



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

SECRETARÍA DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA

TESIS

**“EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES
PEDIÁTRICOS CON DOLOR ABDOMINAL CRÓNICO”**

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

ESPECIALISTA EN PEDIATRÍA

PRESENTA:

DRA. GLORIA FERNANDA SÁMANO VILLANUEVA

TUTOR:

DR. ERICK TORO MONJARAZ

**MÉDICO ADSCRITO DEL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA Y
NUTRICIÓN PEDIÁTRICA**



CIUDAD DE MÉXICO 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TITULO DE TESIS
EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON DOLOR
ABDOMINAL CRÓNICO
INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA

DR. LUIS XOCHIHUA DIAZ
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN PEDIATRÍA

DR. LUIS XOCHIHUA DIAZ
DIRECCION DE ENSEÑANZA

DR. GABRIEL GUTIERREZ MORALES
ENCARGADO DEL DEPARTAMENTO DE PRE Y POSTGRADO

DR. ERICK TORO MONJARAZ
TUTOR DE TESIS

DRA. PATRICIA CRAVIOTO QUINTANA
ASESOR METODOLÓGICO

FIS. MAT. FERNANDO GALVAN CASTILLO
ASESOR METODOLÓGICO

AGRADECIMIENTOS

A mis padres por siempre creer en mí, por todo su amor, paciencia y cariño, pero sobre todo por quienes más han creído en mí y más me han impulsado para cumplir mis sueños.

A mi hermana, mi persona favorita en el mundo, mi cómplice y mejor confidente.

A mis abuelitos, por siempre creer en mí, y darme los abrazos más cálidos.

A todos los que ya no están, pero nunca dudaron que lo lograría.

A todos los pacientes que me han permitido aprender de ellos.

A mi tutor de tesis quien sin su apoyo y orientación no habría podido realizarse este trabajo.

A mi querido Instituto Nacional de Pediatría y a todo su personal quienes me han enseñado que siempre es mejor cuando se trabaja en equipo.

ÍNDICE

Marco teórico

Antecedentes	5
Historia del problema de salud	5
Epidemiología y estadística	5
Fisiopatología	7
Diagnóstico	8
Estudios de laboratorio y gabinete	8
Diagnósticos diferenciales	8
Tratamiento	9
Calidad de vida	9
Planteamiento del problema	12
Pregunta de investigación	12
Justificación	13
Objetivos	13
Material y método	14
Tamaño de la muestra	15
Análisis estadístico	15
Resultados	15
Discusión	25
Conclusiones	27
Bibliografía	27
Anexos (Tabla de variables y gráficas)	32

MARCO TEÓRICO

ANTECEDENTES:

HISTORIA DEL PROBLEMA DE SALUD

El dolor abdominal crónico es frecuente en niños y adolescentes. La evaluación del paciente pediátrico con dolor abdominal crónico requiere entendimiento de la fisiopatología del dolor abdominal. Se ha descrito clásicamente de acuerdo a la Academia Americana de pediatría y a la sociedad norteamericana de gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica, que el dolor abdominal crónico desde hace décadas ha representado un problema en la población pediátrica tanto para el cuidador como por el clínico, debido a que a pesar de los textos descritos a lo largo de los años aún resulta ambiguo y difícil de diagnosticar. La definición del dolor abdominal crónico se ha usado clínicamente y en la investigación por más de 40 años, como el criterio de temporalidad de al menos tres eventos de dolor en por lo menos 3 meses que interfieran en la función. (1). Pero en nuevas descripciones de acuerdo con los criterios ROMA IV para usar el criterio de dolor abdominal crónico se refiere a aquel dolor descrito como intermitente o constante con etiología funcional u orgánica que ha estado presente en por lo menos dos meses,(2) Además el término dolor abdominal crónico también abarca el dolor abdominal recurrente que clásicamente se define por los siguientes criterios: ≥ 3 episodios de dolor abdominal, que interfiere de forma significativamente severa en actividades diarias, en un periodo mayor a 3 meses sin causa orgánica conocida ,(3) En la práctica médica general, se considera que el dolor crónico se puede establecer a partir de una duración aproximada de uno o dos meses. Generalmente representa un síntoma Benigno pero puede generar mucha ansiedad a los padres y mucha angustia con los pacientes y se debe de realizar una semiología apropiada para descartar condiciones anatómicas, metabólicas, infecciosas, inflamatorias o neoplásicas(4)

EPIDEMIOLOGÍA Y ESTADÍSTICA

El dolor abdominal crónico es uno de los principales problemas para pediatras y gastroenterólogos pediatras. A nivel mundial el síndrome de intestino irritable afecta a 11% de la población, de los cuales sólo el 30 % acude a atención médica. Desde 1996, en un estudio realizado en una comunidad estadounidense, el dolor abdominal crónico está presente hasta en un 13% de los pacientes que acuden a la escuela primaria, mientras que esta presente en el 17% de los pacientes que acuden a la escuela secundaria y en estudios más recientes realizados mediante cuestionarios aplicados a pacientes entre los 4 y los 18 años el 23.1% de los pacientes pueden tener hasta uno de los diagnósticos establecidos como dolor abdominal funcional, los cuales resultan el 50% de las consultas en gastroenterólogos pediatras.(5)

El dolor abdominal continúa siendo un síntoma frustrante que pone en tela de juicio el rápido avance que existe en el ambiente médico, debido a que el diagnóstico y tratamiento de esta etiología toma tiempo, para escuchar, aconsejar y educar, que en estos tiempos resulta muy difícil de lograr, debido al cambio en la forma de consultar a los pacientes. Muchos médicos, por otra parte, siguen sin creer que este diagnóstico puede ser establecido, pero de acuerdo a una encuesta realizada por la academia americana de pediatría en conjunción con la sociedad americana de gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica, de los 300 pediatras encuestados, sólo el 11% cree que el dolor abdominal funcional es un diagnóstico específico y con claros criterios diagnósticos. Cualquiera de estas aseveraciones tiene un fuerte impacto en la relación médico paciente, pero sobre todo impacta negativamente en el tratamiento.

El dolor abdominal crónico como parte de los trastornos funcionales gastrointestinales tiene impacto significativo en con comorbilidades a largo plazo como depresión, ansiedad, fobia social y trastornos somatomorfos.

El dolor abdominal es la mejor forma en que se entendieron al amplio marco de una enfermedad biopsicosocial donde se enfatiza, el componente multidisciplinario pues se incluyen factores genéticos, ambientales, sociales, y psicológicos.

FISIOPATOLOGÍA

Las causas posibles de dolor abdominal son numerosas desde trastornos benignos hasta causas que ponen en riesgo la vida. Pueden ser originadas de alteraciones en múltiples órganos incluyendo funcionales del tracto gastrointestinal, ginecológicos, pulmonares, infecciosas, metabólicos, neoplásicos, quirúrgicos, urológicos. Por lo cual en la fisiopatología de la enfermedad interactúan diversos factores, que resultan de la continuación de eventos de la edad temprana: como factores genéticos(genes que alteran la sensibilidad del dolor incluidos receptores alfa adrenérgicos, y de serotonina, transportadores de serotonina, norepinefrina, Interleucina 10 , factor de necrosis tumoral, entre otros) ambientales; factores estresantes de la vida, trastornos de personalidad, estado psicológico, apoyo social; o trastornos fisiológicos que alteran la movilidad intestinal, hipersensibilidad visceral, alteraciones en el sistema nervioso central sobre todo la interacción del sistema nervioso entérico y el sistema nervioso central , donde la corteza somatosensorial secundaria en conjunción. Con las regiones límbicas y para límbicas , son importantes para el reconocimiento del dolor visceral y son las responsables del estado de ánimo, motivación, cognición, Se ha demostrado por resonancia magnética activación del giro del cíngulo ante la distensión rectal alteraciones en la barrera de protección: mucosa, además de las capas su mucosa y muscular (incluidas células inmunes, epiteliales, neuronas células musculares lisas, células intersticiales de Cajal y células enterocromafines), funciones inmunológicas(se ha observado disminución de la producción de Inter leucemia 10 que evidencia alteración en la regulación de la respuesta inflamatoria), y microbiota intestinal (se han observado diferencias entre niños sanos y enfermos, en donde los niños con dolor abdominal crónico tienen una menor proporción de Proteobacterias. Se ha observado una relación bidireccional ente el eje neural, endocrino, inmune y

humoral con la microbiota intestinal, ya que modula el eje intestino cerebro mediante la regulación del sistema serotoninérgico). (6)

DIAGNÓSTICO CLÍNICO

El diagnóstico se puede establecer mediante los criterios ROMA IV, donde se define un trastorno funcional con síntomas por lo menos 4 veces al mes por lo menos en los últimos que incluyen saciedad postprandial, saciedad temprana, dolor epigástrico, urente, relacionado con las evacuaciones y posterior a la evaluación clínica completa y que los síntomas no se puedan explicar del todo por cualquier otra entidad médica. (7)

ESTUDIOS DE LABORATORIO

Con la finalidad de descartar alteración de alguno de los órganos confinados al abdomen se debe de realizar el abordaje de dolor abdominal guiados en el juicio clínico, por lo cual se deben de solicitar de manera inicial un hemograma completo, examen general de orina, y valorar la realización de panel metabólico, amilasa, lipasa, velocidad de sedimentación globular, proteína C reactiva, o pruebas de función tiroidea. Para descartar etiología infecciosa, coprocultivo y coproparasitoscópico. Si hay sospecha de enfermedad inflamatoria intestinal: calprotectina fecal.

ESTUDIOS DE GABINETE

Se puede realizar radiografías de abdomen y tórax que permiten identificar etiología pulmonar, demostrar la presencia de aire libre, la presencia de aire intestinal y coprostasis en caso de que los pacientes tengan datos de alarma de dolor abdominal, se puede considerar la realización de ultrasonido abdominal para descartar causas estructurales. No se recomienda la realización de tomografía axial computada de abdomen como estudio inicial.

DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES

Debe de estar alerta ante los datos de alarma de dolor abdominal crónico tales como: que el dolor los despierte al dormir, hematoquezia, vómito, fiebre, pérdida de peso, problemas para ganar peso, y dolor articular que pueden estar presentes en enfermedad inflamatoria intestinal o en procesos neoplásicos. (8)

TRATAMIENTO

Debe de ser un plan de tratamiento individualizado y el éxito depende de que vaya encaminado a tratar todos los aspectos que subyacen el dolor: aspectos dietéticos, farmacológicos, psicosociales, e incluso tratamiento alternativo.

Pero uno de los puntos clave para el tratamiento efectivo es el que promueve además soporte psicosocial, que mejore la relación médico paciente, se ha utilizado terapia cognitivo conductas con énfasis en entrenamiento para los padres, aumento de las redes de apoyo, herramientas para la relajación. (9)

CALIDAD DE VIDA RELACIONADO CON LA SALUD

El concepto de calidad de vida es abstracto y difícil de definir, pues su significado se basa en experiencias subjetivas de cada individuo e integra varios conceptos tales como: buena salud, alojamiento adecuado, buenas relaciones interpersonales, seguridad personal y familiar, además de acceso a educación. Pero existe un concepto que relaciona la calidad de vida con afecciones de salud (10).

La calidad de vida relacionada con atención a la salud, incluye aspectos de cómo impacta la salud en la calidad de vida enfocándose en aspectos que incluye síntomas de la enfermedad, efectos adversos de medicamentos, funcionamiento físico, bienestar, funcionamiento social, satisfacción de vida, estado de salud mental, cognitivo y emocional.

La calidad de vida relacionada con la salud empezó a estudiarse desde 1075 en la literatura médica pero existen indicios de su definición desde 1946 y 1945(8). Pero inicialmente se utilizó para pacientes con patologías oncológicas.

Existen diferentes cuestionarios que evalúan la calidad de vida de los pacientes pediátricos. Uno de los más utilizados es el "Pediatric Quality of Life Inventory"- (Encuesta de Calidad de Vida Pediátrica), el cual cumple con los criterios propuestos por la Scientific Advisory Board (SAC), el cual se utiliza en pacientes portadores de enfermedades crónicas y se desarrolló por el inglés James Warnicon evaluaciones genéricas y específicas de cada enfermedad (11).

Otro de los cuestionarios utilizados es el Kiddy – KINDL que fue diseñado para medir la calidad de vida relacionada con la salud genérica en niños de 3 a 7 años de edad. Esta escala es una de las versiones del cuestionario KINDL, que se aplica en un rango de edad de 4 a 16 años Hay 2 versiones del Kiddy-KINDL, una para padres y otra de autoevaluación para niños. La versión para padres consta de 24 ítems valorados en una escala Likert de 5 puntos que va de «nunca» (1) a «siempre» (5) y organizados en 6 dimensiones: bienestar físico, bienestar emocional, autoestima, familia, amigos y funcionamiento diario. La versión para niños consta de 12 ítems, 2 por cada dimensión, con una estructura equivalente a la de la versión para padres. Debido a que este cuestionario evalúa la calidad de vida relacionada con la salud, independientemente del estado de salud, ambas versiones pueden incorporar una subescala adicional, aplicando los 6 ítems del módulo de enfermedad (niños: ítems 14 a 19; padres: 48 a 53), (12).

La severidad y la frecuencia de los síntomas gastrointestinales tienen un impacto diverso en el estado funcional de diferente grupo de pacientes, que incluye el aspecto físico, emocional, social, cognitivo y del comportamiento. Sin embargo, en pacientes pediátricos, ha sido difícil elaborar instrumentos clínicos, en parte debido a la capacidad de estos pacientes de expresar información sobre su salud. El Instituto Nacional de Salud de los Estados Unidos ha lanzado el Sistema de medición de información sobre resultados reportados por pacientes (Promis= Patient Reported Outcomes Measurement), en los que se desarrolló un cuestionario de autoaplicación pediátrico para pacientes entre 8 y 17 años de edad en dominios genéricos, aún no validado en pediatría para síntomas gastrointestinales. Evaluar la

calidad de vida en estos pacientes es esencial pues de esta forma se puede establecer intervenciones dirigidas. En un estudio multicéntrico con 259 pacientes pediátricos con constipación y dolor abdominal funcional se concluyó que los síntomas gastrointestinales son los que más predicen la calidad de vida relacionada con la atención de la salud. (13)

En un estudio realizado por Crushell et al.(14) se sugiere que abordar la enfermedad tomando en cuenta el componente psicosocial de la enfermedad mejora el pronóstico. En 2006 la Academia americana de pediatría desarrolló un estudio para revisar el impacto que tiene la calidad de vida en los pacientes pediátricos con dolor abdominal crónico. Asociado a causas orgánicas como reflujo gastroesofágico. Utilizaron el Peds QL, la cual ha sido validada en pacientes mayores de 5 años. Donde se tienen 23 elementos, los cuales 8 son físicos 5 son emocionales, y 5 son sociales con 5 puntos disponibles por cada respuesta siendo 0 que no causa problema y 5 que causa un problema la mayor parte del tiempo, la escala de puntuación final abarca de 0 al 100, donde cada elemento es evaluado a la inversa, donde 1=75, 2=50 3=25 y 4=0, por lo que a mayor puntuación, hay una mayor calidad de vida asociada a la salud, aplicándolo a pacientes y a sus familiares en un centro pediátrico de tercer nivel de atención. En pacientes menores de 7 años se les leyó la encuesta, se incluyeron paciente con dolor abdominal funcional, reflujo gastroesofágico, y enfermedad inflamatoria intestinal, edad entre 5 y 18 años, de ambos géneros. Sin otras enfermedades, con dolor abdominal crónico y que cumplieran criterios de ROMA, y se demostró el impacto significativo sobre la calidad de vida de estos pacientes. Con 16% de ellos con riesgo de depresión si no estaba asociada con dolor abdominal y 45% de riesgo de presentarla si estaba este presente. La mayoría de los niños tuvieron menor calidad de vida, problemas sociales y familiares. (15)

En literatura reciente, en un estudio realizado en la Universidad de Postdam, en Alemania, evaluaron la calidad de vida asociada a la salud en pacientes pediátricos, con dolor abdominal crónico secundario a trastornos funcionales u otras causas

gastrointestinales, en este estudio se realizó el cuestionario KINdL-R , donde vieron que la calidad de vida de los pacientes se encuentra enormemente mermada por el dolor abdominal crónico y se demostró que catastrofizar los síntomas empeora la funcionalidad de los pacientes.(16)

El asesoramiento de los síntomas y el impacto que tiene la enfermedad puede otorgar opciones para los pacientes pediátricos y sus familias para mejorar el control y realizar mejores intervenciones conductuales con el fin de mejorar la calidad de vida de los niños. (17)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El dolor abdominal, afecta cerca del 20 % de la población pediátrica a nivel mundial y es una de las principales causas de consulta y gastos a la salud. Los pacientes afectados desarrollan sobretodo disminución en su calidad de vida, tanto física, emocional, social y funcional, con altos índices de depresión aislamiento social y ausentismo escolar(16)

En un estudio publicado en la revista de gastroenterología de México se estudió la prevalencia de los trastornos gastrointestinales funcionales en escolares mexicanos donde se demostró que más del 20% de los pacientes pediátricos tienen algún problema gastrointestinal funcional. (11)

Como se ha descrito anteriormente, el impacto que tiene el dolor abdominal crónico en la calidad de vida es evidente, Sin embargo en una afectación global y poco descrita en la literatura latinoamericana y sin información sobre la calidad de vida en pacientes mexicanos. Por lo cual es necesario indagar sobre la calidad de vida en los pacientes pediátricos de nuestra población.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

Por lo que se tiene como pregunta de investigación: ¿Cuál es el impacto que tiene el dolor abdominal crónico en la calidad de vida desde los aspectos funcionales,

físicos, psicológicos y sociales de los pacientes pediátricos de 5 a 18 años de edad del Instituto Nacional de Pediatría?

JUSTIFICACIÓN

El dolor abdominal funcional afecta escolares y adolescentes y tiene un impacto en el ausentismo escolar, disrupción familiar, distanciamiento social, y puede manifestarse con rasgos de ansiedad y depresión, aunque también pueden experimentar trastornos del sueño, mareo, fatiga y cefalea. Estos factores influyen en la calidad de vida de los pacientes pediátricos lo que puede resultar difícil de evaluar pues dependen de la autopercepción de los síntomas. Se ha demostrado que los síntomas funcionales gastrointestinales aumentan el uso de los servicios de salud. En Estados Unidos 70 millones de pacientes han gastado cerca de 30 billones de dólares al año. (19)

Se sabe que existen diversos factores que intervienen en la modulación del dolor desde los factores individuales, familiares y socioculturales, sobretodo en la población pediátrica. (20)

Por lo que en este estudio se pretende demostrar el impacto que este síntoma tan prevalente tiene sobre la población pediátrica mexicana. Partiendo de los resultados obtenidos en diversas partes del mundo para así dar un manejo integral al dolor abdominal y mejorar la calidad de vida de los pacientes pediátricos de cualquier género de 5 años hasta 18 años de edad que acuden a la consulta externa de gastroenterología y nutrición pediátrica, con la finalidad de extrapolar los resultados al resto de la población de nuestro país. .

OBJETIVO GENERAL

Determinar el impacto que tiene el dolor abdominal crónico en los pacientes del Instituto Nacional de Pediatría

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar los principales aspectos de la calidad de vida que se han afectado por el dolor abdominal crónico: actividad física, funcional, emocional, social y cognitiva
2. Identificar los principales determinantes en los que se puede incidir sobre la calidad de vida de los pacientes del Instituto Nacional de Pediatría
3. Generar un modelo de manejo integral enfocado en todos los aspectos biopsicosociales que modifican el dolor abdominal crónico

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio observacional retrospectivo transversal y descriptivo en donde se estudiará los expedientes de la población que acudió a la consulta externa de gastroenterología y nutrición pediátrica, en la cual se evaluó el impacto que tiene el dolor abdominal crónico en la calidad de vida mediante el uso de los cuestionarios validados (KINDL R) (20) mediante escalas de afrontamiento del dolor (PedsQL)(18)

Criterios de inclusión

- Expedientes de los pacientes de ambos sexos mayores de 5 años y menores a 18 años de edad que cumplan con los criterios Roma IV para dolor abdominal crónico.
- Expedientes de los pacientes cuyos padres puedan firmar el consentimiento informado y pacientes que firmen el asentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Pacientes que no pudieron llenar los cuestionarios
- Expedientes de pacientes con patología quirúrgica, enfermedad inflamatoria intestinal, retraso global del neurodesarrollo

Variables (ANEXO 1)

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Expedientes de pacientes con dolor abdominal crónico que acudan a la consulta Externa del Servicio de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica del Instituto Nacional de Pediatría, en el periodo de 2019 a 2020.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Con las variables seleccionadas del estudio, se construirá una base de datos en el programa Excel que posteriormente se analizará con la herramienta de análisis estadístico IBM SPSS Statistics versión 20.0. Se llevará a cabo dicho análisis cuyos resultados se presentarán en cuadros y gráficas. Se reportará estadística descriptiva: para las variables categóricas se reportará en forma de frecuencias y proporciones.

RESULTADOS

Se realizó un estudio con un total de 35 pacientes de los cuales, pero al aplicar los criterios de exclusión (pacientes con retraso global del neurodesarrollo, y enfermedad inflamatoria intestinal), se obtuvieron un total de 26 pacientes, de los cuales, todos cumplieron con criterios para dolor abdominal crónico de ROMA IV.

Se encontró que el 58% fueron mujeres (Total:15), 42% hombres (Total: 11).(Gráfico 1) y se pueden describir dos grupos etarios de los cuales el 50% se encuentra en la etapa escolar de 5 a 9 años (13 pacientes) y el otro 50% se encuentra entre la etapa de la adolescencia entre los 10-19 años (13 pacientes).(Gráfico 2).

En este caso se encontró que la media de la población se encuentra en los 10.85 años. (Gráfico 3).

Se observó que las principales comorbilidades que se han asociado son: desnutrición, otros trastornos gastrointestinales (Constipación, gastropatía por H. pylori, gastritis erosiva, enfermedad por reflujo gastroesofágico, y sobrecrecimiento bacteriano), enfermedades presentes en la marcha atópica tales como (dermatitis

atópica, rinitis alérgica, y asma); malformaciones congénitas gastrointestinales (microtia, espectro facio aurículo-vertebral); trastornos psiquiátricos (trastorno de déficit de atención e hiperactividad), y otros (enfermedad de graves y patología anorrectal no especificada). Destacó que el 35% (9 pacientes), cuenta con algún trastorno gastrointestinal, y en segundo lugar un 19%, son pacientes con alguna patología relacionada con la marcha atópica (5 pacientes). El 15%, tuvo algún grado de desnutrición (4 pacientes) y el 11 % de los pacientes resultaron sanos (3 pacientes). El resto de los pacientes se distribuyó entre trastornos psiquiátricos, malformaciones congénitas no gastrointestinales y otros. (Gráfico 4). Fueron más frecuentes las patologías asociadas a marcha atópica en hombres, mientras que los trastornos digestivos fueron más frecuentes en mujeres. (Gráfico 5) Los pacientes escolares, fue más frecuente que tuvieran enfermedades relacionadas con la marcha atópica, y los adolescentes con trastornos digestivos.

Se utilizaron dos escalas validadas en pediatría para evaluar la calidad de vida, una la cual se enfocó al enfrentamiento de dolor (PEDS-QL) y la segunda se enfocó en el impacto sobre sentimientos de salud, generales, sobre sí mismos, familia, amigos y escuela (KIDDY KINDL).

Ambas fueron contestadas por los pacientes, sin entrevista a los padres.

En las preguntas abiertas del afrontamiento del dolor, la respuesta de la mayoría de los hombres sobre lo que piensan cuando tiene dolor fue que sienten que van a vomitar o que están enfermos, mientras que las mujeres contestaron que piensan en la razón del dolor; tanto mujeres como hombres cuando tienen dolor prefieren recostarse en un 46%. También tanto hombres como mujeres prefieren pedir medicamento cuando tiene dolor, y en segundo lugar de predominancia en mujeres prefieren tomar agua o té. (Gráfico 6. Tabla 1) Respecto a lo que desean cuando tienen dolor, la respuesta más frecuente entre ambos es la misma: que el dolor desaparezca.

**Tabla 1. Preguntas abiertas ENCUESTA PEDS-QL-
Grupo etario**

		escolar de 5 a 9 años	adolescente de 10-19 años
		Recuento	Recuento
<i>ENCUESTA PEDSQL. Pregunta abierta. Cuando tengo dolor pienso que</i>	Trato de no pensar en eso	0	1
	Tomar antibiótico	0	1
	Que mi familia me ayude	1	0
	Es algo grave	0	1
	Voy a morir	0	1
	por qué me duele	1	2
	En hacer algo para que se quite	0	1
	Va a pasar algo malo	2	0
	Siempre estará así	1	0
	Tomar una pastilla	0	1
	Que duele	1	0
	Pienso en que quiero hacer del baño	2	0
	Voy a vomitar	0	2
	Estoy enfermo	1	1
	Debo de comer porque quema	0	1
	Me dará un dolor más fuerte	1	0
	Ir a la cama	1	0
	Que me lleven al Dr	1	0
	Nada	1	1
		1	0
<i>ENCUESTA PEDSQL. Pregunta abierta. Cuando tengo dolor yo hago</i>	Me ocupo de otras cosas	0	1
	Me sobo	2	3
	Tomo medicamento	1	0
	Voy al baño	1	0
	Vomito	0	1
	Me acuesto en la cama	7	5
	me pongo algo frío	1	0
	Me lleven al Dr	0	0
	Dejo de hacer lo que estaba haciendo	0	1
	Aprieto algún objeto	0	1
Le hablo a mi mamá	0	1	
	1	0	

<i>ENCUESTA PEDSQL. Pregunta abierta. Cuando tengo dolor yo pido</i>	Algo para que se quite	0	2
	Un abrazo	0	1
	Nada	1	1
	Medicina	4	6
	hielo	1	0
	Té	1	2
	Agua	2	1
	Tiempo	1	0
	Que me soben	1	0
	Ayuda	1	0
		1	0
	Que se me quite	5	6
<i>ENCUESTA PEDSQL. Pregunta abierta. Cuando tengo dolor yo deseo</i>	No comer	1	0
	Curarme	1	0
	Que no duela más	1	2
	Que desaparezca	1	1
	Que Dios me ayude	1	0
	Nada	1	0
	Que se pase rápido	0	1
	Descansar	1	1
	Tomar medicina	0	2

Por otro lado, las respuestas fueron diferentes respecto a los dos grupos etarios identificados. En cuanto a lo que piensan cuando tiene dolor, los escolares respondieron que piensan que quieren que hacer del baño y que les va a pasar algo malo, mientras que los adolescentes piensan el motivo del dolor y que van a vomitar para aliviarlo. Al igual que lo observado en hombres y mujeres, ambos grupos etarios prefieren acostarse cuando tienen dolor, piden medicamentos y desean que desaparezca el dolor.

En cuanto a las respuestas más frecuentes por semana se observaron similitudes y diferencias entre ambos grupos etarios.

- Similitudes : dentro de los dos grupos siempre desean que se vaya el dolor y le dicen a sus pares ; la mayoría solo se recuesta en la cama algunas veces cuando tiene dolor, piden medicamento, piensas en ignorar el dolor, pensar

en cosas felices, que todo va a estar bien, pero piensan que no hay nada que hacer para disminuir el dolor, duermen, tratar de ser fuertes, pretenden que el dolor no es realmente malo como en verdad es, se sienten malhumorados o tristes en o ven la tele y rezan o piden ayuda a Dios; nunca piensan en ir a algún viaje, visitar amigo, se ponen calor o hielo, hablan de lo que hicieron en el día, piden que les aseguren que les quiten el dolor o en leer libros.

- Diferencias: El 46% de los escolares prefiere pedir abrazos, mientras que el 46% de los adolescentes sólo algunas veces; El 53% de los adolescentes siempre piden que alguien atienda su dolor mientras que el 53% de los escolares sólo lo hace siempre en un 30% (Gráfico 7). Menos del 1% de los adolescentes van a jugar, mientras que los escolares más del 20% lo hace. El 70% de los escolares buscan sobar su abdomen cuando tiene dolor, y los adolescentes lo hacen en un 46%. El 80% de los adolescentes no lo puede soportar, mientras que sólo el 23% de los escolares dice no poder soportarlo. El 30% de los adolescentes quiere estar acompañado, y el 60% de los escolares prefiere ser acompañados por un padre o amigo. Los escolares nunca juegan con sus mascotas, mientras que los adolescentes lo hacen algunas veces. Más del 50% de los escolares nunca piensan que se pondrá peor la situación, pero los adolescentes piensan en un 60% que se agravará el dolor. Los escolares piensan siempre que el dolor va a desaparecer, mientras que los adolescentes sólo lo hacen algunas veces. Cerca del 85% de los adolescentes algunas veces pretende que no tiene dolor, por el contrario, los el 50% de los escolares respondieron que nunca pretenden no tener dolor. Los escolares nunca quieren quedarse solos, y los adolescentes algunas veces lo prefieren. Los adolescentes sólo algunas veces creen que hay algo que hacer, y los escolares piensan que siempre hay algo para que mejore el dolor. Los adolescentes prefieren que se les explique el dolor, y los escolares nunca lo piden. Los escolares prefieren nunca apretar la mano de alguien, mientras que los adolescentes lo hacen en un 40%.

También se observaron diferencias y similitudes en cuanto al sexo:

- **Diferencias:** Los hombres en un 46% pide abrazos, mientras que las mujeres sólo lo hacen en un 30%; el 60% de las mujeres siempre pide que atienda alguien su dolor, mientras que esto ocurre en el 23%. El 45% de los hombres siempre piden algo de comer, mientras que las mujeres lo hacen en un 36%. El 63% de los hombres pide siempre tener un padre o un amigo, y las mujeres nunca quieren tener cerca a alguien en un 40% y siempre en un 33%. La mayoría de las mujeres (73%), ya sea algunas veces (40%) o siempre (33%), respiran profundo, mientras que el 45% de los hombres nunca lo hace. El 63% de los hombres nunca juega con una mascota, mientras las mujeres lo hacen en un 66%. Las mujeres nunca piensan que se pondrá peor mientras que el 54% de los hombres lo piensa. Las mujeres algunas veces (46%) imaginan que va a desaparecer, mientras que la mayoría de los hombres (54%), imaginan siempre que el dolor va a desaparecer. Casi la mitad de las mujeres (46%), nunca trata de ser fuerte y no decir nada, mientras que el 63% de los hombres algunas veces lo hace. Las mujeres prefieren sentarse silenciosamente, mientras que la mayoría los hombres nunca lo hace. Los hombres prefieren dormir, mientras que las mujeres prefieren no hacerlo. La mayoría de las pacientes se siente la mayor parte del tiempo malhumorada o irritable, mientras en la mayoría de los hombres nunca se siente así. Por otro lado, las mujeres nunca piden que se apriete la mano de alguien mientras que la mayoría de los hombres lo prefiere. La mayoría de los hombres prefiere meditar o acercarse a Dios mientras que las mujeres lo hacen sólo algunas veces.
- **Similitudes:** Tanto hombres como mujeres *algunas veces* van la cama, gritan o lloran, ven la tele, dicen que no pueden soportarlo, tratan de no pensar en el dolor o ignorarlo, piensan en cosas felices, pero también piensan que se pondrá peor y pretenden que no tienen dolor, se dicen a sí mismos que todo va a estar bien, piden ver al médico, pretenden que el dolor no es realmente

malo como realmente es, piensan que no hay nada que hacer para mejorarlo *siempre* soban el sitio doloroso, desean que se vaya, se recuestan, le dicen a sus padres, quieren saber si hay algo que hacer para que el dolor mejore *nunca* piensan en ir a algún viaje, visitar a amigos, piden jugar, hablan de lo que hicieron en el día, leen un libro, piden estar solos, piden que se explique el dolor, utilizan calor o hielo, piden que les aseguren que el dolor va a disminuir o se sentirá mejor.

Se observó que el 100% de los pacientes de acuerdo con la encuesta se encontraron entre la una puntuación de 30-80, lo que los catalogó como calidad de vida intermedia. Promediando tanto escolares como adolescentes 50.8 puntos. (Gráfico 8 .Tabla 2) y se observó que el 15% obtuvo un puntaje de 50 puntos. (Tabla 3). Los hombres escolares obtuvieron la media de mayor puntuación con 54.04, pero por otro lado, las mujeres escolares obtuvieron una puntuación máxima de 60 puntos. La mínima puntuación obtenida fue por las mujeres adolescentes. (Tabla 4)

Tabla 2. Total neto de puntos Obtenidos en la encuesta de afrontamiento del dolor				
N	Válidos	26		
	Perdidos	0		
Media		50.8054		
Error típ. de la media		.91694		
Mediana		50.5000		
Moda		50.00		
Desv. típ.		4.67551		
Varianza		21.860		
Rango		18.00		
Mínimo		42.00		
Máximo		60.00		
Suma		1320.94		
Tabla 3 . Puntajes desglosados PEDS-QL	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
42.00	1	3.8	3.8	3.8
43.00	1	3.8	3.8	7.7
44.30	1	3.8	3.8	11.5
44.37	1	3.8	3.8	15.4
46.30	1	3.8	3.8	19.2
46.78	1	3.8	3.8	23.1
48.12	2	7.7	7.7	30.8
48.13	1	3.8	3.8	34.6
50.00	4	15.4	15.4	50.0
51.00	1	3.8	3.8	53.8

52.00	1	3.8	3.8	57.7
53.00	1	3.8	3.8	61.5
53.12	1	3.8	3.8	65.4
53.13	1	3.8	3.8	69.2
53.28	1	3.8	3.8	73.1
53.75	1	3.8	3.8	76.9
54.49	1	3.8	3.8	80.8
55.62	1	3.8	3.8	84.6
55.65	1	3.8	3.8	88.5
57.10	1	3.8	3.8	92.3
57.69	1	3.8	3.8	96.2
60.00	1	3.8	3.8	100.0
Total	26	100.0	100.0	

Tabla 4. Total neto de puntos obtenidos de acuerdo a sexo y grupo etario. De PEDS-QL.				Total neto de puntos				
				Recuento	Media	Mínimo	Máximo	Desviación típica
1= Mujer, 2= Hombre	mujer	Grupo etario	escolar de 5 a 9 años	7	51.58	43.00	60.00	5.85
			adolescente de 10-19 años	8	48.45	42.00	53.75	4.11
	hombre	Grupo etario	escolar de 5 a 9 años	6	54.03	51.00	57.69	2.74
			adolescente de 10-19 años	5	49.62	44.37	54.49	4.10

En cuanto a la segunda herramienta utilizada, para valoración de la calidad de vida El Kiddy KINDL, se enfocó en diversos aspectos en los que se ve afectada la calidad de vida y se agruparon por grupo etario y sexo:

- Sentimientos de salud: la mayoría tanto escolares como adolescentes se sentían enfermos algunas veces por semana, de igual forma no hubo diferencias entre mujeres y hombres; ambos grupos etarios tenían dolor de estómago muy seguido, y fue más frecuente encontrarlo en hombres (46% frente a 38%).
- Sentimientos en general: ambos grupos etarios y sexos se divirtieron y rieron demasiado muy seguido, mientras que la mayoría de los adolescentes algunas veces se sintieron aburridos, y los escolares nunca, con predominio del aburrimiento en los hombres.

- Sentimientos sobre sí mismos: Ambos grupos etarios solo algunas veces se sintieron orgullosos de ellos mismos, la mayoría de las mujeres se sintieron orgullosas de sí mismas, y se sintieron complacidos algunas consigo mismos, aunque las mujeres se sintieron complacidas con sí mismas la mayor parte del tiempo.
- Familia: Ambos grupos etarios y sexos, muy seguido se llevaron bien con sus padres, los escolares muy seguido se sintieron bien en casa, mientras que los adolescentes se sintieron bien sólo algunas veces, sin diferencia entre hombres y mujeres.
- Amigos: Los escolares no jugaron con amigos y los adolescentes lo hicieron sólo algunas veces; se observó que las mujeres nunca lo hicieron en un 46%, mientras que los hombres lo hicieron algunas veces en un 38%, pero ambos mantuvieron una buena relación con sus amigos. (Gráfico 10 y 11).
- Guardería o Escuela: Tanto escolares, adolescentes, mujeres y hombres, muy seguido cumplieron las tareas asignadas, y sólo algunas veces disfrutaron realizar actividades. Sólo con la diferencia de que mujeres disfrutaron más seguido las actividades escolares.

En cuanto a la calificación total, el 38.5% de los pacientes obtuvo calidad de vida intermedia, y la mayoría obtuvo buena calidad de vida con un 61.5% (Gráfico 12. Tabla 5). Aunque se observó que el 19.2 %, obtuvo una calificación de 40, puntos, la cual se encuentra en calidad de vida intermedia (Tabla 6) con diferencia en cuanto a los grupos etarios y al sexo debido a que la mayoría de las mujeres obtuvieron una puntuación entre 60-41 con una buena calidad de vida, mientras que la mayoría de los hombres tuvieron una calidad de vida intermedia con una puntuación entre 40 y 20 puntos.(Gráfico 13). Los adolescentes obtuvieron mayores puntuaciones que los escolares (Gráfico 14). Se obtuvo como máxima puntuación de 50 puntos en mujeres escolares, adolescentes y hombres adolescentes. Mientras que la mínima calificación fue de 28 puntos por mujeres escolares y adolescentes. (Tabla 7).

Se obtuvo una puntuación media de mujeres: escolares 40 puntos, adolescentes 43 puntos; con puntuaciones medias en hombres escolares de 42 puntos y adolescentes de 45 puntos. Con media global de 42 puntos. (Tabla 8).

Tabla 5. KIDDY KINDL-R. Puntaje total obtenido en la encuesta

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Buena Calidad De Vida. 60-41	16	61.5	61.5	61.5
	Intermedia Calidad De Vida 40-20	10	38.5	38.5	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

Tabla 6 . KIDDLY KINDL-R. Total neto de puntos obtenidos en la encuesta

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	28	2	7.7	7.7	7.7
	34	1	3.8	3.8	11.5
	35	1	3.8	3.8	15.4
	36	1	3.8	3.8	19.2
	37	1	3.8	3.8	23.1
	40	5	19.2	19.2	42.3
	42	2	7.7	7.7	50.0
	44	4	15.4	15.4	65.4
	46	2	7.7	7.7	73.1
	48	4	15.4	15.4	88.5
	50	3	11.5	11.5	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

Tabla 7. Total, neto de puntos obtenidos en la encuesta KIDDY KINDL de acuerdo a sexo y grupo etario

				Total				
				Recuento	Media	Mínimo	Máximo	Desviación típica
1= Mujer, 2=Hombre	mujer	Grupo etario	escolar de 5 a 9 años	7	40	28	50	7
			adolescente de 10-19 años	8	43	28	50	7
	hombre	Grupo etario	escolar de 5 a 9 años	6	42	35	48	5
			adolescente de 10-19 años	5	45	40	50	5

Tabla 8. Total, neto de puntos obtenidos en la encuesta KIDDY KINDL	Válidos	26
	Perdidos	0
Media		42.00
Error típ. de la media		1.222
Mediana		43.00
Moda		40
Desv. típ.		6.229
Varianza		38.800
Rango		22
Mínimo		28
Máximo		50

DISCUSIÓN

Es sabido que la percepción del dolor es compleja e implica sensibilidad visceral y procesamiento psicológico (22). En los niños con dolor abdominal crónico la interacción intestino cerebro se ve alterada por una incapacidad de percepción visceral.(23). La presentación clínica puede tener un comportamiento heterogéneo lo que altera la calidad de vida de los pacientes.

Es además una causa frecuente de consulta en la edad pediátrica (26) y dependiendo de la serie se estima que puede estar prevalente en un 7-25%(21).En la literatura universal, hay dos picos de edad en la cual se presenta: a los 4-6 años y en los primeros años de la adolescencia. En este estudio se observó que el 50% son escolares y el otro 50% son adolescentes. Se da descrito y leve predominio en mujeres que en hombres. En un estudio realizado en el hospital pediátrico de Filadelfia se observó un predominio del 55% en mujeres y un 45 % en hombres. (17). Patrón también observado en este estudio con un predominio de mujeres con un 58 y 42% respectivamente.

También se observó la asociación del dolor abdominal con otras comorbilidades como dermatitis atópica, asma, y rinitis alérgica en un 19%. Dicha asociación fue también demostrada por Olen y cols. en el hospital pediátrico de Estocolmo (24), en los cuales de 2610 pacientes, en el 9%(n=237) se observó presencia de dolor abdominal a lo largo de 12 años, en los cuales se evidenció una asociación

significativa con $p < 0.001$ con asma y alergias alimentarias. Se observó asociación con trastornos orgánicos sobre todo con trastornos ácido pépticos como esofagitis por reflujo, gastritis e infección por H. Pylori.

En cuanto el afrontamiento del dolor, se observaron diferencias y similitudes de acuerdo al grupo etario y al sexo, con un mejor afrontamiento del dolor observado en hombres y en escolares. Por otro lado, en cuanto a la calidad de vida se observó que quienes obtuvieron una mejor calidad de vida fueron los hombres adolescentes. Hay poco en la literatura internacional relacionado con calidad de vida y dolor abdominal crónico en pediatría. En 2018 se publicó en BMC Gastroenterology(19), en el cual se utilizaron 1697 pacientes en los cuales se observó inestabilidad emocional, hostilidad, agresión y visión negativa a la vida, que se correlacionó con encuestas para la calidad de vida, con peores puntajes respecto al grupo control. En este estudio tras la aplicación del cuestionario PedsQL, se observaron predominio de respuestas fatalistas tanto en escolares como adolescentes, lo que coincide con el estudio previamente citado y se correlaciona con que el 100% de los participantes tuvieron calidad de vida intermedia, aunque no se cuenta con estudio control para comparar estos hallazgos, si se ejemplifica que los pacientes con dolor abdominal crónico tienen disminución en la calidad de vida en el aspecto psico-emocional.

Por otro lado, en este estudio también se evidenció la tendencia al pesimismo y las ideas catastróficas relacionadas con el dolor abdominal. De acuerdo con Warschburger y colaboradores, donde utilizaron Kindl.R, también se evidenció estas ideas catastróficas asociadas a dolor abdominal crónico además de otros síntomas gastrointestinales. (24).

En un estudio observacional: “The Raine Study” , realizado en Australia en 2020 por Ayonrinde y colaboradores, con población predominantemente caucásica entre 1989-1991, basado en una cohorte seguida desde el nacimiento a los 17 años de edad, en la cual se demostró que a mayor prevalencia de dolor abdominal más efectos de depresión, ansiedad, y bajo aprovechamiento escolar, sobre todo en la

adolescencia.(26). En este estudio, se demostraron de acuerdo al cuestionario de Kiddy-Kindl, que si bien la mayoría acudía y realizaba las actividades escolares, pocos la disfrutaban.

Por lo anterior, como ha sido ampliamente descrito en diversos estudios(13,28),se recomienda como parte del tratamiento del dolor abdominal crónico la terapia cognitivo conductual.

Hasta el momento no hay reportes de calidad de vida realizados en nuestro país o en el resto de América Latina, por lo que se debe de ampliar el conocimiento.

Este estudio tiene la limitante de no tener un grupo control por lo que se propone realizar en un futuro.

CONCLUSIÓN

El dolor abdominal crónico en pediatría es una entidad frecuente, que altera la calidad de vida, e interfiere con actividades físicas, funcional, emocional, social y académica, con asociación a comorbilidades donde destacan otros trastornos orgánicos gastrointestinales, así como enfermedades relacionadas con la marcha atópica, por lo que se sugiere, agregar al manejo de estos pacientes la terapia cognitivo conductual y el asesoramiento psiquiátrico con el objetivo de mejorar el afrontamiento del dolor y la calidad de vida de estos pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Hyams JS, Di Lorenzo C, Saps M, Shulman RJ, Staiano A, van Tilburg M. Functional Disorders: Children and Adolescents. *Gastroenterology*. 2016 Feb 15
2. American Academy of Pediatrics, North American Society for pediatric Gastroenterology hepatology and nutrition. Chronic Abdominal Pain in Children. *PEDIATRICS* Vol. 115 No. 3 Marzo 2005

3. Hyams JS, Di Lorenzo C, Saps M, Shulman RJ, Staiano A, van Tilburg M. Functional Disorders: Children and Adolescents. Gastroenterology. 2016
4. Apley J. The Child with Abdominal Pains, 2nd ed, Blackwell Scientific Publications, Oxford 1975
5. Chammas KE, Majeskie A, Simpson P, Sood M, Miranda A. Red flags in children with Chronic Abdominal Pain and Crohn's disease-a single center Experience . The Journal of Pediatrics (2013)Vol 162 No 4
6. Zeiter Abdominal Pain in Children: from de eternal, city to the examination, PEDIATR CLIM N AM (2017) 525-541
7. Bergner .M Quality of life, health status, and clinical research. Quality of life, health status, and clinical research Guidance for industry patient-reported outcome measures: use in medical product development to support labeling claims. Rockville: CBER, 2009. Obtenido de: <http://www.fda.gov> .
8. Aaronson N, Alonso J, Burnam A, Lohr K, Patrick DL, Perrin E, et al. Assessing health status and quality of Life instruments: Atributes and review criteria. Qual Life Res 2002; 11: 193-205
9. Landry et. Al. Managing Chronic aPain in Children and Adolescents:a clinical review.American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation. (2015) S295-S315
10. Dhroove G, Saps M, Garcia-Bueno C, Leyva Jiménez A, Rodriguez-Reynosa LL, Velasco-Benítez CA. Prevalence of functional gastrointestinal disorders in Mexican schoolchildren. Rev Gastroenterol Mex. 2017 Jan - Mar;82(1):13
11. Youssef NN, Murphy TG, Langseder AL, Rose JR. Quality of life for children with functional abdominal pain:a comparison study of patients and parents perceptions.Pediatrics,(2006) Volume 117. Número 1
12. Reust CE, Williams A. Recurrent Abdominal Pain in Children. American Academy of Family Physician 2018 Jun 15;97(12):785-793.

13. Warschburger P et. Al. Health related Quality of Life in Children With Abdominal Pain due to funcional or Organic Gastrointestinal Disorders *Journal of Pediatric Psychology* 39(1) pp. 45–54, 2014
14. Thapar N., Benninga Ma, et. al. Paediatric Functional Abdominal Pain Disorders *Nature Reviews .Disease Primers* : (2020) 6:89
15. Origiles M, Melero S, Penosa P, Espada JP Morales A. Calidad de vida relacionada con la salud informada por los padres en preescolares españoles: propiedades psicométricas de Kiddy-KINDL-R. *An Pediatr (Barc)* 2019; 90(5): 263-271
16. Wallis EM, Fiks AG Nonspecific Abdominal Pain in Pediatric Primary Care: Evaluation and Outcomes. *Acad Pediatr* May-Jun 2015;15(3):333-9.
17. Scarpelli AC, Paiva SM Pordeus IA Varni JW , Viegas CM , Allison PJ. The Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL) family impact module: reliability and validity of the brazilian version. *Health and Quality of Life Outcomes* 2008, 6:35 doi:10.1186/1477-7525-6-35
18. Ranasinghe N, Devarayana NM Et. Aal Functional gastrointestinal diseases and Functional gastrointestinal diseases and psychological maladjustment, personality traits and quiality of life. *BMC Gastroenterol* 2018 Feb 27;18(1):33
19. Bullinger M, Levke Brütt Erhath M, Sieber Ulrike Psycometric Properties of the KINDL-R questionnaire: results of the BELLA STUDY . *Eur Cchild Psychiatry.* 17; 125125-132(2008)
20. Rodriguez L, Faundez R, Maure D. Dolor abdominal crónico en pediatría. *Rev Chil Pediatr* 2012; 83 (3): 279-289
21. Mayer EA, Tillisch K. The brain-gut axis in abdominal pain syndromes. *Annu Rev Med.* 2011;62:381.
22. Gomez -Suarez R. Difficulties in the Diagnosis and Management of Functional or Recurrent Abdominal Pain in Children. *ediatr Ann.* 2016;45(11):e388.
23. Olen, O. Neuman A, Kaoopmann E; et. al. Allergy-related diseases and recurrent abdominal pain during childhood—a birth cohort study. *Aliment Pharmacol Ther* 2014;40:1349–1358

24. Warschburger, P. Haning J, et. Al. Health-Related Quality of Life in Children With Abdominal Pain Due to Functional or Organic Gastrointestinal Disorders Journal of Pediatric Psychology 39(1) pp. 45–54, 2014 doi:10.1093/jpepsy/jst070
25. Lexne E, Brudion L, Marteinsdottir I, Strain J, et al . Psychiatric symptoms among patients with acute abdominal pain : Patients with organic dyspepsia report more psychiatric symptoms and rate poorer general health compared to patients with other specific abdominal diagnoses and non-specific abdominal pain at an emergency ward. SCANDINAVIAN JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY 2020, VOL. 55, NO. 7, 769–776 <https://doi.org/10.1080/00365521.2020.1782464>.
26. Pedrero I, Garibay T. Dolor abdominal Crónico en pediatría (Parte 1). Definición y clasificación. Evid Med Invest Salud 2012; 5 (3): 85-88
27. Brazier. A. Chronic abdominal pain: a psychological approach for the clinician PAEDIATRICS AND CHILD HEALTH (2008) 18:10

ANEXO 1: VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Tipo de Variable	Descripción	Medición
Fecha de nacimiento	Fecha registrada en el acta de nacimiento	Independiente	Cuantitativa continua	Día, mes, año
Sexo	De acuerdo a los genitales externos de los pacientes	Independiente	Cuantitativa dicotómica	Femenino/masculino
PEDS QL Cuestionario de afrontamiento del dolor	Encuesta de Calidad de Vida Pediátrica), el cual cumple con los criterios propuestos por (SAC), el cual se utiliza en pacientes portadores de enfermedades crónicas y su impacto en la calidad de vida	Independiente	Cualitativa ordinaria	Nunca (75) algunas veces (50) siempre (25) 40 items
KINDL-R	Cuestionario diseñado para medir la calidad de vida relacionada con la salud genérica en niños de 3 a 7 años de edad., extrapolable a pacientes hasta 18 años de edad	Independiente	Cualitativa ordinaria	Nunca 1, algunas veces, 3 muy seguido 5
Salud física	Evaluación de la frecuencia de sentirse enfermo y dolor	Independiente	Cualitativa ordinaria	2 items
Sentimientos en general	Evaluación de la frecuencia de aburrimiento diversión del paciente	Independiente	Cualitativa ordinaria	2 items
Sentimientos sobre sí mismo	Evaluación de la frecuencia de sentimiento de orgullo propio y de autocomplacencia	Independiente	Cualitativa ordinaria	2 items
familia	Evaluación de la frecuencia en la cual los pacientes se sintieron bien en casa y llevaron una buena relación con sus padres	Independiente	Cualitativa ordinaria	2 items

Amigos	Evaluación de la frecuencia de si el paciente logó jugar y relacionarse bien con amigos	Independiente	Cualitativa ordinaria	2 items
Escuela o guardería	Evaluación de la frecuencia en la que se cumplieron las tareas asignadas y sobre la frecuencia de disfrute durante la escuela y la guardería	Independiente	Cualitativa ordinaria	2 items
Buena calidad de vida PEDSQL	Equilibrio en salud física, emocional y social que permite una adecuada funcionabilidad	Dependiente	Cualitativa Ordinaria	>71 puntos
Intermedia calidad de vida PEDSQL	Equilibrio en la mayoría de los ámbitos implicados en la calidad de vida como salud física, emocional y social que pero no logra una adecuada funcionabilidad	Dependiente	Cualitativa Ordinaria	70-31 puntos
Mala calidad de vida PEDS-QL	Desequilibrio en salud física, emocional y social que no permite una adecuada funcionabilidad	Dependiente	Cualitativa Ordinaria	<30 puntos
Buena calidad de vida KINDL-R	Equilibrio en salud física, emocional y social que permite una adecuada funcionabilidad	Dependiente	Cualitativa Ordinaria	60-41puntos
Intermedia calidad de vida KINDL-R	Equilibrio en la mayoría de los ámbitos implicados en la calidad de vida como salud física, emocional y social que pero no logra una adecuada funcionabilidad	Dependiente	Cualitativa Ordinaria	40-20puntos
Mala calidad de vida KINDL-R	Desequilibrio en salud física, emocional y social que no permite una adecuada funcionabilidad	Dependiente	Cualitativa ordinaria	<19 puntos

ANEXO 2: RESULTADOS

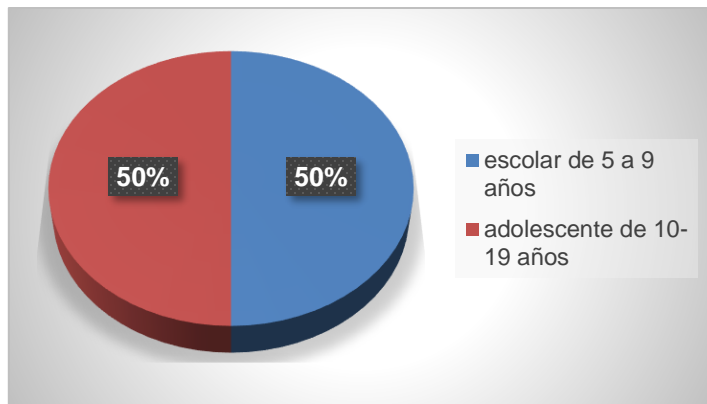
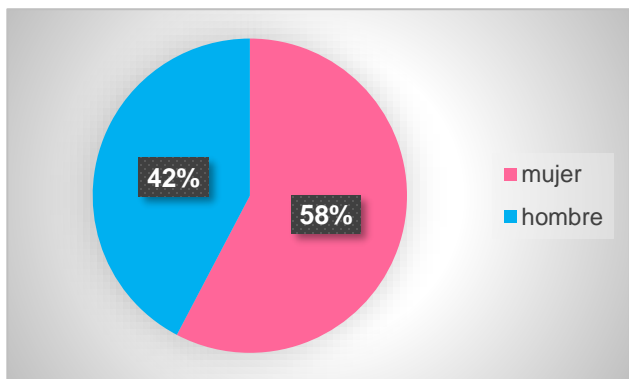


Gráfico 1. Distribución de hombres y mujeres

Gráfico 2. Distribución de grupos etarios

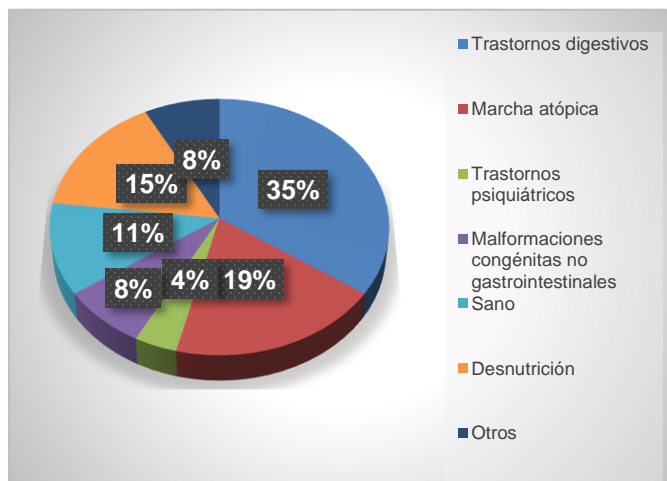
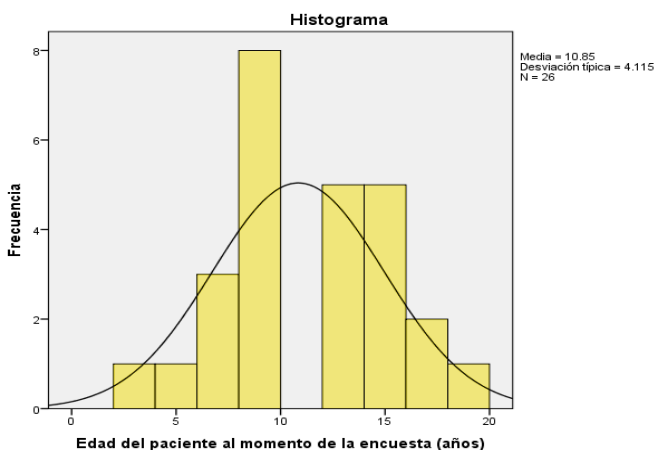


Gráfico 3. Histograma sobre edad de pacientes, donde se observan ambos grupos etarios

Gráfico 4. Comorbilidades asociadas al dolor abdominal crónico

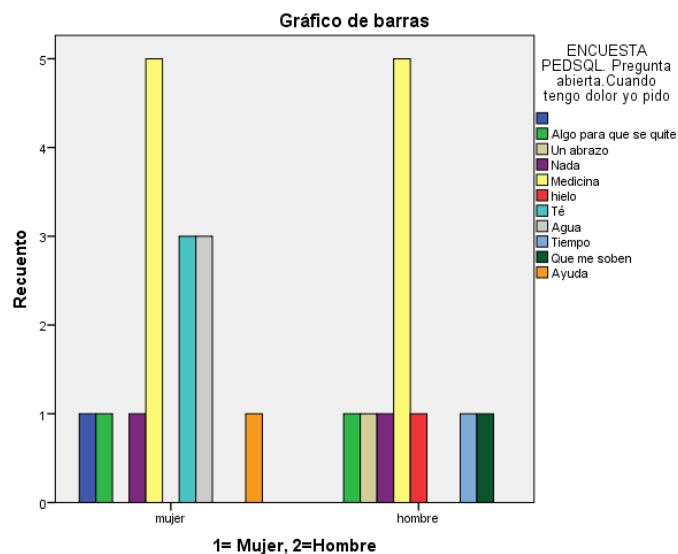
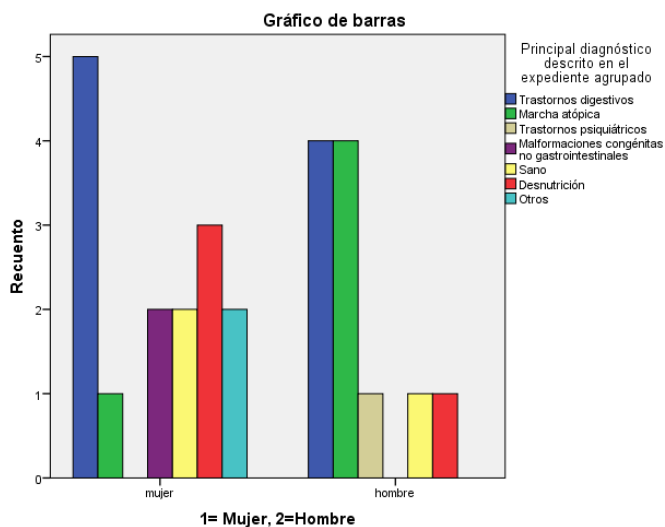


Gráfico 5. Frecuencia de diagnóstico respecto a hombres frente a mujeres

Gráfico 6. Frecuencia de respuesta sobre lo que piden hombres y mujeres cuando tiene dolor.

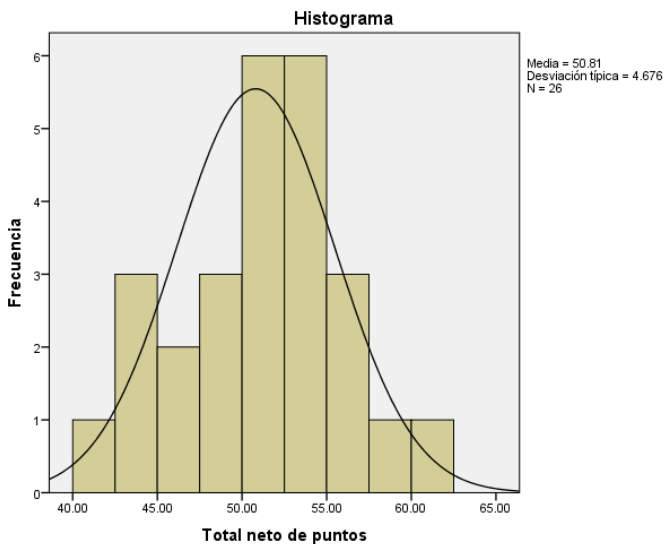
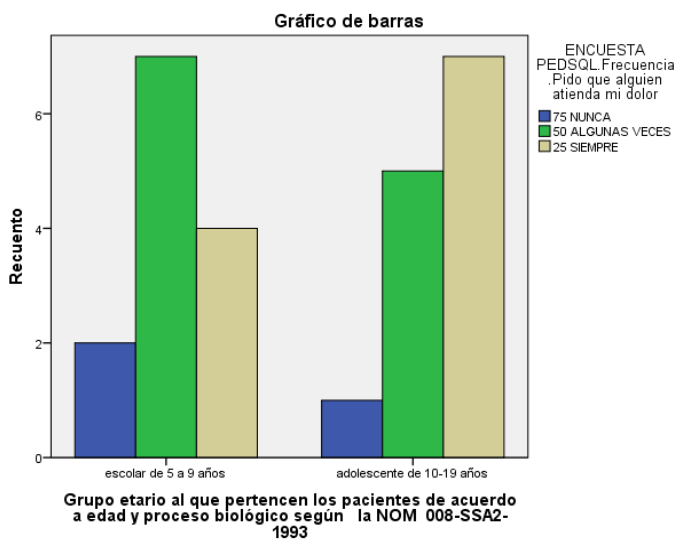


Gráfico 7: Gráfico de barras que demuestra la frecuencia en la que escolares y adolescentes piden que se atienda su dolor

Gráfico 8. Puntuación total de Peds-QL.

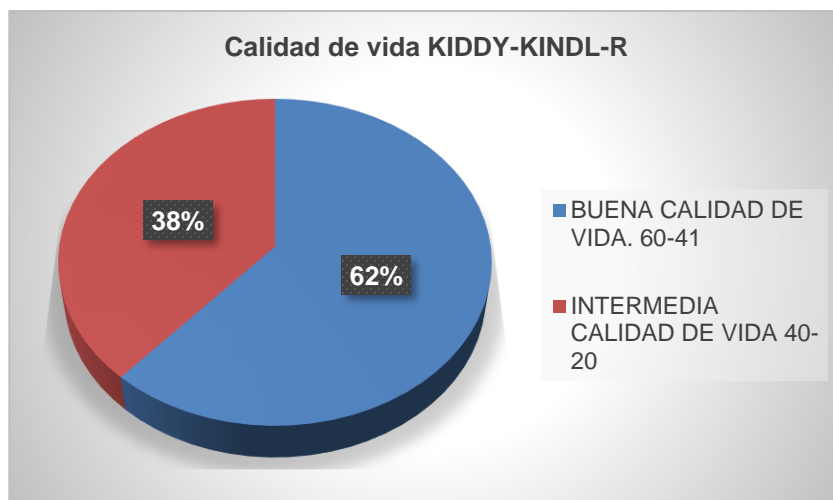
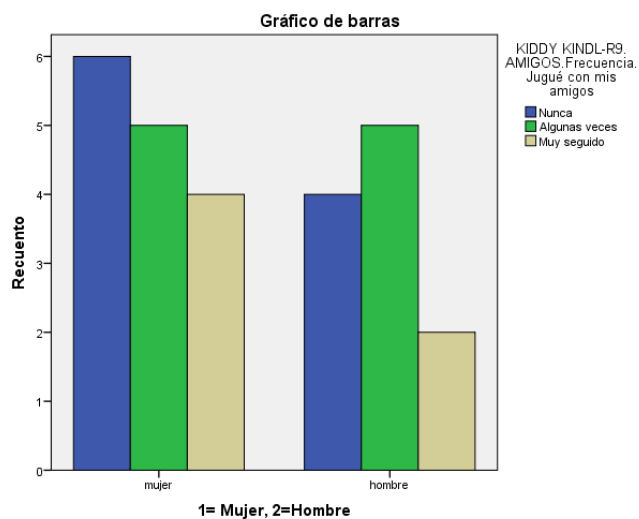


Gráfico 11 Cuestionario Kiddy Kindl-R Frecuencia en la que se relacionaron bien con amigos de acuerdo con hombres y mujeres.

Gráfico 12. Calidad de vida obtenida de acuerdo al cuestionario KIDDY-KINDL-R

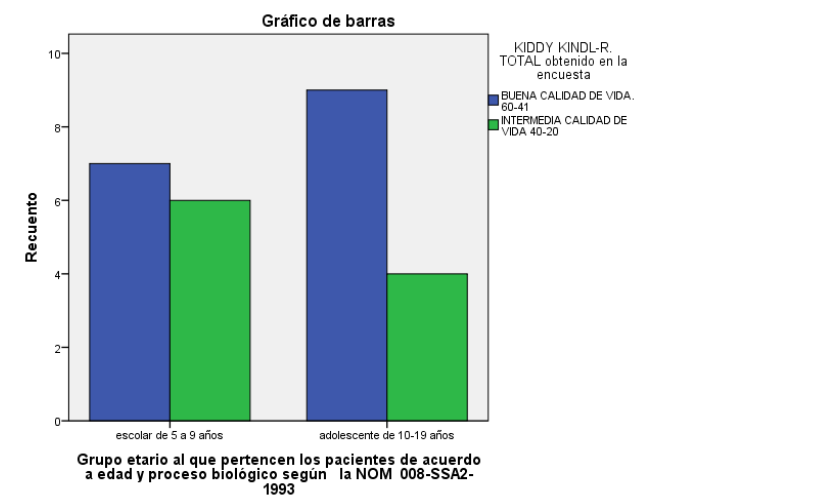
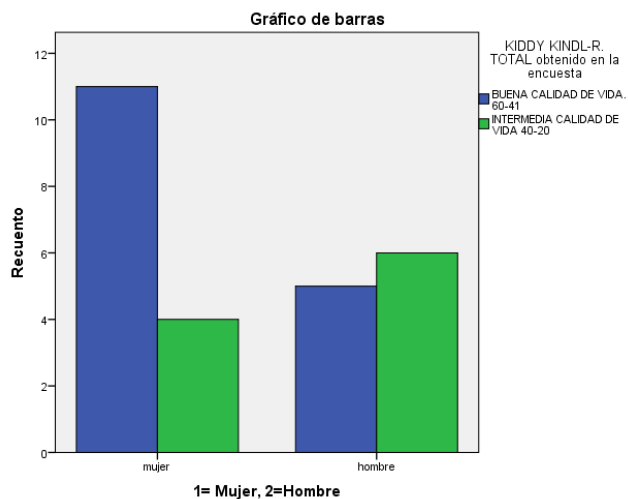


Gráfico 13. Cuestionario Kiddy Kindl-R Resultado final acuerdo con hombres y mujeres

Gráfico 14. Cuestionario Kiddy Kindl-R Resultado final acuerdo con escolares y adolescentes

