo en cuenta que la teoría indica daño vascular en el uso exagerado, la idea es revertir los resultados que indican que cuanto menos conocen hay más uso del paracetamol

Cuarta:

Se recomienda a las obstetras y personal médico del área, enseñar a las gestantes que se pueden producir efectos no deseados cuando se hace un uso indiscriminado del paracetamol; de igual forma profundizar en el estudio referente a las gestantes.

Referencias bibliográficas

- Acevedo-Barrios, R. L., Severiche-Sierra, C. A., & Morales, J. D. C. J. *Efectos tóxicos del paracetamol en la salud humana y el ambiente*. Revista de Investigación Agraria y Ambiental, 8(1), 139-149. 2017.
- Acosta, L. (2018). *Nivel de Conocimiento sobre prescripción de Medicamentos Antiinflamatorios en Odontopediatría*. Tesis de Grado. Obtenido de:
http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2671/TESIS_Lidani%20C%20ACOSTA%20RODR%C3%8DGUEZ.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Aguilar, M, & Aranda, C. (2020). *Características de los pacientes con dolor musculoesquelético moderado a intenso, tratados con comprimidos buco dispersables de paracetamol 325 mg/ tramadol HCl 37,5 mg (Paxiflas®) respecto a otras formas orales de la misma combinación. Estudio PROPAX*. Revista de la Sociedad Española del Dolor, 27(3), 168-177. Epub 14 de septiembre de 2020. <https://dx.doi.org/10.20986/resed.2020.3771/2019>
- Amigo, C., Domínguez, V. y López, M. (2015) *Paracetamol: restricciones de uso a nivel mundial y situación en Uruguay*. Departamento de Farmacología y Terapéutica. HOSPITAL DE CLÍNICAS “Dr. Manuel Quíntela” Vol. 6, N° 3- Dic. 2015.
<http://www.boletinfarmacologia.hc.edu.uy/images/stories/paracetamol.pdf>
- Arellano M., Zanca D. (2017). *Efecto regenerador del consumo del extracto acuoso de Camellia sinensis (té verde) en ratas con daño hepático inducido por paracetamol Arequipa 2017*. Tesis. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Nacional San Agustín <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/4670/Nuarcama.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Asociación española de pediatría. Comité de Medicamentos de la Asociación Española de Pediatría. Peditamécum. Edición 2015. ISSN 2531-2464. . Disponible en: <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/peditamecum/paracetamol-acetaminofen>. Consultado el 13/04/2021.
- Briceño, M. Y. (2018). *Prevalencia del Uso de Antiinflamatorios no Esteroideos en pobladores del Distrito de Huanchaco*. Tesis de Grado. Obtenido de:
<http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/12/browse?type=author&value>

- Castells S.; Hernández M. (2012). *Farmacología en enfermería*. Tenerife. España. 3ª. Edición Ed. Elsevier
- Castillo S. (2018). Determinación de las RAMs más frecuentes del Paracetamol en pacientes atendidos en el Centro de Salud El Obrero– Sullana durante el periodo del Niño Costero, febrero a julio del año 2017 http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/9317/Tesis_57707.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cely M. (2020) “Uso excesivo de acetaminofén y su efecto hepatotóxico en personas recurrentes a la automedicación” Universidad de Guayaquil. Carrera Química y Farmacia <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/50936/1/BCIEQ-T-0547%20Cely%20Valle%20Mar%c3%ada%20Fernanda.pdf>
- Cires M, Vergara E. *Guía terapéutica para la atención primaria de salud en Cuba*. La Habana: Editorial José Martí, 2012:23-5.
- Cotillo, P. (2016). *Atención Farmacéutica Bases Farmacológicas*. Fondo Editorial de UNMSM. 2016, pp. 217 -219. Lima-Perú.
- Chiew AL, Gluud C, Brok J, Buckley N. (2018) *Intervenciones para las sobredosis de paracetamol (acetaminofeno)*. https://www.cochrane.org/es/CD003328/LIVER_intervenciones-para-las-sobredosis-de-paracetamol-acetaminofeno
- Díaz D. (2015). *Impacto de una intervención educativa en madres de familia para el uso adecuado de paracetamol en niños menores de 12 años del Asentamiento Humano San Juan*. Chimbote, abril - diciembre 2015 http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1484/INTERVENCION_EDUCATIVA_PARACETAMOL_DIAZ_SILVA_DENNY_BANITI.pdf?sequence=1
- García AM, Cobos J, García A, García M. (2020) *Hepatotoxicidad aguda por paracetamol*. *RAPD Online*. 2020;43(2):68-75. <https://www.sapd.es/revista/2020/43/2/01>
- Goodman & Gilman (2019). *Las bases farmacológicas de la Terapéutica*. 13th ed. Brunton L, editor. México: Mc Garw-Hill Interamericana; 2019.

- Hernández, R., Fernández, R. y Baptista, L-. (2014). *Metodología de la investigación científica*. 6ta. Edic. México. McGraw Hill
- Huamán, M.M. y De la O, N.J. (2017) *Efectos del consumo indiscriminado del paracetamol con y sin receta en población de los establecimientos farmacéuticos de Huancayo* (Tesis de licenciatura, Universidad privada de Huancayo Franklin Roosevelt) Junin. <https://cutt.ly/8l9hRkK>
- Katzung, B. y Master G. (2015). *Farmacología Básica y Clínica*. 11ª edición. McGraw-Hill Interamericana. México.
- López, A. y Moreno, L. (2010). *Manual de Farmacología Guía para el uso Racional del Medicamento*. 2ª edición. Elviesier España S.L. Barcelona.
- Machaca, R. (2016). *Evaluación del efecto Hepatoprotector del zumo de Smallanthus sonchifolius (Yacón), en ratas albinas wistar con Intoxicación Hepática Inducida por Paracetamol, Puno*". Tesis de Grado. Obtenido de: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/.../Machaca_Calcina_Ruth_Noemi__Quispe_Cjuno
- Mini, E., Varas, R., Vicuña, Y., et al (2014) *Automedicación en gestantes que acuden al Instituto Nacional Materno Perinatal, Perú 2013*. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2014; 29(2):212-17. <https://www.scielosp.org/pdf/rpmesp/2014.v29n2/212-217/es>
- Morales E. (2014) "*Prácticas de automedicación con paracetamol en infecciones respiratorias agudas y su relación en la recuperación de la salud en los niños de 2 meses a 5 años atendidos en el s.c.s mocha, durante el período enero a junio del 2014*" Universidad de Ambato <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/8343/1/MORALES%20PALATE%20EDITH%20RAFAELA.pdf>
- Morán I., Baldirà j.; Marruecos L. Nogue S. (2011). *Toxicología Clínica*. Madrid España. Editor © Difusión Jurídica y Temas de Actualidad S.A

- Muñoz, N. K. (02 de 2018). En su Tesis "*Reacciones Adversas a Medicamentos, reportadas en Pacientes Hospitalizados en el Hospital Víctor Lazarte Echegaray - EsSalud, Trujillo, Año 2016*",. Obtenido de: <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/10109/Mu%C3%B1oz%20Quispe%20Nancy%20Karolina.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- OMS. (2019) *Seguridad de los medicamentos: advierte que el medicamento antipirético y analgésico acetaminofén (paracetamol) puede causar reacciones poco comunes pero serias en la piel*. Perú. <https://www.20minutos.es/noticia/4190581/0/la-oms>
- OPS (2018). *Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud*. 10ma revisión. Volumen 2. Manual de instrucciones. Edición 2018 (www.paho.org) Washington, D.C.: OPS; 2018
- Panay, J. (2013). *Farmacocinética del paracetamol en el adulto mayor de la provincia de Ica 2008 – 2009*. Repositorio UNMSM. Lima http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/9892/Panay_cj%20-%20Resumen.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Repetto M y Repetto G. (2021). *Toxicología Fundamental*. 4ª Edición versión electrónica. Ediciones Días desantos. www.edit.diasdesantos.com
- Reyes, S.I. (2017) *Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de paracetamol en los pobladores del Asentamiento Humano Nuevo Horizonte de Nuevo Chimbote, Setiembre 2014 - Setiembre 2015*. (Tesis de licenciatura-Universidad Católica los Ángeles, Chimbote) Ancash. <https://cutt.ly/tl9hG1X>
- Rodríguez, R. (2014). *Guía de Farmacología y Terapéutica*. 3ª edición. Editorial Elsevier México
- Rosas, G (2016). *Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de paracetamol en madres de familia de niños menores de 05 años de edad del Centro Poblado San Martín, Chancay-Lima, abril–diciembre 2015*. Repositorio Universidad Católica Los Ángeles-Chimbote

http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1511/intervencion_educativa_paracetamol_rosas_vasquez_gladys_elizabeth.pdf?sequence=1&isallowed=y

Sánchez, H, y Reyes, C. (2014) *Metodología de la investigación científica*. Lima Perú. Lib. Universidad Ricardo Palma

Soza, A. (2015). Hepatotoxicidad por Paracetamol. Pontificia Universidad Católica de Chile Obtenido de: <http://hepatitis.cl/882/hepatotoxicidad-por-paracetamol>

Troncoso, L. & Guija, E. (2017). *Efecto antioxidante y hepatoprotector del Petroselinum sativum (perejil) en ratas, con intoxicación hepática inducida por paracetamol. Anales de la Facultad de Medicina, 68(4), 333-343.* http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832007000400008&lng=es&tlng=es.

Anexo 1: Matriz de consistencia

Nivel de conocimiento de padres de familia acerca del efecto adverso y uso del paracetamol en Colegio Inicial Chincha Baja

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVOS GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	OPERACIONALIZACION DE VARIABLES			METODOLOGÍA
¿Cuál es el grado de relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019?	Determinar el grado de relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019.	H1. Existe relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019.	Variable 1	DIMENSION	INDICADORES	Tipo y nivel Corresponde al tipo básico y de nivel descriptivo-correlacional Descripción del método y diseño Método hipotético deductivo y diseño no experimental, de corte transversal Población y Muestra La población son todos padres de familia (58) del colegio inicial Chincha Baja La nuestra está conformada por 54 padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja.
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	Dependiente: Uso del paracetamol	Alto nivel de uso del paracetamol.	Siempre A veces Nunca	
¿Cuál es el grado de relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos hepáticos y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019?	Conocer el grado de relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos hepáticos y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019.	H1. Existe relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos hepáticos y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019.		Regular nivel de uso del paracetamol	Siempre A veces Nunca	
¿Cuál es el grado de relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos vasculares y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019?	Analizar el grado de relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos vasculares y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019.	H2. Existe relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos vasculares y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019.	Independiente Nivel de conocimiento de efectos adversos del paracetamol	Bajo nivel de uso del paracetamol	Siempre A veces Nunca	
¿Cuál es el grado de relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos en el embarazo y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019?	Conocer el grado de relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos en el embarazo y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019	H3. Existe relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos en el embarazo y el uso del paracetamol en padres de familia del Colegio Inicial Chincha Baja 2019		VARIABLE 2	DIMENSION	INDICADORES
				Efectos adversos hepáticos	Siempre A veces Nunca	
				Efectos adversos vasculares	Siempre A veces Nunca	

				Efectos adversos en gestantes	Siempre A veces Nunca	Técnicas e instrumento de recolección de datos Técnica: Encuesta. Instrumento: cuestionario Técnicas de procesamiento de datos Para procesamiento de datos, se utilizó el paquete estadístico SPSS. 22.0 Prueba de hipótesis: Rho de Spearman.
--	--	--	--	-------------------------------------	-----------------------------	--

Anexo 2: Instrumento

Encuesta

Nivel de conocimiento de padres de familia acerca del efecto adverso y uso del paracetamol en el Colegio Inicial, Chincha Baja. Autor: Rosario Melchorita Salcedo Ramírez Fecha:

La encuesta se realizará con fines de investigación, la procedencia de la información se mantendrá en estricta reserva. Marcar con (x) la opción elegida.

I. Datos Generales.

Estado civil: Soltero () Casado () Conviviente ()

Edad: 18 – 25 años () 26 – 40 años () 41 años a más ()

Grado de instrucción: Primaria () Secundaria () Superior ()

II. Nivel de Conocimiento de efectos adversos del paracetamol

N°	Pregunta	Siempre	A veces	Nunca
1	¿Existen efectos no deseables al consumir paracetamol por las de 5 días?			
2	¿El uso prolongado del paracetamol puede ocasionar daño en e hígado?			
3	El uso prolongado del paracetamol ¿puede provocar ictericia?			
4	¿El uso prolongado del paracetamol puede ocasionar daño en el cerebro por incremento de sustancias toxicas en el hígado?			
5	¿El uso prolongado de paracetamol puede ocasionar pequeñas erupciones en la piel?			
6	¿El uso exagerado de paracetamol puede ocasionar mareos y malestar (descompensación) del cuerpo?			
7	¿El uso exagerado de paracetamol puede ocasionar una baja en la presión arterial?			
8	¿El uso prolongado de paracetamol puede ocasionar malformaciones al feto?			
9	Las gestantes pueden usar el paracetamol en cualquier etapa del embarazo			
10	El uso prolongado del paracetamol puede ocasionar ronchas en la gestante.			

III. Uso de Paracetamol

N°	Pregunta	Siempre	A veces	Nunca
11	Usted consume el paracetamol todas las semanas			
12	Usted consume paracetamol para dolores o para la fiebre al menos una vez al mes			
13	Usted usa en su familia el paracetamol como primera opción para dolores o fiebres			
14	Usted recomienda el uso de paracetamol cuanto alguien tiene dolor de cabeza o fiebre.			

Gracias por su colaboración

Anexo 3: Data Consolidados de resultados

Nivel de conocimiento de padres de familia acerca del efecto adverso del paracetamol en el Colegio Inicial Chincha Baja

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
	Datos			efecto adv. Hepático				efecto adv. Vascul			Efectos adv.gestante			Nivel de Uso			
	Edad	Grado Ins.	Estado.Civ.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2
2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2
3	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2
4	2	1	3	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
5	3	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
6	1	2	3	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2
7	2	1	3	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2
8	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1
9	3	2	3	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2
10	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2
11	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2
12	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1
13	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2
14	3	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2
15	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
16	2	2	3	2	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2
17	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
18	1	3	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2
19	2	1	3	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1
20	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
21	2	1	3	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
22	3	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
23	1	3	3	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
23	1	3	3	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1
24	3	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2
25	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2
26	3	2	3	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1
27	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
28	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1
29	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1
30	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1
31	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2
32	1	3	3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2
33	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1
34	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
35	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1
36	3	2	3	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2
37	2	1	3	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1
38	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
39	2	3	3	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
40	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
41	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1
42	2	3	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2
43	2	2	3	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1
44	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
45	1	2	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
46	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2
47	3	2	3	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1
48	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2
49	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1
50	2	2	3	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
51	2		3	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	1
52	2	3	3	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1
53	3	2	3	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
54	2	2	3	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2

Anexo 4: Cronograma del programa experimental

Actividad	Lugar y Fecha	N° encuestas realizadas
Aplicación de la encuesta	Colegio Inicial Chincha Baja 03 octubre 2019	12
Aplicación de encuesta	Colegio Inicial Chincha Baja 9 octubre 2019	10
Aplicación de la encuesta	Colegio Inicial Chincha Baja 12 octubre 2019	12
Aplicación de encuesta	Colegio Inicial Chincha Baja 15 octubre 2019	10
Aplicación de la encuesta	Colegio Inicial Chincha Baja 21 octubre 2019	10
Total		54

Anexo 5: Testimonio fotográficos



Figura 9. Puerta principal del Colegio Inicial Chinchá Baja,
Se observa a la encuestadora encuestando, a madre de familia.
Fuente: Propia



Figura 10. Colegio Inicial Chinchá Baja,
Se observa a la encuestadora encuestando, a madre de familia.
Fuente: Propia



Figura 11. Colegio Inicial Chinchá Baja,
Se observa a la encuestadora encuestando, a padres de familia en las afueras del colegio.
Fuente: Propia



Figura 12. Colegio Inicial Chinchá Baja,
Se observa a la encuestadora encuestando, a padres de familia afuera del colegio.
Fuente: Propia

Anexo 6: Juicios de Expertos

I. Datos generales

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: FLORES YUPANQUI DARWIN EDISON
 1.2 Grado académico: QUÍMICO FARMACÉUTICO
 1.3 Cargo e institución donde labora: INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL
 1.4 Título de la investigación: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE PADRES DE FAMILIAS ACERCA DEL EFECTO
 1.5 Autor del instrumento: UNID ADVISOR DEL PROCESO SOCIAL EN EL Cusco
 1.6 Nombre del instrumento: FICHA DE VALUACIÓN INICIAL - CHINCHA, 2020

Indicadores	Criterios cualitativos/cuantitativos	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables.				X	
3. Actualidad	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.				X	
4. Organización	Existe una organización lógica.				X	
5. Suficiencia	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				X	
7. Consistencia	Basados en aspectos técnicos-científicos y del tema de estudio.				X	
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.				X	
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del estudio.				X	
10. Conveniencia	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.				X	
sub total						
total						

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0.20): 75%

VALORACION CUALITATIVA: 70% BUENO

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICOS

Lugar y fecha: BARRIA JUNIO 2020

Firma y Posición del experto

DNI:

09689950

Darwin Edinson Flores Yupanqui
 QUÍMICO FARMACÉUTICO
 CQFP 11498
 DNI: 09689950

I. Datos generales

1.1 Apellidos y nombres del experto: CHURANGO VALDEZ JAVIER FLORENTINO
 1.2 Grado académico: MAESTRO EN FARMACOLOGÍA
 1.3 Cargo e institución donde labora: UNID
 1.4 Título de la investigación: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE PADRES DE FAMILIAS DEBIDAS DEL EFECTO
 1.5 Autor del instrumento: UNID ADVERSO DEL PARAGUAY EN EL OCEANO
 1.6 Nombre del instrumento: FICHA DE VALORACIÓN INI CLAL-CHINCHO PASTA 2019

Indicadores	Criterios cualitativos/quantitativa	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables.				X	
3. Actualidad	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.				X	
4. Organización	Existe una organización lógica.				X	
5. Suficiencia	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				X	
7. Consistencia	Basados en aspectos teóricos-científicos y del tema de estudio.				X	
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.				X	
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del estudio.				X	
10. Conveniencia	Genera nuevas posturas en la investigación y construcción de teorías.				X	
sub total						
total						

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0,20):

75%

VALORACION CUALITATIVA:

MUY BUENO

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

APLICO

Lugar y fecha:

BREND, 14 DE FEBRERO 2020

Firma y Posfirma del experto

DNI: 07403292

Javier Churango Valdez
 QUÍMICO FARMACÉUTICO
 C.Q.F.P. 00760 R.N.M. N° 04
 D.N.I. 07403292

1. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: PIQUE MARCELO Y MARIA SUSANA
 1.2 Grado académico: MAGISTER
 1.3 Cargo e institución donde labora: UNID. DE PLANIF.
 1.4 Título de la investigación: NIVEL DE SOSTENIMIENTO DE PROCESOS DE PLANIFICACIÓN DEL SECTOR PÚBLICO DE LA UNIVERSIDAD EN EL QUILMES
 1.5 Autor del instrumento: UNID.
 1.6 Nombre del instrumento: FICHA DE VALORACIÓN UNID 2019

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje sencillo.			X		
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.			X		
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.			X		
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.			X		
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				X	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.			X		
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.			X		
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.			X		
10. CONVENIENCIA	Genera nuevos puntos en la investigación y construcción de teorías.			X		
SUB TOTAL						
TOTAL						

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0,25):

60%

VALORACIÓN CUALITATIVA:

BASTANTE BUENA

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

BASTANTE BUENA

Lugar y fecha: BUENOS AIRES 2020

Firma y Rómpula del experto:

DNI: 02030323

Anexo 7: Rangos de instrumentos**Nivel de conocimiento de las Efectos adversos del paracetamol**

Nivel de conocimiento de las reacciones adversas	
Bajo	10-12
Medio	13 – 15
Alto	16 - 20

Nivel de uso del paracetamol	
Bajo	4-5
Medio	6-7
Alto	8