

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE ESTUDIO DE MEDICINA HUMANA



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

Factores asociados a miedo médico-infantil en un colegio particular – Piura

Área de investigación:

Cáncer y enfermedades no transmisibles

Autor:

García Sisniegas, María Daniela

Jurado evaluador:

Presidente: Tipiani Muñoz, Margarita Elizabeth

Secretario: Palacios Navarro, Segundo José

Vocal: Chumacero Aguilar, Mary

Asesor:

Solano Zapata, Fiorela Elicene

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9104-353X>

PIURA – PERÚ

2024

Fecha de sustentación: 27/06/2024

RS

ORIGINALITY REPORT

18%

SIMILARITY INDEX

18%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

hdl.handle.net

Internet Source

15%

2

repositorio.upao.edu.pe

Internet Source

3%

Exclude quotes On

Exclude matches < 3%

Exclude bibliography On



Noela E. Sarango Zapata
MÉDICO
C.M.P. 089197

Declaración de originalidad

Yo, Dra. Fiorela Elicene Solano Zapata, docente del Programa de Estudio de Medicina Humana, de la Universidad Privada Antenor Orrego, asesora de tesis de investigación titulada “**Factores asociados a miedo médico-infantil en un colegio particular – Piura**” autor **María Daniela García Sisniegas**, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 18%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el lunes 03 de julio del 2024.
- He revisado con detalle dicho reporte y la tesis, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las normas establecidas por la universidad.

Lugar y fecha: Piura, 03 de julio del 2024.

ASESOR

Dra Solano Zapata, Fiorela Elicene

DNI: 72863015

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9104-353X>

AUTOR

García Sisniegas, María Daniela

DNI: 70275989



Fiorela E. Solano Zapata
MÉDICO
CAMPESINO
CAMP 089197

Firma



Firma

DEDICATORIA

A mis padres, por inculcarme valores y apoyarme siendo sólido soporte a lo largo de mi carrera.

AGRADECIMIENTO

A Dios y a la Virgen, por iluminar y fortalecer todos los momentos de mi vida y de mi formación profesional, sin su presencia esto no sería posible.

A mis padres, María Dolores y Rogelio Eduardo, por enseñarme con su ejemplo que los sueños se logran con esfuerzo y dedicación, trabajando día a día con la mejor actitud para llegar a la meta; gracias por brindarme siempre lo mejor.

A mis abuelitos, Margot y José Andrés por ser gran soporte de amor y sabios consejos; su admiración y expectativas hacia mí, me impulsaron a no desistir.

A mi familia y a mis mejores amigos, por tener una palabra de aliento, acompañarme y saber compartir la ilusión de cada pequeña meta lograda.

A la Universidad Privada Antenor Orrego, a mis maestros y en especial a mi asesora, Dra. Fiorela Solano Zapata gracias por su tiempo y orientaciones en la elaboración de esta investigación.

RESUMEN

Introducción: El entorno de la atención médica por ser un panorama nuevo para los niños, genera ansiedad al enfrentarse a lo desconocido: personas, equipos y procedimientos además de ser apartados de su familia, generando una respuesta innata tanto biológica como psicológica: miedo. Objetivo: Identificar los factores asociados al miedo médico-infantil en escolares del nivel Primaria de la IEP Santa María, Piura.

Material y método: Estudio de tipo observacional, transversal analítico, con recolección de datos mediante ficha de recolección de datos de manera presencial, tales como encuestas voluntarias. El análisis se realizó en STATA versión 17.0 con la realización de chi cuadrado y exacta de Fisher y para el caso de análisis entre dos o más variables se usó un modelo de regresión logística binomial para determinación de OR crudos y ajustados.

Resultados: Se encontró que 52.5% de las estudiantes no presentaron miedo médico-infantil; mientras que 47.5% de ellas, sí lo presentaron. La edad promedio en las alumnas que sí presentaron miedo médico fue de 8.17 años; y 9.02 años en el grupo que no presentó miedo médico. Dentro de los antecedentes personales, la categoría de “otras enfermedades” fue lo más significativo, esto incluye reacciones alérgicas a medicamentos, problemas en dermatológicos, endocrinológicos, gastrointestinales y respiratorios, diferentes a asma y alergia.

Conclusión: La edad y “otras enfermedades” diferentes a asma y alergia son factores asociados al miedo médico-infantil en las alumnas del nivel primaria de la IEP Santa María, Piura.

Palabras clave: miedo, niños, escuela, atención médica.

ABSTRACT

Introduction: The medical care environment being a new panorama for children, generates anxiety when facing the unknown: people, equipment and procedures in addition to being separated from their family, generating an innate biological as well as psychological response: fear. Objective: To identify the factors associated with child-medical fear in primary school children of the IEP Santa María, Piura.

Method: Observational, cross-sectional analytical study, with data collection by means of face-to-face data collection form, such as voluntary surveys. The analysis was performed in STATA version 17.0 with chi-square and Fisher's exact and in the case of analysis between two or more variables, a binomial logistic regression model was used to determine crude and adjusted OR.

Results: It was found that 52.5% of the students did not present infantile-medical fear, while 47.5% of them did. The mean age of the students who did present medical fear was 8.17 years; and 9.02 years in the group that did not present medical fear. Within the personal history, the category of "other diseases" was the most significant, including allergic reactions to medications, dermatological, endocrinological, gastrointestinal and respiratory problems, other than asthma and allergy.

Conclusion: Age and "other diseases" different from asthma and allergy are factors associated with child-medical fear in primary school students of the IEP Santa María, Piura.

Key words: fear, children, school, medical care.

ÍNDICE

Contenido

I. INTRODUCCIÓN	9
II. ENUNCIADO DEL PROBLEMA.....	13
III. HIPÓTESIS.....	13
IV. OBJETIVOS.....	14
V. METODOLOGÍA DE ESTUDIO	15
5.1 Diseño.....	15
5.2 Población, muestra y muestreo	15
5.3 Criterios de selección.....	16
5.4 Definición operacional de variables	16
5.5 Procedimientos y Técnicas.....	19
5.6 Instrumento	19
5.7 Plan de análisis de datos	19
5.8 Aspectos éticos	20
VI. RESULTADOS	21
VII. DISCUSIÓN.....	27
VIII. CONCLUSIONES	29
IX. RECOMENDACIONES	30
X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	31
XI. ANEXOS.....	35

I. INTRODUCCIÓN

En algún momento de su infancia, los niños tendrán que realizar alguna consulta médica (1). Se ha identificado miedo de entrar en contacto con el entorno sanitario, ya sea para ver al médico, ir a la sala de emergencias o a las salas del hospital (2,3). Estos entornos de atención médica por lo general, son extraños para los niños debido a que es un contexto nuevo, tanto los equipos, exámenes o pruebas y el personal médico en general, lo que hace que puedan expresar ansiedad (4,5). Otros temores de los niños son: estar lejos de sus padres, aplicación de vacunas y la incertidumbre de quedarse largos ratos en ambientes hospitalarios (6,8).

El miedo es una respuesta innata que se va gobernando progresivamente, con la adquisición de la madurez y en un tiempo propio para cada niño. Se define como una respuesta biológica y psicológica específica a algo real o imaginario (6,9). Concretamente, se precisa el miedo médico como “miedo a cualquier experiencia que involucre personal médico o procedimientos involucrados en el proceso de evaluación o modificación del estado de salud en entornos de atención médica tradicionales” (10,11).

Existen diferentes evaluaciones para poder medir el miedo médico-infantil.; una de las pioneras es la que fue creada por Broome et al. “Escala de miedo médico infantil” (CMFS) que consta de 29 ítems (12,13) y buena consistencia interna, fiabilidad, criterio, validez discriminante y alfa de Cronbach en valores aceptables (14,15). Posteriormente, se reemplazó por la “Escala de miedo médico infantil revisada” (CMFS-R) de 17 ítems (16); con adecuada validez interna y valores adecuados de alfa de Cronbach (17), siendo validada al español por San Martín-Rodríguez L et al en el 2021 (18).

Katanec T. et al (2018) en Croacia, realizó un estudio comparativo con el fin de diferenciar adolescentes que presentaban ansiedad odontológica de los que no la presentaban; y determinar diferencias en el género frente al miedo médico, en el que participaron 113 adolescentes entre 15-18 años, se encontró que tanto el miedo médico y la ansiedad dental fue mayor en adolescentes del sexo femenino ($p < 0.001$) que en el sexo masculino. Se utilizó la prueba de Pearson, la cual demostró que el miedo médico está relacionado significativamente con la ansiedad ante la consulta odontológica en las adolescentes (19).

Ozlem et al (2019), en un estudio descriptivo seccional determinó el miedo de los pacientes pediátricos hospitalizados frente a su padecimiento y a su condición. Incluyó 144 pacientes hospitalizados por enfermedad aguda, cuyas edades oscilaban entre 7 y 18 años. Encontrando que más de la mitad eran de sexo masculino (56.2%) en un rango entre 7 a 10 años. El porcentaje de pacientes con miedo a enfermarse fue de 42%; de los pacientes con internamientos previos, el 39.5% presentó miedo. Las intervenciones invasivas alcanzaron un 64.7% como causa de miedo. Este estudio reveló que las causas de miedo hacia la enfermedad fueron tres principalmente: “ser sometido a procedimientos”, “alejarse de sus padres” y “generar angustia en sus familiares a causa de la enfermedad” (20).

Bartosz Wojtera et al (2021), en un estudio observacional realizado en Polonia evaluó el sentir de los niños frente a procedimientos médicos mediante encuestas, incluyendo el estado de ánimo durante la encuesta, frente a la atención odontológica y atención médica tradicional, frente a las intervenciones, frente a la estancia en el nosocomio y frente al estado de su garganta; comparando una población estudiantil del nivel primaria (entre 4-10 años) con estudiantes de universidad (entre 18-27 años). (21)

Durante la evaluación de la población infantil, este estudio reveló que aquellos que tenían experiencia previa de hospitalización, presentarían mejor disposición ante el futuro internamiento que aquellos que no experimentaron hospitalización previa, observándose una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.001$); además el sexo masculino afirmó sentir mayor comodidad en la consulta médica ($p = 0.006$) y frente al estado de su garganta ($p = 0.007$).

Así mismo, el peor estado de ánimo durante la encuesta se correlacionó con el peor estado de ánimo durante la aplicación de vacunas; y se encontró que a menor edad, mejor disposición al resolver la encuesta ($p = 0.027$). Se encontró que cerca del 47% de la población pediátrica había experimentado hospitalización, y el 9.4% fue sometido a extracción de amígdalas.

Con respecto al grupo de los estudiantes universitarios, igualmente presentarían mejor disposición hacia la estancia hospitalaria futura quienes tenían antecedentes de hospitalización; los varones presentaron una mejor disposición

que las mujeres ante el llenado de encuestas ($p=0.031$) e igualmente expresaron mayor conformidad ante la cita médica ($p=0.011$). Las encuestas revelaron que un peor ánimo se relaciona con peor grado de salud en todas las circunstancias propuestas ($p<0.05$). En esta población, más del 70% habían experimentado hospitalizaciones y a más del 20% se les extrajeron las amígdalas. (21)

Dicho estudio concluyó que ambos grupos presentaron diferencias estadísticamente significativas en todos los escenarios evaluados y que los sentimientos negativos predominaron en el sexo femenino. (21,22)

Gülzade et al (2022) en un estudio descriptivo transversal, estudiaron los factores que afectan el miedo al procedimiento médico, cuya población fueron niños de 7-14 años, encontrando que la mayoría fueron varones y el 60.3% oscilaban entre 11-14 años. Más del 70% del total experimentaron atenciones hospitalarias previas. La media que presentaron los niños para la escala de miedo fue de 56.58, los niveles de miedo se presentaron por debajo del promedio, por lo que se concluyó que estaban “ligeramente asustados”. (23)

Además el sexo femenino mostraba mayor nivel de miedo que el sexo masculino, así como también se observó que a mayor edad, menor nivel de miedo. Aquellos con experiencias hospitalarias previas presentaron puntuaciones más altas en las subescalas ambientales e interpersonales, que aquellos sin experiencias previas, siendo estadísticamente significativo. Se concluyó también que a mayor edad de la madre y a mayor nivel educativo de los padres, el nivel de miedo en los hijos disminuía; y que la situación laboral de los padres no influyó en el nivel de miedo que presentaron los niños. (24,25).

Finalmente, el hecho de ser “hermanos”, sufrir enfermedades crónicas, tener tratamiento continuo y experimentar intervenciones invasivas no fue estadísticamente significativo con relación a las escalas para medir el miedo a procedimientos médicos. (23,26)

Con la presente investigación se conocerá la frecuencia de alumnas que presentan miedo médico-infantil y los factores asociados, para sugerir abordajes humanizados y específicos por parte del personal de salud, sabiendo que es probable que el paciente pediátrico acuda con cierto grado de miedo a las consultas médicas.

En este ámbito, se reconoce también que la información brindada previamente favorece la experiencia de los niños con respecto a las intervenciones clínicas, lo que podría disminuir la ansiedad de los niños (27,28). Se entiende que los padres deben comprender el procedimiento para entregar información clara a su hijo, adecuada a su desarrollo (29,31). Pero muchas veces esto resulta insuficiente.

Teniendo en cuenta la posibilidad de presencia de miedo en los niños, hace algún tiempo con la finalidad de humanizar la salud, se ha buscado proporcionar espacios atractivos visitados por niños, ofreciendo imágenes infantiles, música, materiales lúdicos, lo cual se suma a la vestimenta con dibujos que visten los profesionales, diseñada para agradar a la población pediátrica(32,34).

Este estudio evaluará el miedo médico-infantil aplicando el “Child Medical Fear Questionnaire” (versión en español), a fin de brindar recomendaciones para mejorar el manejo del miedo, la atención en la consulta tanto de los pacientes pediátricos y de sus padres. Debido a la falta de estudios en Latinoamérica, el objetivo de este estudio será determinar qué factores están asociados al miedo médico-infantil en las estudiantes del nivel primaria del colegio Santa María de Piura.

II. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores asociados al miedo médico-infantil en escolares del nivel primaria de la IEP Santa María, Piura?

III. HIPÓTESIS

HIPÓTESIS ALTERNATIVA (Ha): Los antecedentes personales, los factores familiares o las características sociodemográficas son factores asociados al miedo médico-infantil en estudiantes del nivel Primaria de la IEP Santa María, Piura.

HIPÓTESIS NULA (Ho): Los antecedentes personales, los factores familiares o las características sociodemográficas no son factores asociados al miedo médico-infantil en estudiantes del nivel Primaria de la IEP Santa María, Piura.

IV. OBJETIVOS

Objetivo general:

- Identificar los factores asociados al miedo médico-infantil en escolares del nivel Primaria de la IEP Santa María, Piura.

Objetivos específicos:

- Calcular la frecuencia de miedo médico-infantil en las escolares del nivel Primaria de la IEP Santa María, Piura.
- Relacionar los antecedentes personales con el miedo médico-infantil en las escolares del nivel Primaria de la IEP Santa María, Piura.
- Relacionar los factores familiares y sociodemográficos con el miedo médico-infantil en las escolares del nivel Primaria de la IEP Santa María, Piura.

V. METODOLOGÍA DE ESTUDIO

5.1 Diseño

Estudio observacional transversal analítico retrospectivo.



5.2 Población, muestra y muestreo

Población: La población de este estudio estuvo conformada por un total de 450 escolares del nivel Primaria de la institución educativa particular Santa María, Piura.

Muestra: La muestra estuvo constituida por 198 escolares de sexo femenino del nivel primaria de la IEP Santa María, desde el “primer grado” hasta el “sexto grado”, Piura.

Tamaño de muestra: El mínimo muestral fue determinado mediante el programa estadístico EPIDAT 4.2. Se utilizó la fórmula de población finita para determinar la cantidad de participantes conociendo que el tamaño de la población fue 450. No existe evidencia de prevalencia de miedo médico-paciente publicada en la literatura. Por lo tanto, se consideró como mínimo muestral una prevalencia de 50%.

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{e^2 \times (N-1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q} = 198$$

Tamaño de población:	450
Proporción esperada:	50,000%
Nivel de confianza:	95,0%
Precisión:	5%
Efecto de diseño:	1
Error de estimación:	5%
Total de muestra:	198

Muestreo: El muestreo fue no probabilístico tipo censal.

Unidad de análisis: Escolar matriculada en el nivel primaria de la institución educativa.

Unidad de Muestreo: Ficha de recolección de datos.

5.3 Criterios de selección

Criterios Inclusión:

- Escolares con matrícula vigente en la IEP Santa María, Piura.

Criterios de Exclusión:

- Niñas cuyos padres se nieguen a participar en el estudio.
- Niñas que no se encuentren presentes en el momento de la toma de datos.

5.4 Definición operacional de variables

Dependiente: Miedo médico infantil.

Independientes:

- Personales: Enfermedades crónicas, Visitas al médico el último año, lugar de atención más frecuente

- Sociodemográficas y familiares: Edad, Actividad laboral de los padres, Tipo de familia.

NOMBRE	TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADORES
VARIABLE DEPENDIENTE			
MIEDO MÉDICO-PACIENTE	Cualitativa	Nominal	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí (percentil 50)
VARIABLES INDEPENDIENTES			
ENFERMEDADES CRÓNICAS	Cualitativa	Nominal	<input type="checkbox"/> Asma <input type="checkbox"/> Alergia <input type="checkbox"/> Cáncer <input type="checkbox"/> Otra: _____
VISITAS AL MÉDICO EL ÚLTIMO AÑO	Cuantitativa	Discreta	_____
LUGAR DE ATENCIÓN MÁS FRECUENTE	Cualitativa	Nominal	<input type="checkbox"/> Hospital <input type="checkbox"/> Clínica <input type="checkbox"/> Posta <input type="checkbox"/> Consultorio particular
TIPO DE FAMILIA	Cualitativa	Nominal	<input type="checkbox"/> Nuclear <input type="checkbox"/> Monoparental <input type="checkbox"/> Reconstituida
EDAD	Cuantitativa	Discreta	_____ años

ACTIVIDAD LABORAL DE LOS PADRES	Cualitativa	Nominal	Padre: Es o no personal de salud Madre: Es o no personal de salud
--	-------------	---------	--

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL
MIEDO MÉDICO-PACIENTE	Miedo a profesionales de la salud para recibir atención de rutina o cuando tienen síntomas de una enfermedad.	Resultado de "Child Medical Fear Questionnaire" por encima del percentil 50.
ENFERMEDADES CRÓNICAS	Patología la cual se presenta de manera larga y que, a pesar de no tener cura, se siguen evaluaciones para su control.	Respuesta de ficha de recolección.
VISITAS AL MÉDICO EL ÚLTIMO AÑO	Cantidad de visitas médicas a las que acude una persona por alguna consulta por enfermedad o situación patológica.	Respuesta de ficha de recolección.
LUGAR DE ATENCIÓN MÁS FRECUENTE	Centro de salud en la cual en la cual se le brinda atenciones al paciente dentro del último año.	Respuesta de ficha de recolección.
TIPO DE FAMILIA	Característica que la determina la cantidad de miembros de un mismo lazo sanguíneo que constituyen un hogar.	Respuesta de ficha de recolección.
EDAD	Tiempo en años desde el nacimiento hasta un punto determinado en la línea de vida de un individuo.	Respuesta de ficha de recolección.
ACTIVIDAD LABORAL DE LOS PADRES	Cargo que ejercen los padres en su institución laboral.	Respuesta de ficha de recolección.

5.5 Procedimientos y Técnicas

Se emitieron las cartas dirigidas a la Dirección de la institución educativa particular Santa María solicitando los permisos correspondientes, explicando los objetivos del estudio, con el fin de hacer llegar la información a los padres mediante un documento, considerando la firma de aprobación de los padres, se acudió a cada aula de estudios entre las 8 a 10 horas de la mañana y se destinó un espacio de 20 minutos por aula para la aplicación del instrumento. Al finalizar el periodo de recolección de datos, se generó una base de datos en el programa Microsoft Excel 2016.

5.6 Instrumento

- 1) Ficha de recolección de datos, el mismo que permitió recopilar los siguientes datos: edad de las participantes, sexo, ocupación del padre y de la madre, si sufre de alguna enfermedad crónica como asma, alergia, cáncer o especificar alguna otra; visitas al médico durante el último año; lugar de atención más frecuente a determinar entre hospital, clínica, centro de salud o consultorio particular; y el tipo de familia al que pertenece la participante ya sea nuclear, monoparental o reconstituida.
- 2) Encuesta “Child Medical Fear Questionnaire”, creada por Broome et al. en 1988¹², en su versión en español es un instrumento cuya prueba en situación “controlada” reporta un nivel aceptable de validez y confiabilidad, con alfa de Cronbach que oscila entre 0.70 y 0.93 según los escenarios aplicados. Este instrumento validado en España en el año 2021 mide el miedo que percibe la población pediátrica frente al entorno sanitario. Consta de 17 ítems que el niño debe responder siguiendo la escala tipo Likert: nada (0 puntos), un poco (1 punto) y mucho (2 puntos). Así, el nivel máximo de miedo se representa con una puntuación de 34 puntos y el nivel mínimo con 0 puntos.¹⁸ Considerándose que los alumnos dentro del percentil 50 (≤ 14 puntos) son positivos para este test.

5.7 Plan de análisis de datos

Se realizaron análisis descriptivos, con la finalidad de obtener tablas de frecuencias de las variables de estudio, tanto de la variable dependiente

(Miedo Médico-Infantil) como de las variables independientes, y así conocer las características de la muestra objeto de estudio.

Teniendo en cuenta que las variables “Edad” y “Visitas en el último año” son variables de escala, se les aplicó la Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra, con la finalidad de determinar si tienen una distribución normal. Se aplicó la Prueba de Chi cuadrado con la finalidad de determinar si existe relación de dependencia entre las categorías de las variables estudiadas.

Para la evaluación de los factores asociados, se realizó una prueba de regresión logística, con la identificación del estadígrafo Rate prevalence crudo y ajustado, considerando el cálculo del intervalo de confianza al 95% para determinar la asociación entre las variables.

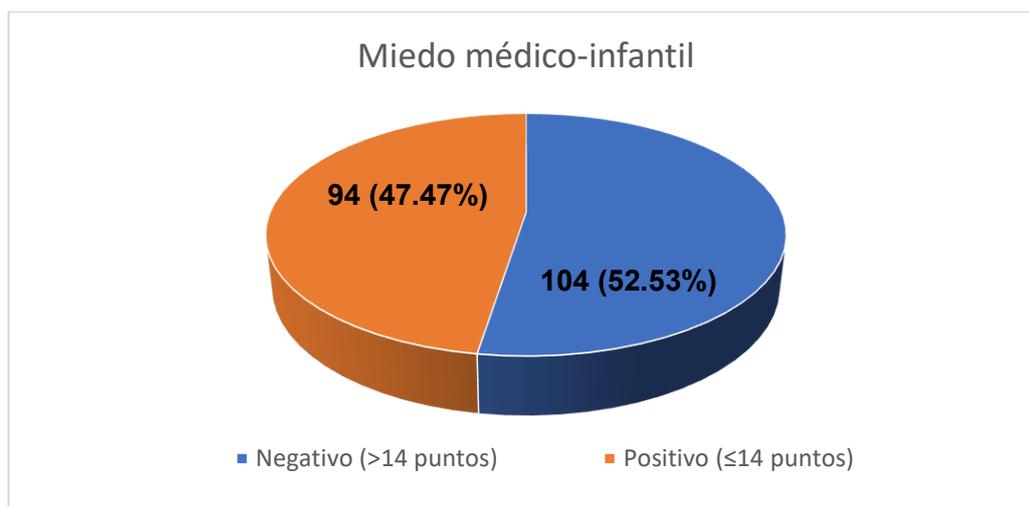
5.8 Aspectos éticos

Este trabajo por ser observacional y por el uso de cuestionarios en niños, requirió consentimiento informado de los padres y asentimiento de los menores (autonomía). Se respetó la confidencialidad de los datos siendo de carácter rigurosamente anónimo (no maleficencia). Se aportaron las respuestas a los padres para conocimiento y se dispuso una charla sobre la importancia del miedo médico (beneficencia). Además, pasó aprobación por el comité de ética universitario, de tal manera que se verificó que se cumplan con los principios bioéticos y normas de Helsinki y del colegio médico del Perú.

VI. RESULTADOS

Se revisaron las encuestas aplicadas a las estudiantes con matrícula vigente del nivel primaria de la Institución Educativa Particular “Santa María” en el año 2023, se excluyeron aquellas que no cumplían con los criterios de inclusión, evaluándose 198 alumnas.

Gráfico 1. Frecuencia de miedo médico-infantil en escolares del nivel Primaria de la IEP Santa María, Piura 2023.



Se determinó que, del total de alumnas del nivel primaria del IEP Santa María incluidas en el estudio, el 47.47% presentó miedo médico-infantil, mientras que 52.53% no presentó miedo médico-infantil.

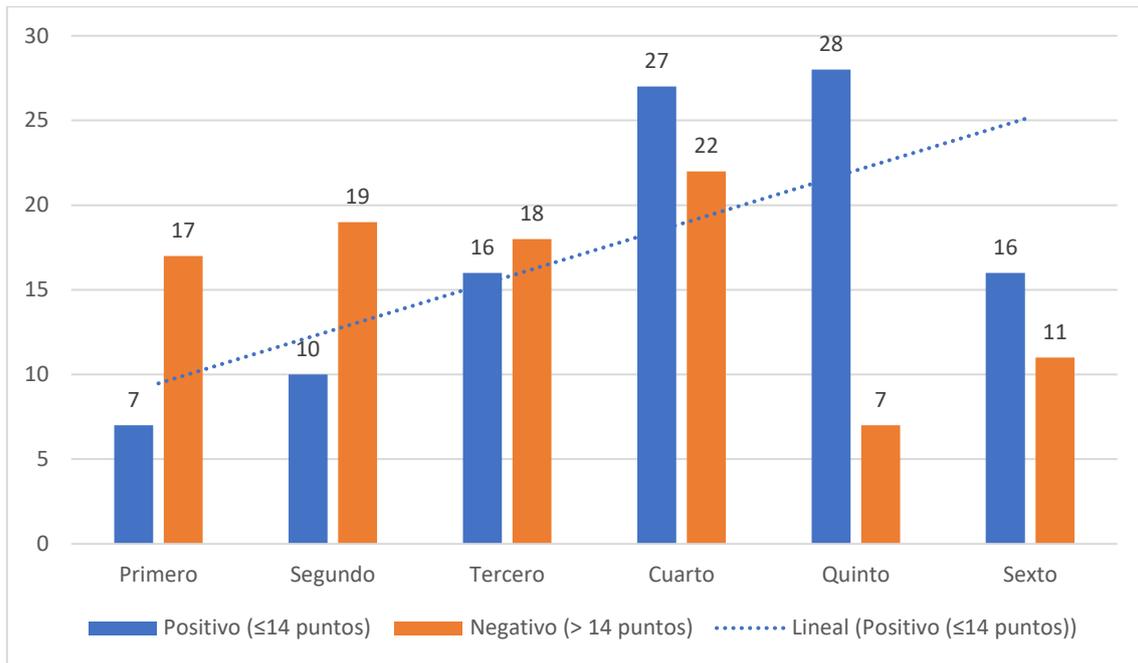
Tabla 1. Prevalencia de miedo médico-infantil en las estudiantes del nivel primaria de la IEP Santa María, Piura 2023.

	Frecuencia	Porcentaje
Negativo	104	52,53%
Positivo	94	47,47%
Total	198	100,0%

Fuente: Elaboración propia de la investigadora

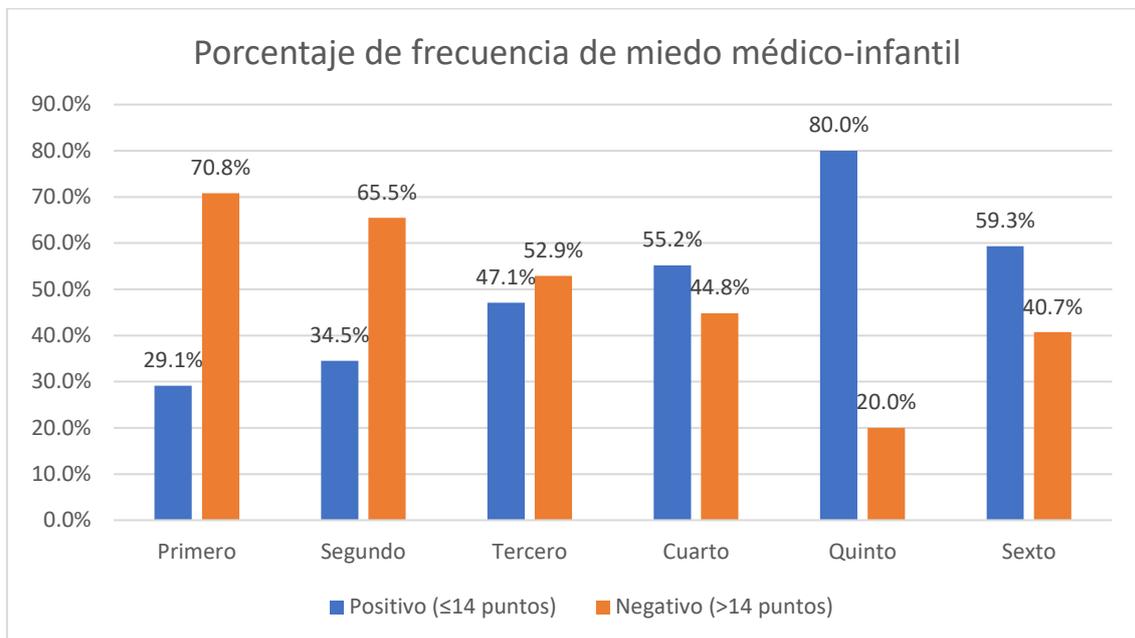
En cuanto a prevalencia del miedo médico-infantil, resultó positivo en 47.47%, que corresponde a 94 alumnas y el resultado negativo para miedo médico-infantil resultó en 52.53%, equivalente a 104 alumnas.

Gráfico 2. Frecuencia de miedo médico-infantil en escolares del nivel Primaria de la IEP Santa María por grado, Piura.



Se encontró que la frecuencia de estudiantes con valor positivo para miedo médico-infantil tenía tendencia lineal positiva respecto al grado de estudio.

Gráfico 3. Frecuencia calculada en porcentaje de miedo médico-infantil en escolares del nivel Primaria de la IEP Santa María por grado, Piura.



Se calcularon los porcentajes de miedo médico-infantil en cada grado de estudios, siendo 29.1% positivo y 70.8% negativo en primer grado; 34.5% positivo y 65.5% negativo en segundo grado; 47.1% positivo y 52.9% negativo en tercer grado; 55.2% positivo y 44.8% negativo en cuarto grado; 80% positivo y 20% negativo en quinto grado; y 59.3% positivo y 40.7% negativo en sexto grado. Por lo que, al expresar la frecuencia de miedo médico-infantil en porcentaje, se encontró que, a menor edad menor miedo médico-infantil.

Tabla 2. Características sociodemográficas y familiares de las estudiantes del nivel Primaria de la IEP Santa María, Piura y su asociación con el miedo médico-infantil.

	n(%)	Miedo médico		Valor p
		no n(%)	sí n (%)	
Edad	9(7-10)	8(7-9)	9(8-10)	0.000*
Actividad laboral del padre				0.327
No personal de salud	181(91,41)	97(93,27)	84(89,36)	
Personal de salud	17(8,59)	7(6,73)	10(10,64)	
Actividad laboral de la madre				0.355
No personal de salud	175(88,23)	94(90,38)	81(86,17)	
Personal de salud	23(11,62)	10(9,62)	13(13,83)	
Tipo de familia				0.451
Nuclear	159(80,30)	86(82,69)	73(77,66)	
Monoparental	35(17,68)	17(16,35)	18(19,15)	
Reconstituida	4(2,02)	1(0,96)	3(3,19)	

*Valor $p < 0.05$; estadísticamente significativo.

Se encontró que dentro de las características sociodemográficas y familiares; la edad presenta asociación estadísticamente significativa. Se determinó la edad promedio de 8 años en el grupo de negativos y 9 años en el grupo de positivos; con un valor p de 0.000.

Tabla 3. Antecedentes personales de las estudiantes del nivel Primaria de la IEP Santa María, Piura y su asociación con el miedo médico-infantil.

	n(%)	Miedo médico		Valor p
		no n(%)	sí n (%)	
Núm. visitas al hospital	2(1-3)	2(1-3)	2(1-3)	0,873
Enfermedad crónica				
No	140(70,71)	76(73,08)	64(68,09)	0,441
Si	58(29,29)	28(26,92)	30(31,91)	
Alergia				0.387
No	157(79,29)	80(76,92)	77(81,91)	
Si	41(20,71)	24(23,08)	17(18,09)	
Asma				0,339
No	192(96,97)	102(98,08)	90(95,74)	
Si	6(3,03)	2(1,92)	4(4,26)	
Otras				0,003*
No	184(92,93)	102(98,08)	82(87,23)	
Si	14(7,07)	2(1,92)	12(12,77)	
Lugar de atención				0,813
Hospital	29(14,65)	15(14,42)	14(14,89)	
Clínica	118(59,60)	65(62,50)	53(56,38)	
Posta	6(3,03)	3(2,88)	3(3,19)	
Consultorio particular	45(22,73)	21(20,19)	24(25,53)	

*Valor $p < 0.05$, estadísticamente significativo.

Con relación a los antecedentes personales; en el número de visitas al médico, la media de las alumnas que sí presentan miedo médico-infantil es de 2, al igual que las que no presentaron miedo médico-infantil. La diferencia no fue estadísticamente significativa al presentar un valor de $p=0.873$. La categoría de enfermedades crónicas no presentó asociación estadísticamente significativa con el miedo médico-infantil. Se concluyó que no existe relación estadísticamente significativa entre alergia y miedo médico-infantil ($p=0.387$), ni entre asma y miedo médico-infantil ($p=0.039$). A diferencia de la categoría de “otras enfermedades” (que incluyen reacciones alérgicas a medicamentos, problemas dermatológicos, endocrinológicos, gastrointestinales y respiratorios) diferentes a asma y alergia, obtuvo un valor p de 0.003, con lo que se concluye que sí existe una diferencia estadísticamente significativa. En cuanto al lugar de atención más frecuente, siendo estos entre hospital, clínica, posta o consultorio particular; no existe una diferencia estadísticamente

significativa al tener un valor de $p=0.813$, siendo este mayor de 0.05 se concluye que acepta la hipótesis nula.

Tabla 4. Factores asociados a miedo médico infantil, en las estudiantes del nivel primaria de la IEP Santa María, Piura.

	ORa	Miedo médico =si		Valor p
		IC 95%		
Edad	0,695	0,57	0,84	0,000
Otras enfermedades				
Si	7,122	1,49	33,88	0,014

Se encontró que la edad se encuentra significativamente relacionada con el miedo médico-infantil ($OR=0.695$, $IC=95\%: 0.57 - 0.84$, $p=0.000$) así como también la variable “otras enfermedades” se ha mostrado altamente significativa con el miedo médico-infantil ($OR=7.122$, $IC=95\%: 1.49 - 33.88$, $p=0.014$).

VII. DISCUSIÓN

En el presente estudio se evidencia que el 47.47% de las alumnas presentó miedo médico-infantil, esto comparado a los estudios de Katanec T et al (19) en Croacia, quienes mencionan que la mayoría de los adolescentes estudiados que presentaron miedo médico fueron del sexo femenino, asociado a la ansiedad frente a la consulta odontológica, presentando concordancia con los resultados de este trabajo debido a que se desarrolló en escolares mujeres de un colegio particular. Con respecto a la edad, el estudio de Katanec tuvo una muestra de adolescentes entre 15 a 18 años, lo cual sería un indicador comparable con nuestro estudio, ya que nuestros resultados mostraron que a medida que las estudiantes avanzan en los grados escolares, la proporción de aquellas que presentan miedo médico-infantil aumenta consistentemente.

El presente estudio, halló que dentro de los antecedentes personales de las estudiantes, "otras enfermedades" (diferentes a asma y alergias) tiene relación altamente significativa con el miedo médico-infantil, por lo que, a mayores episodios de enfermedad existe mayor posibilidad de la presencia de miedo médico-infantil, concordando con una investigación realizada por Ozlem et al (20) quien reveló que más del 60% presentó miedo hacia las intervenciones médicas, y el 39.5% de los pacientes que presentaban miedo médico habían experimentado hospitalizaciones previas. Sin embargo estudios revelan otros factores contribuyentes para el desarrollo de miedo en pacientes pediátricos, que se debe tomar en cuenta al momento de la evaluación, pues se evidencia que experiencias previas negativas conducen a mayor riesgo a tener miedo.²⁶

Por su parte, el estudio hecho por Bartosz (21) en el año 2022, reportó que los niños con atenciones previas (47%) presentarían mejor disposición ante un futuro abordaje médico, lo cual refleja un menor nivel de miedo médico contrastando con los resultados de nuestro estudio, por lo mencionado anteriormente.

A pesar de no tener precedentes de estudios que usen el mismo instrumento para medir el miedo médico-infantil, Gülzade et al. (23) en un estudio descriptivo, identificó los factores relacionados al miedo frente procedimientos médicos en niños entre 7-14 años, demostró que el sexo masculino predominó en la población, presentando una media de 56.58 de miedo en niveles bajos,

concluyendo que estaban “ligeramente asustados”; así como el sexo femenino mostró mayor nivel de miedo que los varones, observando que a mayor edad, mayor nivel de miedo, esto concuerda con los hallazgos de nuestro estudio, ya que en los resultados se observa una tendencia lineal positiva a medida que aumenta el grado de estudio.

De acuerdo con los resultados, el presente estudio no encontró relación entre el tipo de familia y el miedo médico-infantil, esto guarda relación con un trabajo nacional publicado en el 2021 por Azañero A. (34), cuyo objetivo fue comparar el nivel de miedo en niños pertenecientes a familias nucleares y familias monoparentales en una institución educativa de Lima. Utilizando el Inventario de Miedo para niños (FSSC-II) adaptado al castellano demostró que el nivel de miedo médico-infantil en estudiantes de familias monoparentales no mostró diferencias significativas respecto a estudiantes de familias nucleares ($p=0.161$).

Finalmente, los factores actores asociados encontrados en el presente estudio son edad (con OR:0.695, IC=95%: 0.57 – 0.84, $p=0.000$) y “otras enfermedades” (con OR: 7.122, IC=95%: 1.49 – 33.88, $p=0.014$), que comparados con los estudios ya mencionados, muestran a la edad como factor protector al miedo médico-infantil ya que a menor edad, menor riesgo de miedo médico-infantil; y además, a medida que la alumna presente más episodios de enfermedades diferentes a asma y alergias, mayor será la posibilidad de que se experimente miedo médico-infantil.

No obstante, este estudio presenta algunas limitaciones que deben ser mencionadas. La muestra se limitó a un colegio particular en la región de Piura, lo que podría afectar la generalización de los resultados a otras poblaciones o contextos educativos. Además, el diseño transversal del estudio impide establecer relaciones causales definitivas entre las variables estudiadas.

VIII. CONCLUSIONES

- 1) La frecuencia encontrada de miedo médico-infantil entre las estudiantes de nivel primaria en un colegio particular de la región de Piura es de 47.47% alumnas que sí presentaron miedo médico-infantil.
- 2) Se determinó que, de los antecedentes personales, el factor “enfermedades crónicas (otras diferentes a asma y alergias)” sí está asociado al miedo médico-infantil en las estudiantes del nivel primaria del IEP Santa María, 2023.
- 3) De los factores familiares y sociodemográficos, se determinó que la edad también es un factor asociado al miedo médico-infantil en las estudiantes del nivel primaria del IEP Santa María, 2023.
- 4) La mediana de edad de las alumnas que no presentaron miedo médico infantil fue de 8 años frente a 9 años siendo esta la mediana de edad de las alumnas que sí presentaron miedo médico-infantil, lo cual sí representa una diferencia estadísticamente significativa.
- 5) De los antecedentes personales estudiados, las visitas al médico en el último año y lugar de atención más frecuente; no están asociados al miedo médico-infantil en las estudiantes del nivel primaria del IEP Santa María, 2023.
- 6) De las características sociodemográficas y familiares, la actividad laboral de los padres y tipo de familia; no son factores asociados al miedo médico-infantil en las estudiantes del nivel primaria del IEP Santa María, 2023.

IX. RECOMENDACIONES

- 1) Con respecto al sector salud en conjunto con el sector educativo: Implementar programas educativos y actividades específicas para abordar este tema. Incluir charlas informativas sobre temas de salud adaptadas a la comprensión de los niños, talleres de manejo emocional y visitas periódicas de los profesionales de la salud a la institución, que promuevan un ambiente seguro y amigable para que así las niñas sientan que sus temores son tomados en cuenta, ayudándolas así a regular sus emociones.
- 2) Se recomienda que, para las estudiantes de grados superiores se organicen sesiones individuales de orientación y escucha activa, estrategias para normalizar y reducir el miedo médico-infantil en estas etapas académicas que pueden incluir actividades lúdicas o juego de roles.
- 3) En el ámbito familiar, se sugiere la participación de los padres o tutores para reforzar el mensaje positivo sobre la salud y el cuidado médico en el hogar, incentivando chequeos médicos periódicos para asegurar el bienestar físico y emocional a través de una mayor familiaridad con el ambiente sanitario y menor ansiedad ante la consulta.
- 4) Se invita a realizar otro tipo de estudios, como cohortes prospectivas, para evaluar el miedo médico-infantil en las alumnas a partir de quinto grado de primaria, puesto que es a partir de aquí donde notamos un aumento en los resultados positivos, lo cual podría estar relacionado con el hecho de que dichas estudiantes afrontan la vacunación obligatoria contra el VPH y esto podría influir en el proceso de maduración.
- 5) Reconocer la importancia de abordar el miedo médico-infantil en la atención médica y reforzarlo en el ámbito escolar. El personal encargado desempeña un papel crucial. Estrategias como la educación sanitaria, charlas educativas a los padres, enfoque en la comunicación empática y la creación de un ambiente seguro y comprensivo podrán disminuir el miedo y ansiedad en los niños.

X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vincent JL, Creteur J. The hospital of tomorrow in 10 points. *Critical care* (London, England). 2017;21(1):93.
2. Hedén L, von Essen L, Ljungman G. Children's self-reports of fear and pain levels during needle procedures. *Nursing open*. 2020;7(1):376-82.
3. Jones MT, Kirkendall M, Grissim L, Daniels S, Boles JC. Exploration of the relationship between a group medical play intervention and children's preoperative fear and anxiety. *Journal of Pediatric Health Care*. 2021;35(1):74-83.
4. Bray L, Appleton V, Sharpe A. The information needs of children having clinical procedures in hospital: Will it hurt? Will I feel scared? What can I do to stay calm? *Child: care, health and development*. 2019;45(5):737-43.
5. Li WHC, Chung JOK, Ho KY, Kwok BMC. Play interventions to reduce anxiety and negative emotions in hospitalized children. *BMC pediatrics*. 2018; 16:36.
6. Nicastro EA, Whetsell MV. Children's fears. *Journal of pediatric nursing*. 1999;14(6):392-402.
7. Salmela M, Aronen ET, Salanterä S. The experience of hospital-related fears of 4- to 6-year-old children. *Child: care, health and development*. 2018;37(5):719-26.
8. Salmela M, Salanterä S, Aronen ET. Coping with hospital-related fears: experiences of pre-school-aged children. *Journal of advanced nursing*. 2017;66(6):1222-31.
9. Côté-Lussier C, Jackson J, Kestens Y, Henderson M, Barnett TA. A child's view: social and physical environmental features differentially predict parent and child perceived neighborhood safety. *Journal of urban health: bulletin of the New York Academy of Medicine*. 2015;92(1):10-23.
10. Çelikel Ş, Tural Büyük E, Yıldızlar O. Children's pain, fear, and anxiety during invasive procedures. *Nursing Science Quarterly*. 2019;32(3):226-32.
11. Farrier CE, Pearson JDR, Beran TN. Children's fear and pain during medical procedures: A quality improvement study with a humanoid robot. *Canadian Journal of Nursing Research*. 2020;52(4):328-34.
12. Broome ME, Hellier AP. School-age children's fears of medical experiences. *Issues in comprehensive pediatric nursing*. 1987;10(2):77-86.

13. Strickland OL, Dilorio C. Measurement of Nursing Outcomes: Volume 2, Client Outcomes and Quality of Care: Springer publishing company; 2003.
14. Lee VY, Caillaud C, Fong J, Edwards KM. Improving vaccine-related pain, distress or fear in healthy children and adolescents—a systematic search of patient-focused interventions. *Human vaccines & immunotherapeutics*. 2018;14(11):2737-47.
15. Wiroonpanich W. Hypnosis in children undergoing painful medical procedures. *Songklanagarind Medical Journal*. 2020;24(2):133-40.
16. Kusnadi E. Normative Play Toward Reducing Fear Inpre-School Age Children At Dr. Slamet Hospital Garut 2012. *Indonesian Nursing Journal Of Education And Clinic (Injec)*. 2018;1(2):201-5.
17. Topan A, Sahin OO. Evaluation of efficiency of puppet show in decreasing fears of school-age children against medical procedures in Zonguldak (Turkey). *JPMA The Journal of the Pakistan Medical Association*. 2019;69(6):817-22.
18. San Martín-Rodríguez L, Soto-Ruiz N, Ferraz-Torres M, García-Vivar C, Saralegui-Gainza A, Escalada-Hernández P. The Spanish Version of the Child Medical Fear Questionnaire: Cross-Cultural Adaptation and Validation. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;19(1).
19. Katanec, T., Singh, S., Majstorovic, M., Klaric, I., Herman, N. G., & Moursi, A. M. (2018). Gender Differences in Dental Anxiety and Medical Fear in Croatian Adolescents. *The Journal of clinical pediatric dentistry*, 42(3), 182–187.
20. Ozlem, Ozturk, Sahin., Aysel, Topan. (2019). Investigation of the Fear of 7-18-Year-Old Hospitalized Children for Illness and Hospital. *Journal of Religion & Health*, doi: 10.1007/S10943-018-0688-X.
21. Bartosz, Wojtera., Agnieszka, Bugaj., Joanna, Jackowska. (2021). Children's feelings and attitude towards medical contacts. *Journal of Education, Health, and Sport*, 11(10):41-48. doi: 10.12775/JEHS.2021.11.10.004.
22. Salmela, M., Aronen, E. T., & Salanterä, S. (2011). The experience of hospital-related fears of 4- to 6-year-old children. *Child: care, health and development*, 37(5), 719–726.
23. Gülzade, Uysal. (2022). Factors affecting the fear of medical procedure in children 7-14 years old. *Göbeklitepe sağlık bilimleri dergisi*, doi: 10.55433/gsb-d-124.

24. Ataman, Z. (2006). Okul çađı çocuklarının tıbbi iřlem korkularına yönelik verilen bilginin etkisinin incelenmesi, Dokuz Eylöl Üniversitesi, İzmir.
25. Yörükođlu, A. (2016). Çocuk Ruh Sađlığı. İstanbul. Özgür Yayınları.
26. Törüner, E.K., Büyükgönenç, L. (2013). Çocuk Sađlığı Temel Hemřirelik Yaklařımı, Ankara, Göktuđ Yayın, 599-605.
27. Bray L, Appleton V, Sharpe A. 'If I knew what was going to happen, it wouldn't worry me so much': Children's, parents' and health professionals' perspectives on information for children undergoing a procedure. Journal of child health care: for professionals working with children in the hospital and community. 2019;23(4):626-38.
28. Bray L, Appleton V, Sharpe A. 'We should have been told what would happen': Children's and parents' procedural knowledge levels and information-seeking behaviours when coming to hospital for a planned procedure. Journal of child health care: for professionals working with children in the hospital and community. 2022;26(1):96-109.
29. Bradshaw S, Bem D, Shaw K, Taylor B, Chiswell C, Salama M, et al. Improving health, wellbeing and parenting skills in parents of children with special health care needs and medical complexity - a scoping review. BMC pediatrics. 2019;19(1):301.
30. DeHoff BA, Staten LK, Rodgers RC, Denne SC. The Role of Online Social Support in Supporting and Educating Parents of Young Children With Special Health Care Needs in the United States: A Scoping Review. Journal of medical Internet research. 2016;18(12):e333.
31. Mirza M, Krischer A, Stolley M, Magaña S, Martin M. Review of parental activation interventions for parents of children with special health care needs. Child: care, health and development. 2018;44(3):401-26.
32. Dalley JS, McMurtry CM. Teddy and I Get a Check-Up: A Pilot Educational Intervention Teaching Children Coping Strategies for Managing Procedure-Related Pain and Fear. Pain research & management. 2016; 2016: 4383967.
33. McMurtry CM, Pillai Riddell R, Taddio A, Racine N, Asmundson GJ, Noel M, et al. Far From "Just a Poke": Common Painful Needle Procedures and the Development of Needle Fear. The Clinical journal of pain. 2015;31(10 Suppl): S3-11.

34. Azañero Araujo B. Miedo infantil en niños de educación primaria de familias nucleares y familias monoparentales. 2021.

XI. ANEXOS

ANEXO 1. CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PADRES

El propósito de esta ficha es informar que se está llevando a cabo un estudio titulado FACTORES ASOCIADOS A MIEDO MÉDICO-INFANTIL EN UN COLEGIO PARTICULAR, PIURA. Dicha investigación es conducida por María Daniela García Sisniegas, estudiante de la Universidad Privada Antenor Orrego. La meta de este estudio es determinar la prevalencia de miedo médico infantil en el colegio Santa María y determinar los factores asociados a este problema.

Se realizarán encuestas a las estudiantes del nivel Primaria, si usted accede a que su hija participe en este estudio, se le pedirá a usted y a su hija responder preguntas en una encuesta. Esto tomará aproximadamente 20 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas directamente al número celular que figura en la parte inferior del documento. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómoda, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación titulada “Factores asociados a miedo médico-infantil en un colegio particular, Piura”.

He sido informado (a) de que la meta de este estudio es determinar la prevalencia de miedo médico infantil en el colegio Santa María y determinar los factores asociados a este problema.

Me han indicado también que mi hija y yo tendremos que responder un cuestionario, lo cual tomará aproximadamente 20 minutos.

Reconozco que la información que mi hija y yo proveamos en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado(a) de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a María Daniela García Sisniegas al teléfono 982608650.

Nombre del Padre/Madre participante

Firma del Participante

Fecha

ANEXO 2. ASENTIMIENTO INFORMADO PARA NIÑOS

Hola mi nombre es MARIA DANIELA GARCIA SISNIEGAS y soy estudiante de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego.

Tu participación en el estudio consistirá en responder las preguntas de un cuestionario.

Tu participación en el estudio es voluntaria, es decir, aun cuando tu papá o mamá hayan dicho que puedes participar, si tú no quieres hacerlo puedes decir que no. Es tu decisión si participas o no. También es importante que sepas que, si en un momento dado ya no quieres continuar con las preguntas, no habrá ningún problema, o si no quieres responder a alguna pregunta en particular, tampoco habrá problema.

Esta información será confidencial. Esto quiere decir que no diremos a nadie tus respuestas, sólo lo sabrán las personas que forman parte del equipo de este estudio.

Si aceptas participar, te pido que por favor pongas una (X) en el cuadrito de abajo que dice "Sí quiero participar" y escribe tu nombre.

Si no quieres participar, no pongas ninguna (X), no escribas tu nombre.

Sí quiero participar

Nombre: _____

Fecha:

ANEXO 3. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

PARTE 1. CODIGO: _____ **N° FICHA:** _____

Edad: _____ años Sexo: Varón Mujer

Ocupación del padre: _____

Ocupación de la madre: _____

Enfermedad crónica del hijo:

Asma Alergia Cáncer Otra: _____

Visitas al médico el último año: _____ visitas

Lugar de atención más frecuente:

Hospital Clínica Posta Consultorio particular

Tipo de familia: Nuclear Monoparental Reconstituida

PARTE 2.

CUESTIONARIO MIEDO MEDICO-PACIENTE	Nada de miedo	Un poco de miedo	Mucho miedo
Tengo miedo a hacerme daño.			
Tengo miedo a ir a la consulta del médico.			
Tengo miedo a que me pinchen.			
Tengo miedo a ver cómo me sale sangre.			
Tengo miedo a ir al hospital.			
Tengo miedo de que me pinchen en el dedo.			
Tengo miedo a que los médicos y las enfermeras no me digan lo que me van a hacer.			
Tengo miedo a vomitar.			
Tengo miedo a no ir al colegio si me pongo malo.			
Tengo miedo a llorar cuando me hagan daño.			
Si voy al hospital, tengo miedo a tener que quedarme mucho tiempo allí.			
Tengo miedo a contagiar a mi familia o amigos si estoy enfermo y juego con ellos.			
Tengo miedo a morirme si voy al hospital.			
Tengo miedo cuando el médico o la enfermera miran mi garganta.			
Tengo miedo a que el médico o la enfermera me digan que me pasa algo malo.			

Tengo miedo a estar lejos de mi familia si voy al hospital.			
Tengo miedo cuando el médico o la enfermera apoya el palito en mi lengua.			