

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA DE MEDICINA HUMANA



**DISFUNCIÓN FAMILIAR COMO FACTOR ASOCIADO A
TRASTORNO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN
ESTUDIANTES**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

AUTORA: DADY GARDENIA VÁSQUEZ BECERRA

ASESOR: DR. CARLOS EDUARDO VENEGAS TRESIERRA

Trujillo – Perú

2018

DEDICATORIA

Quiero dedicar esta tesis a Dios y a la Virgen ya que siempre están conmigo y me han dado las fuerzas para concluir mi carrera.

A mis padres Jorge y Chela por su amor, su apoyo incondicional, sus consejos, y por mostrarme el camino hacia la superación.

A la memoria de mi querido abuelo Genaro Becerra Cieza que desde el cielo siempre me cuida y me guía para que todo me salga bien

A mis hermanos Liseth y Daniel por brindarme su cariño y su apoyo día a día en el transcurso de cada año de mi carrera universitaria.

A mis amigos y a todas aquellas personas que de una u otra manera han contribuido para el logro de mis objetivos.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más sincero y profundo agradecimiento a todas las personas que han contribuido en la realización de esta tesis, en especial a Dios y a la Virgen, a mis Padres, Hermanos y amigos; gracias por la confianza que depositaron en mí, por ser mi fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día más y así poder cumplir todos mis ideales.

INDICE

CONTENIDO	Pág.
RESUMEN.....	5
ABSTRACT.....	6
INTRODUCCION.....	7
MATERIAL Y METODO.....	13
RESULTADOS.....	21
DISCUSION.....	24
CONCLUSIONES.....	27
SUGERENCIAS.....	28
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	29
ANEXOS.....	33

RESUMEN

Objetivo: Establecer que la disfunción familiar es un factor asociado a trastorno de la conducta alimentaria en estudiantes.

Material y Método: Estudio analítico, observacional, de casos y controles durante febrero de 2018 en 154 estudiantes del centro de preparación pre-universitario (CPRE) de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo. La muestra, obtenida por fórmula, fue 77 casos con trastorno de la conducta alimentaria y 77 controles.

Resultados: La edad promedio en el grupo de casos fue de 17.68 ± 1.02 frente a 17.61 ± 1.14 del grupo control, con rango idéntico en ambos casos (15-19 años) y sin diferencia estadística significativa ($p > 0.05$). El género femenino fue más frecuente tanto en casos como controles (53.2% y 59.7% respectivamente) sin diferencia significativa. La frecuencia global de disfunción familiar fue de 61% (94 pacientes). La disfunción familiar mostró diferencia altamente significativa ($p = 0.006$), con OR de 2.46 (IC95% 1.28-4.69), siendo de 62.3% en los casos y de 40.3% en los controles.

Conclusiones: La edad y el género fueron similares en ambos grupos. La frecuencia de disfunción familiar es preocupante y constituyó un factor de riesgo para trastorno de la conducta alimentaria, con riesgo de 2.46 veces. Se sugiere la comunicación de la eventualidad, estrategias para favorecer la cohesión familiar, uso de los instrumentos propuestos y estudios multicéntricos.

Palabras Clave: Familia, trastorno de la conducta, alimentación, estudiantes.

ABSTRACT

Objective: To establish that family dysfunction is a factor associated with eating disorder in students.

Material and Method: Analytical, observational, case-control study during February 2018 in 154 students of the pre-university preparation center (ERCP) of the Antenor Orrego Private University of Trujillo. The sample, obtained by formula, was 77 cases with eating disorder and 77 controls.

Results: The average age in the case group was 17.68 ± 1.02 compared to 17.61 ± 1.14 in the control group, with identical range in both cases (15-19 years) and without significant statistical difference ($p > 0.05$). The female gender was more frequent in both cases and controls (53.2% and 59.7% respectively) without significant difference. The overall frequency of family dysfunction was 61% (94 patients). Family dysfunction showed a highly significant difference ($p = 0.006$), with OR of 2.46 (95% CI 1.28-4.69), being 62.3% in cases and 40.3% in controls.

Conclusions: Age and gender were similar in both groups. The frequency of family dysfunction is worrying and constituted a risk factor for eating disorder, with a risk of 2.46 times. It is suggested the communication of the eventuality, strategies to favor the family cohesion, use of the proposed instruments and multicentre studies.

Keywords: Family, conduct disorder, feeding, students.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Marco teórico:

La conducta alimentaria es un conjunto de acciones de una persona para responder a diversas circunstancias relacionadas a los alimentos y su alteración ocasiona la aparición de conductas alimentarias de riesgo y trastornos de la conducta alimentaria (1). Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) son patologías que se caracterizan por una alteración de la conducta referida a la ingesta de alimentos y comportamientos para controlar el peso y se puede clasificar en categorías como anorexia nerviosa, bulimia y TCA no identificados. (2, 3)

Martínez señala que los cambios en la quinta edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5) modifican la clasificación antes mencionada, con la consecuente disminución de la frecuencia de los TCA no especificados, al reducir el umbral para el diagnóstico de anorexia nerviosa y bulimia y la adición del trastorno de atracón como un diagnóstico específico. (4, 5)

Independientemente de los cambios que puedan proponerse, la anorexia nerviosa consiste en rechazar el peso corporal mínimo esperado. Existe un gran temor por ganar peso y la percepción corporal está alterada. La bulimia, por su parte presenta episodios cíclicos y recurrentes de atracones seguidos del vómito autoinducido, abuso de laxantes, diuréticos, ayuno drástico y/o exceso de ejercicio. (6)

Los TCA afectan principalmente a mujeres adolescentes y adultas jóvenes y los datos epidemiológicos reales no son fáciles de estimar debido a que muchas veces las personas afectadas no comunican sus síntomas (3). Sin embargo, se ha llegado a considerar que los TCA en los adolescentes pueden llegar a una prevalencia hasta poco más del 3%. (5, 7, 8)

Información previa nos permite conocer que la anorexia nerviosa es el trastorno psiquiátrico con mayor mortalidad, de ahí su particular relevancia. (9)

Si bien es cierto que el diagnóstico definitivo de TCA debe ser realizado por un especialista, existen cuestionarios para tamizaje. Algunos de ellos son el Eating Attitudes Test (EAT), el Eating Disorder Examination-self-report Questionnaire

(EDE-Q); también el Inventario de Trastornos Alimentarios (EDI), que ya cuenta hasta con 3 versiones, aunque tiene un número de ítems bastante considerable en número, entre otros. (10, 11). Se ha planteado que la etiología de los TCA es multifactorial. Factores como historia familiar de TCA y obesidad, alguna enfermedad afectiva, baja autoestima se han considerado de riesgo; estudios familiares las consideran patologías influidas por factores genéticos, psicológicos y ambientales. (12)

También se ha llegado a identificar a la televisión como un factor para TCA (13), incluso existen sitios de Internet que fomentan los TCA, aunque requieren más estudio para determinar su impacto. Así también, la influencia de la familia en el desarrollo de dichos trastornos. (14,15)

Factores de riesgo como la obesidad en las madres, sus dietas restrictivas, presión a las hijas sobre su peso, apariencia y conductas alimentarias compulsivas son relevantes. Las familias inestables y sin autoridad ante los hijos facilitan dicha situación. Tampoco se observan en ellas las comidas en familia. (13)

Situaciones como una madre poderosa, un padre poco relevante así como un estilo particular de alimentación familiar pueden formar parte de la génesis de los TCA que inciden en personas en una etapa difícil de la vida como lo es la adolescencia (16); incluso el que una madre padezca TCA. (17)

Behar y cols., por su parte, identifican evidencia sobre la influencia que tienen las madres con los TCA de hijas e hijos. (18)

Se ha considerado que las madres tienen responsabilidad principal en lo que se refiere alimentar a los hijos y por este motivo se le considera la responsable clave de la transmisión de hábitos alimentarios saludables, aunque debido a cambios en la estructura de la familia por la incorporación al mundo laboral de la mujer y el trabajar fuera del hogar, disminuye el tiempo de atención al niño y del tiempo para cocinar, con la posterior pérdida de autoridad de los padres. (19)

Vázquez y col. mencionan a Minuchín, quien demostró hace casi dos décadas que cierto tipo de organización familiar conduce a TCA. (12)

Sumado a todo lo anterior, Castilla y cols. señalan que el sistema de la familia no necesariamente es de padre-madre-hijos, ya que hoy existen otras variantes familiares producto de la alteración en la comunicación dentro de ella así como de su estructura y función. Se menciona que tanto la crisis de la economía como de los valores afectan principalmente a familias con hijos adolescentes. (20) A propósito de la adolescencia debemos considerar que según la Organización Mundial de la Salud está considerada como una etapa que sigue a la niñez y antes de la edad adulta, entre 10 a 19 años. (21)

Retomando el tema de la familia, su estudio constituye una necesidad para el profesional de la salud al ser el grupo que es más relevante e influyente en la formación de la personalidad. Calderón y cols. señalan que, en cuanto al aspecto funcional del sistema, la familia cumple con funciones como grupo, las cuales son resultado del funcionamiento de sus miembros. Durante la adolescencia la disfunción familiar es un factor predisponente para trastornos emocionales psicológicos, expresados en conductas dañinas para el adolescente; entonces, los TCA podrían conformar parte de esta situación. (22)

Investigaciones como la de Herraiz-Serrano y cols. mencionan a la relación con los padres, como una situación con cierta asociación a los TCA, aunque hace manifiesta la discusión en dicha relación y la necesidad de más investigaciones sistemáticas al respecto. (23)

Álvarez y cols. hacen una revisión de la literatura donde observan que la opinión de los familiares directos jugaba un rol importante en la aparición de TCA. También descubre, como se mencionó antes, que el comer en familia disminuía dicha posibilidad. (24)

Estos aspectos relacionados todos a la familia permiten recordar que ésta representa el entorno social que rodea a una persona desde su niñez y proporciona información considerable que se relaciona con la alimentación y que repercutirá en la adolescencia. La familia contribuye entonces al modo de alimentarse. (24)

Castilla, al revisar a investigadores como Gonzáles y Friedemann, considera que la unidad de los integrantes de una familia se traduce en un nivel de sistema familiar total, el cual es funcional si muestra congruencia entre procesos como

coherencia, individuación, mantenimiento del sistema y cambio del sistema; este último abarca la incorporación de nuevos conocimientos para asumir conductas frente a presiones ya sea del propio individuo, familiares o del ambiente. Señala también que en décadas anteriores, como la de los años 90, se concluía que las familias con mayor funcionalidad familiar tenían hijos adolescentes con más autoestima, mejor rendimiento escolar y menores problemas tanto de salud como conductuales. (20)

Adicionalmente, Fernández revisa a escuelas sistémicas para señalar que la sobreprotección, incluso rigidez, falta de comunicación y liderazgo, así como la dificultad para la individuación de sus miembros son situaciones que pueden observarse en el mundo actual y que pueden llevar a TCA. Sin embargo, dicha autora también señala fuentes donde no se identifica un patrón específico de funcionamiento de la familia que pueda asociarse al trastorno, aunque de manera general concluye que estas familias son más disfuncionales. (7)

Respecto al funcionamiento de la familia, precisamente el APGAR familiar se utiliza para identificar la forma en que la persona percibe dicho funcionamiento. Permite identificar conflictos o disfunciones y evalúa cinco dimensiones que son adaptación, participación, gradiente, afecto y recursos cuyas letras iniciales funcionan precisamente como un acróstico para denominarlo. Este instrumento tiene una validación alta en diversas realidades (25). Se compone de 5 ítems con respuesta estilo Likert de cinco alternativas de respuesta con puntajes entre cero y cuatro y está dirigido a adolescentes entre 11 a 18 años. (20)

Finalmente, aunque se han mencionado diversos factores y de manera particular los relacionados con la familia por ser de interés específico para esta investigación, Hernández-Cortés y col. señalan que solo en pocas ocasiones se han establecido relaciones de tipo causal, lo que fomenta la controversia. (3)

1.2. Antecedentes

Respecto a la asociación de disfunción familiar y TCA, Mateos-Agut y cols publican en 2014 una investigación en España a base de un cuestionario comparando 108 familias con TCA con 108 que no la presentaron. Las diferencias en la estructura de las familias sugirieron tener importancia en la aparición y mantenimiento de los trastornos alimentarios, aunque consideran que

posiblemente no fue la única causa al identificar, por ejemplo, el antecedente de problemas psiquiátricos. En su investigación la gran mayoría fueron mujeres, el alcoholismo se presentó en 12% de casos con TCA y 7.4% sin éste. En cuanto a la relación de los miembros de la familia fue egoísta en el 10% con TCA y de 1.9% sin TCA, hubo una percepción de vínculo bajo en 19.4% y 5.6% respectivamente; la muy baja comunicación abarcó al 10.2% y 1.9% respectivamente, aunque en la comunicación baja fue inverso, con 38% y 79.6% respectivamente. La falta de liderazgo se identificó en 19.4% y 4.6% y la organización de las comidas fue nula en el 28.7% y 6.5% para cada grupo. (26)

Fernández y cols., en una investigación transversal en Uruguay, publicada en 2015, en 63 miembros de 16 familias en la que uno de ellos seguía tratamiento de rehabilitación por TCA, identifica la poca cohesión y flexibilidad de dichas familias, las cuales mostraron datos de disfunción. (7)

Rosas, en una investigación no experimental en Lima, Perú, publicada en 2017 estudió 16 pacientes con TCA, anorexia y bulimia utilizando un inventario de TCA (EDI II) y una escala de clima familiar encontrando que ambos trastornos se relacionaban significativamente con la relación familiar. Sin embargo, el instrumento utilizado para establecer la relación familiar fue distinto a la escala del APGAR familiar. Aun así, se evidenció que el 87.5% de pacientes con TCA describió su relación familiar como deficiente. (27)

1.3. Justificación

Considerando la literatura revisada creemos que la investigación es conveniente porque permite determinar a la disfunción familiar como factor para el riesgo de TCA, situación que se ha estudiado con una diversidad de variables por separado, aunque no de una manera concreta en cuanto al establecimiento de la funcionalidad de la familia, con un instrumento breve y práctico al mismo tiempo.

La investigación desarrollada tiene relevancia social ya que los resultados pueden beneficiar a la población adolescente que se encuentra, naturalmente, en una etapa trascendental de progresión a la vida adulta y cuya relación, en el, entre la disfunción familiar y los TCA, puede motivar diversas medidas de apoyo para la preservación de su salud.

Nuestro trabajo aporta valor teórico ya que fomenta la investigación en el futuro médico sobre los TCA como del funcionamiento familiar de una manera más profunda, además de contribuir a llenar un vacío de conocimiento generado por la duda que aún persiste en cuanto a la relevancia de la disfunción por sí sola, tomando en cuenta que algunos investigadores siguen considerando la puesta en duda del verdadero riesgo de los múltiples factores a los que se expone el adolescente y que pueden llevarlo a desarrollar el trastorno en mención.

1.4. Enunciado del problema:

¿Es la disfunción familiar un factor asociado a trastorno de la conducta alimentaria en estudiantes?

1.5. Objetivos

Objetivo General

Identificar si la disfunción familiar es un factor asociado a trastorno de la conducta alimentaria en estudiantes.

Objetivos Específicos

- Identificar las características generales de los estudiantes en cuanto a edad y género.
- Identificar la frecuencia de disfunción familiar en los estudiantes investigados.
- Asociar la presencia de disfunción familiar en cuanto al riesgo de trastornos de la conducta alimentaria

1.6. Hipótesis

H_0 = La disfunción familiar es un factor asociado a trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes.

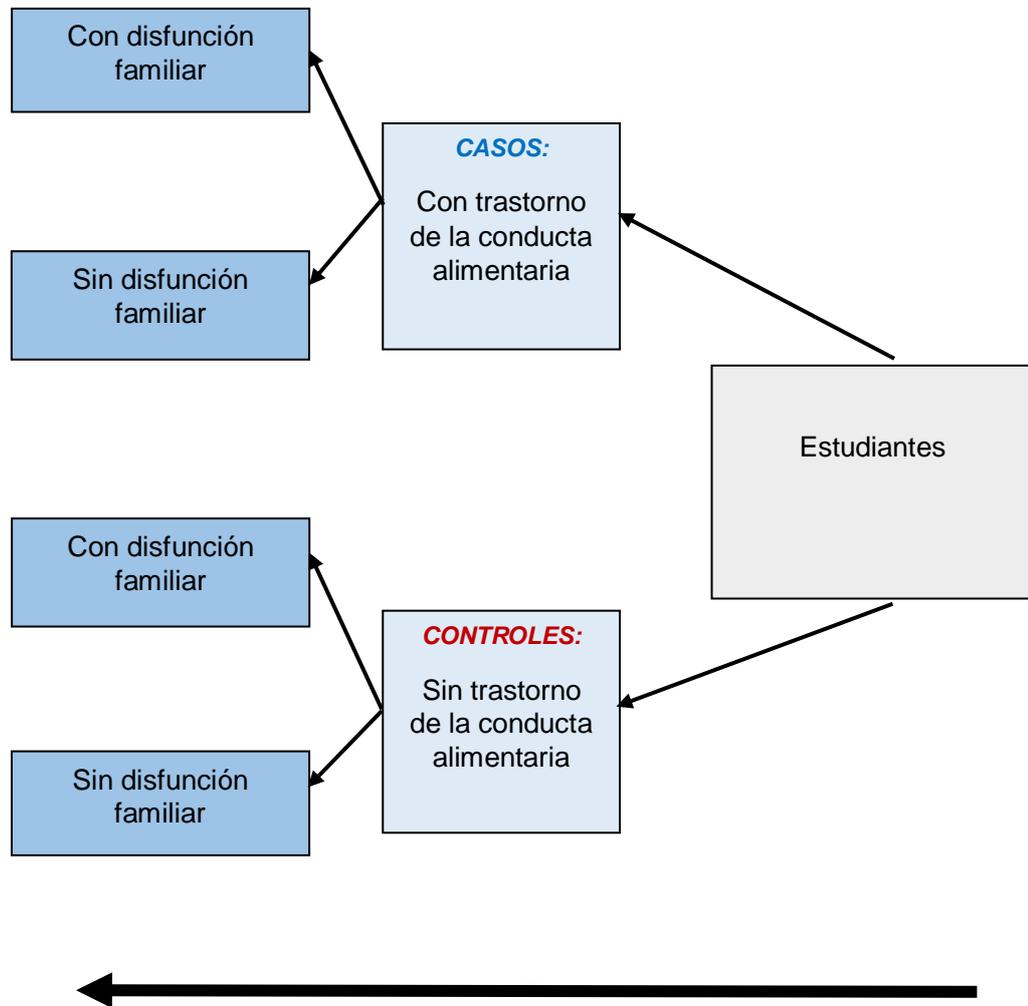
H_a = La disfunción familiar no es un factor asociado a trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes.

2. Material y método:

2.1 Diseño del estudio:

Tipo: Analítico, observacional, retrospectivo.

Diseño específico: Casos y controles.



2.2 Población, muestra y muestreo.

2.2.1. Población Diana o Universo:

Estudiantes.

2.2.2. Población de Estudio:

Estudiantes del centro de preparación pre-universitario (CPRE) de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo durante el año 2018.

2.2.3. Criterios de Selección:

Criterios de Inclusión para casos:

- Estudiantes con trastorno de la conducta alimentaria, pertenecientes al ciclo 2018-0, de cualquier género, menores de 20 años de edad, que aceptaron participar en la encuesta y encuestados únicamente en el mes de febrero de 2018.

Criterios de Inclusión para controles:

- Estudiantes sin trastorno de la conducta alimentaria, pertenecientes al ciclo 2018-0, de cualquier género, menores de 20 años de edad, que aceptaron participar en la encuesta y encuestados únicamente en el mes de febrero de 2018.

Criterios de Exclusión para casos y controles:

- Estudiantes que abandonaron la encuesta, que la respondieron de forma incompleta, que refirieron toxicomanías en sus padres, historia familiar de anorexia o bulimia, antecedente de obesidad en los padres y estudiantes con alguna discapacidad.

2.2.4. Muestra

2.2.4.1. Unidad de Análisis:

Estudiante de centro de preparación pre-universitario de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo.

2.2.4.2. Unidad de muestreo:

Estudiantes de centro de preparación pre-universitario de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo

2.2.4.3. Tamaño muestral:

$$n = \frac{\left[z_{1-\alpha/2} \sqrt{2p(1-p)} + z_{1-\beta} \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right]^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

Desarrollo:

P1= 17.5% (26)

P2= 4.1% (26)

$$p = \frac{p_1 + p_2}{2} = \frac{0.18 + 0.04}{2} = 0.11$$

$$= \frac{\left(1.96 \sqrt{2(0.11)(1-0.11)} + 0.84 \sqrt{0.18(1-0.18) + 0.04(1-0.04)} \right)^2}{(0.18 - 0.04)^2}$$

$$= \frac{(1.96 \times 0.45 + 0.84 \times 0.43)^2}{(0.14)^2}$$

$$= \frac{1.24^2}{0.02}$$

$$n = 77$$

Se necesitaron 77 estudiantes para el grupo de casos y 77 para el grupo control.

2.2.4.4. Marco muestral

Estudiantes adolescentes de CPRE - UPAO que pertenecen al periodo 2018 -0.

2.2.4.5. Tipo y técnica de Muestreo

Probabilístico, aleatorio simple.

2.3 Definición operacional de variables:

Identificación y operacionalización.

VARIABLE		TIPO	ESCALA	INDICADOR	ÍNDICE
(INDEPENDIENTE) disfunción familiar		Cualitativa	Nominal	Percepción registrada en encuesta	Sí/ No
(DEPENDIENTE) Trastorno de la conducta alimentaria		Cualitativa	Nominal	Patología conductual alimentaria según encuesta	Sí/ No
Características generales	Edad	Cuantitativa	Discreta	Tiempo de vida según encuesta	En números enteros
	Género	Cualitativa	Nominal	Grupo fenotípico según encuesta	Masculino/ Femenino

Definiciones operacionales.

Disfunción familiar: Percepción del estudiante de insatisfacción por la forma como se relaciona con su familia, determinada por la Escala de Apgar Familiar.

Trastorno de la conducta alimentaria: posibilidad de patología de alteración de la conducta de la alimentación determinada por el estudiante por medio del Test de Actitudes Alimentarias (Eating Attitudes Test, EAT)

Características generales:

Datos del estudiante de la Universidad Privada Antenor Orrego referidos a:

- Edad: Tiempo de vida del estudiante referido en encuesta.
- Género: Grupo fenotípico al que pertenece el estudiante, registrado en encuesta.

2.4 Procedimientos y Técnicas.

- Se solicitó la autorización de la dirección de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la institución en estudio, con el fin de llevar a cabo la ejecución del proyecto (anexo 1).
- Una vez obtenido el permiso, la investigadora acudió a la institución universitaria de interés y procedió a ubicar a los estudiantes.
- La obtención de resultados se llevó a cabo en los pasillos y áreas de reunión y recreación dentro de la universidad. Para ello se estableció comunicación con los estudiantes e informó sobre el propósito de la investigación y tiempo de aplicación de las encuestas, mismas que tuvieron una duración promedio de 10 minutos. La encuesta se aplicó en 3 días consecutivos.
- La técnica de recolección de datos fue la encuesta, que constituyó el instrumento de recolección. Se necesitó el asentimiento verbal del estudiante, caso contrario se procedió a encuestar al inmediato siguiente disponible.
- El instrumento de recolección de datos se basó en la encuesta sobre disfunción familiar y de trastornos de la conducta alimentaria dividida en 3 partes para evaluar, primero, características generales de los estudiantes ; segundo, el funcionamiento familiar y tercero el riesgo de trastorno de la conducta alimentaria (anexo 2). Estas últimas dos partes consideraron instrumentos ya validados.
- La primera sección del instrumento contó con 6 ítems, de los cuales los dos primeros precisan una respuesta abierta y los últimos 4 respuesta cerrada dicotómica.
- La segunda sección se enfocó en la disfunción familiar y contó a su vez con 5 ítems, todos de preguntas cerradas con respuesta tipo Likert para lo cual se utilizó la Escala APGAR Familiar (20). Cada ítem tuvo 5 alternativas de respuesta, siendo 0 = nunca, 1: casi nunca, 2: algunas veces, 3=casi siempre y 4=siempre; la puntuación mínima y máxima abarcó entre 0 a 20. Se consideró

sin disfunción cuando el puntaje registraba entre 17 a 20 puntos y de 0 a 16 disfunción. (25).

- La tercera sección se refirió al riesgo de TCA y está basada en el Test de Actitudes Alimentarias (Eating Attitudes Test, EAT), instrumento recomendado para validar casos incipientes de anorexia y bulimia de alta confiabilidad y validez mundial (28). En este caso se utilizó el EAT-26 que es la versión abreviada del EAT-40, el cual conserva todas las propiedades de validez y confiabilidad de la original y ha sido probado en hombres y mujeres (29,30). Contiene los primeros 26 ítems de la versión más amplia e incluye tres subescalas de dieta, con 13 ítems, bulimia y preocupación por la comida con 6 ítems y control oral con 7 ítems. Los 26 ítems tuvieron 6 alternativas de respuesta tipo Likert que van desde cero puntos para nunca, casi nunca y a veces, un punto para bastantes veces, dos puntos para casi siempre y tres puntos en el caso de siempre. La puntuación total resultó de sumar los valores de los ítems, con la precaución que el ítem 25 se puntuó a la inversa. Se consideró como la posibilidad de no presentarlo un puntaje ≤ 19 . La posibilidad de presentar el TCA equivale a un puntaje de 20 en adelante.
- Al finalizar la encuesta se realizó un control de calidad verificando los criterios de selección propuestos para esta investigación.
- Los datos obtenidos se vaciaron en un archivo Excel tomando en cuenta los criterios de selección y, en base al análisis de los resultados, se presentaron la discusión y conclusiones.

2.5 Plan de análisis de datos:

Los datos se procesaron en equipo de cómputo con Windows 10 el cual tuvo instalado el programa estadístico SPSS v 23.0 para los cálculos estadísticos respectivos, propiedad del estadístico responsable del análisis.

Estadística descriptiva:

Se utilizó el cálculo de frecuencias y adicionalmente medidas de tendencia central como la media y medidas de dispersión como la desviación estándar.

Las herramientas para la presentación final de los resultados fueron a base de representaciones tabulares y gráficas.

Estadística inferencial:

Para establecer diferencias significativas al analizar la asociación de las variables dependiente e independiente se utilizó pruebas no paramétricas en base a *chi cuadrado* (ch^2), estableciendo asociación significativa si p es menor a 0.5.

Estadígrafo:

Por tratarse de un diseño de casos y controles se calculó el Odds Ratio (OR) de la siguiente manera:

	Casos	Controles
Expuestos	A	b
No expuestos	C	d

$$OR = \frac{\text{odds de exposicion en casos}}{\text{odds de expsicion en controles}}$$

- Odds de exposición en casos: $\frac{a}{c} = \frac{\text{casos en expuestos}}{\text{casos en no expuestos}}$
- Odds de exposición en controles: $\frac{b}{d} = \frac{\text{no casos en expuestos}}{\text{no casos en no expuestos}}$

La fórmula para Odds Ratio es: $OR = \frac{a/c}{b/d} = \frac{a*d}{b*c}$

Interpretación:

Si el resultado de Odds Ratio era mayor a 1 la asociación es positiva, es decir que la presencia del factor se asocia a la mayor ocurrencia del evento. Se le considera un factor de riesgo

Si el resultado de Odds Ratio era menor a 1 la asociación es negativa, es decir que la presencia del factor no se asocia con la mayor ocurrencia del evento. Se le considera un factor de protección

Si el resultado de Odds Ratio era igual a 1 no hay asociación entre las variables, es decir que la cantidad de veces que el evento ocurra va a ser igual con o sin la presencia del factor, la relación es 1:1.

2.6 Aspectos éticos:

Se tomó en cuenta los criterios establecidos en la Declaración de Helsinki; por ello, el investigador mantuvo la privacidad y confidencialidad de los datos recolectados en el proceso investigativo, garantizando que la encuesta a aplicar sea anónima (30).

El presente proyecto no realizó maniobras de experimentación en seres humanos, ni animales, por lo que no se utilizó un consentimiento informado para realizarlo ya que la investigación sólo se basó en recolectar datos a través de encuesta, sin embargo fue necesario contar con el asentimiento verbal del encuestado.

La consideración de permiso para ejecutar el estudio fue necesaria, por ello se contó con el de la escuela profesional a la que pertenece la investigadora.

Tomando en cuenta el Código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú, la información proveniente de la presente investigación evitó incurrir en falsificación ni plagio y se declaró no haber conflicto de interés (31)

3.- RESULTADOS

La muestra en estudio se obtuvo de estudiantes encuestados en el centro de preparación pre-universitario (CPRE) de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo durante el mes de febrero del 2018. La encuesta se aplicó a un total de 176 alumnos con edades entre 15 a 19 años de 196 potenciales. De las 176 encuestas, 9 no se consideraron válidas, ya que 2 de ellas tuvieron un llenado incompleto y 7 estuvieron dentro de los criterios de exclusión, una por historia de alcoholismo familiar y 6 por obesidad en padres, por lo que quedaron 167 de las cuales en 77 se identificó trastorno de la conducta alimentaria conformando el grupo de casos y 81 no presentaron trastorno de la conducta alimentaria, de las que se escogieron aleatoriamente 77 para conformar el grupo control, ambos grupos fueron los que finalmente se estudiaron.

De acuerdo a lo registrado establecimos las características generales de los casos y controles, que se muestran en la Tabla N°1:

TABLA N°1:

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS ESTUDIANTES DEL CPRE

CARACTERÍSTICAS GENERALES	CON TCA (grupo de casos)			SIN TCA (grupo control)		
	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Rango</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Rango</i>
Edad*	17.68	±1.02	15-19	17.61	±1.14	15-19
Género†	<i>N° de casos</i>		<i>Porcentaje</i>	<i>N° de casos</i>		<i>Porcentaje</i>
Femenino	41		53.2%	46		59.7%
Masculino	36		46.8%	31		40.3%
Total	77		100.0%	77		100.0%
* en años; $p=0.69$ † $p = 0.42$						

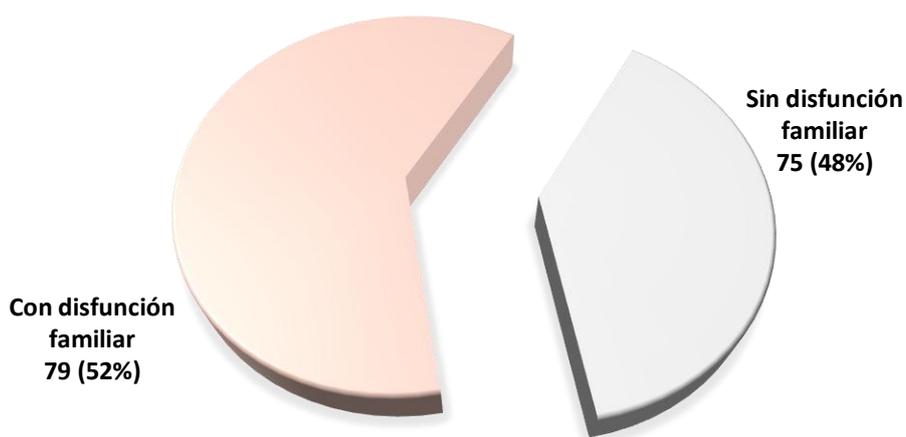
Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de CPRE de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo, febrero 2018.

Según lo observado en la Tabla N°1, los valores p , tanto de la edad como el género, en el cual el femenino fue más frecuente, no mostraron diferencia estadísticamente significativa.

En el siguiente gráfico se identificó la frecuencia de disfunción familiar en todos los estudiantes del CPRE encuestados:

GRÁFICO N°1

FRECUENCIA DE DISFUNCION FAMILIAR EN LOS ESTUDIANTES DEL CPRE



Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de CPRE de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo, febrero 2018.

El presente gráfico nos indica que, del total de estudiantes encuestados, la frecuencia de disfunción familiar fue de 52%.

En la Tabla N°2 se presenta la asociación entre la disfunción familiar en relación a la presencia del TCA (siguiente página):

TABLA N°2:

ASOCIACIÓN DE DISFUNCIÓN FAMILIAR SEGÚN PRESENCIA DE TRASTORNO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA

DISFUNCIÓN FAMILIAR	TRASTORNO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA				OR	IC95%	VALOR p*
	SI		NO				
	N° de casos	Porcentaje	N° de casos	Porcentaje			
Sí	48	62.3%	31	40.3%	2.46	1.28-4.69	0.006
No	29	37.7%	46	59.7%			
Total	77	100.0%	77	100.0%			

* con $\chi^2=7.51$

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de CPRE de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo, febrero 2018.

En la presente Tabla 2 se puede observar que en el grupo de casos, es decir con TCA, la frecuencia de disfunción familiar fue de 62.3% frente al 40.3% de los controles; adicionalmente el OR de 2.46 tuvo IC95% significativo y un valor p de 0.006.

4. DISCUSIÓN

Esta investigación pretendió establecer a la disfunción familiar como factor asociado a trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes del centro de preparación pre-universitario (CPRE) de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo encuestados durante febrero de 2018.

La obtención de la información a base de encuestas resultó favorable y, en un periodo de solo tres días de recolección, debido a la voluntad participativa de los estudiantes se alcanzó el tamaño de muestra, a pesar que 7 encuestas, dentro de ellas una por historia de alcoholismo familiar y 6 por obesidad en padres fueron excluidas, sumadas a 2 por no contestarse completamente. Aun así, la conformación de los grupos de casos y controles fue exitosa, ya que no fue necesario ampliar el periodo de estudio por tratarse de una institución con una considerable y accesible población estudiantil. El resultado que obtuvimos es un reflejo apropiado de la realidad en dicha institución, sobre todo si tomamos en cuenta que la potencial población era de 196 y, al estudiar 154 se abarcó a poco más del 78% de la misma, por lo que su generalización es recomendable.

Respecto a las variables estudiadas, por un lado, la literatura científica nos menciona que los TCA se pueden presentar en jóvenes y adolescentes (3), de ahí la oportunidad de escoger una institución que, ya señalamos, presentó una población considerable. Por otro lado, Calderón y cols. (22) indican que la disfunción familiar predispone a trastornos reflejados en actitudes no deseadas en este grupo poblacional, aspecto que refuerza el elegirse como variable independiente para proponer su relación.

Los resultados, en cuanto a edad y género que fueron parte del primer cuadro permitieron establecer que no hubo diferencia estadística significativa tanto en casos como controles. Este resultado es particularmente importante ya que refleja que la oportunidad de comparación con el grupo control fue adecuada, debido a que nos sugiere ser una población similar en dichas características, aspecto que incluso se recomienda para un pareamiento.

Por otro lado, descriptivamente observamos que el promedio de edad ronda alrededor de los 17 años y medio, lo cual permite afirmar que la mayoría de estudiantes investigados pertenecen a la edad de la adolescencia, de acuerdo con lo establecido por la OMS (21) y que abarca hasta los 19 años. Adicionalmente se corroboró que el género femenino fue más frecuente en ambos grupos, lo que refuerza la oportunidad de la investigación debido al riesgo de afectación del TCA, de acuerdo a lo documentado por Hernández-Cortés y cols. (3).

Otro aspecto importante se presentó en el gráfico 1, referido a la frecuencia tan preocupante de disfunción familiar, la cual alcanzó 52%. Cabe mencionar que este dato fue general, es decir fue calculado en base a la suma de casos y controles. Calderón (22) nos recuerda que esta variable predispone al adolescente a trastornos emocionales psicológicos, lo cual debe ser motivo de reflexión sobre la responsabilidad que demanda la conformación de una familia y la necesidad de preservarla.

El dato primordial de esta investigación se reflejó en la segunda tabla, donde se pudo constatar que la disfunción familiar resalta como un factor que ocasiona un riesgo de 2.46 veces de presentarse en un TCA. Nuestro resultado puede compararse con lo que halló Rosas (27), en un estudio limeño, donde se reporta que hubo una mayor frecuencia de pacientes con TCA y con una relación familiar deficiente, aspecto aproximadamente similar al nuestro, aunque con la utilización de instrumentos distintos al nuestro que arrojaron incluso una frecuencia más elevada que la nuestra. Aun así, el resultado refuerza la importancia que representa una familia saludable.

Nuestra investigación no incluyó variables adicionales como toxicomanías en los padres, específicamente alcoholismo, historia familiar de anorexia o bulimia y antecedente de obesidad en los padres ya que fueron omitidas en base a nuestros criterios de exclusión, para evitar que pudieran afectar la relación con el TCA.

Nuestro trabajo cumplió con los objetivos propuestos y consideramos que el resultado es relevante y generalizable para el centro de estudios elegido, permitiendo además sugerir la ejecución de investigaciones más amplias y multicéntricas.

Dentro de las limitaciones no está demás mencionar que la recolección de datos fue retrospectiva, a base de encuestas, que, como bien sabemos, requiere de la memoria del encuestado, lo cual se identifica como una posibilidad de sesgo, aun así es igualmente conocido que la técnica de la encuesta es una de las más utilizadas en la investigación científica. Por otro lado, dentro de la recolección de datos consideramos que se podría proponer identificar la situación de pérdida de alguno de los padres debido a que no se puede asegurar si condicionaría de cierta manera la respuesta negativa de alguno de los ítems de la Escala de Apgar Familiar utilizada en esta investigación.

5. CONCLUSIONES

1. El promedio de edad en casos y controles fue similar, sin diferencia estadística significativa.
2. El género femenino fue más frecuente en ambos grupos, sin diferencia significativa.
3. De 154 estudiantes investigados, la disfunción familiar se presentó en 52%.
4. La disfunción familiar se relacionó con el TCA, $p=0.006$ ($p<0.01$), con un riesgo de 2.46 veces.

6. SUGERENCIAS

1. Se sugiere alertar a los padres de los estudiantes sobre el fenómeno de TCA sobre todo al haberse identificado una relación considerable con la disfunción familiar.
2. Como parte de su responsabilidad social, la institución puede fomentar la comunicación en los estudiantes sobre el riesgo de padecer un TCA, además del uso de estrategias que favorezcan la cohesión familiar.
3. Se sugiere tomar en cuenta los instrumentos utilizados en el presente trabajo debido a su practicidad tanto para su aplicación como para su interpretación.
4. La realización de estudios multicéntricos también es bastante sugerente.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Reyna R, Martínez-Rojano H, Sánchez-Jiménez B, Ramírez C, Ovando G. Asociación del índice de masa corporal y conductas de riesgo en el desarrollo de trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes mexicanos. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición* 2012; 62(2): 145-54.
2. Peña M, López S, Liévano M. Conductas alimentarias asociadas a TCA en estudiantes universitarios que asisten a un centro de formación deportiva. *Revista Iberoamericana de Psicología: Ciencia y Tecnología* 2014; 7(2): 29-38.
3. Hernández-Cortés L, Londoño C. Imagen corporal, IMC, afrontamiento, depresión y riesgo de TCA en jóvenes universitarios. *Anales de psicología* 2013; 29(3): 748-61.
4. Castejón M, Berengüi R, Garcés E. Relación del índice de masa corporal, percepción de peso y variables relacionadas con los trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes universitarios. *Nutr. clín. diet. hosp.* 2016; 36(1): 54-63.
5. Dúo I, Sepúlveda A, León M, Pastor J, López M. Cuestionario de Observación de la Conducta Bulímica (COBU): Desarrollo de un instrumento para cuidadores de pacientes con bulimia nerviosa. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica* 2015; 20(2): 135-49.
6. Marmo J. Estilos parentales y factores de riesgo asociados a la patología alimentaria. *Av. Psicol.* 2014; 22(2): 165-78.
7. Fernández M, Masjuan N, Costa-Ball D, Cracco C. Funcionamiento familiar y trastornos de la conducta. *Ciencias Psicológicas* 2015; 9(2): 153-62.
8. Sánchez V, Aguilar A, Vaqué C, Milá R, González F. Diseño y validación de un cuestionario para evaluar el nivel de conocimientos generales en trastornos del comportamiento alimentario en estudiantes de ciencias de la salud. *Aten Primaria* [Internet]. Ago-Set 2016 [citado 26 Ene 2018]; 48(7):468-68. Disponible en URL: www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-diseno-validacion-un-cuestionario-evaluar-S0212656715003376

9. Gaete M, López C, Matamala M. Trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes y jóvenes. *Rev. Med. Clin. Condes* 2012; 23(5): 566-78.
10. Rutzstein G, Leonardelli E, Scappatura M, Murawski B, Elizathe L, Maglio A. Propiedades psicométricas del Inventario de Trastornos Alimentarios – 3 (EDI-3) en mujeres adolescentes de Argentina. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios* 2013; 4: 1-14.
11. Ponce C, Turpo K, Salazar C, Viteri-Condori L, Carhuancho J, Taype A. Trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de medicina de una universidad de Perú. *Revista Cubana de Salud Pública* 2017; 43(3): 552-63.
12. Vázquez V, Reidl L. El papel de la madre en los trastornos de la conducta alimentaria: una perspectiva psicosocial. *Psicología y Salud* 2013; 23(1): 15-24.
13. Rodríguez M, Hernández J, Bolaños P, Ruiz-Prieto I, Jáuregui-Lobera I. Alimentación familiar y percepción de riesgo en trastornos de la conducta alimentaria. *Nutrición hospitalaria* 2015; 32: 1786-95.
14. Cruzat C, Haemmerli C, Días M, Pérez C, Goffard J. Sitios Pro-Ana y Pro-Amia: Una aproximación reflexiva ante este fenómeno. *Revista Argentina de Clínica Psicológica* 2012; XXI (2): 129-38.
15. Cañón S, Castaño J, Hoyos D, Jaramillo J, Leal D, Rincón R, et al. Uso de internet y su relación con la salud en estudiantes universitarios de la ciudad de Manizales (Caldas-Colombia), 2015-2016. *Archivos de Medicina* 2016; 16(2): 312-25.
16. Deossa G, Restrepo L, Velásquez J. Actitudes y comportamientos de riesgo para trastornos de la conducta alimentaria en jóvenes universitarios, Colombia. *Hacia la Promoción de la Salud* 2015; 20(1): 67-82.
17. Vaz F, Zamora F, Guisado J, Rodríguez L, Ramos M. Adicciones y trastornos de la conducta alimentaria: ¿dos caras de una misma moneda?. *Revista de Patología Dual* 2014; 1(2):1-7.
18. Behar R, Arancibia M. Trastornos alimentarios maternos y su influencia en la conducta alimentaria de sus hijas(os). *Rev Chil Pediatr* 2014; 85(6): 731-39.

19. González-Pastrana Y, Díaz-Montes C. Características familiares relacionadas con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Cartagena. *Rev. salud pública* 2015; 17(6): 836-47.
20. Castilla H, Caycho T, Shimahukuro M, Valdivia A. Percepción del funcionamiento familiar: Análisis psicométrico de la Escala APGAR-familiar en adolescentes de Lima. *Propósitos y Representaciones* 2014; 2(1): 49-78.
21. Organización Mundial de la Salud. Salud de la madre, el recién nacido, del niño y del adolescente. Desarrollo en la adolescencia. [Internet]. OMS; [actualizado a 2018; citado 25 Ene 2018]. Disponible en URL: www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/
22. Calderón I, del Río C, Rodríguez O, Guisandes A. Disfunción familiar en gestantes adolescentes de un área de salud. *MEDISAN* 2014; 18(11):1523-28.
23. Herraiz-Serrano C, Rodríguez-Cano T, Beato-Fernández L, Latorre-Postigo J, Rojo-Moreno L, Vaz-Leal F. Relación entre la percepción de la crianza y la psicopatología alimentaria. *Actas Esp Psiquiatr* 2015; 43(3): 91-8.
24. Álvarez L, Aguaded M, Ezquerro M. La alimentación familiar. Influencia en el desarrollo y mantenimiento de los trastornos de la conducta alimentaria. *Trastornos de la conducta alimentaria* 2014; 19: 2051-69.
25. Suarez M, Alcalá M. Apgar familiar: Una herramienta para detectar disfunción familiar. *Rev Med La Paz* 2014; 20(1):53-57.
26. Mateos-Agut M, García-Alonso I, De la Gándara-Martin J, Vegas-Miguel M, Sebastián-Vega Carlota, Sanz-Cid B, et al. La estructura familiar y los trastornos de la conducta alimentaria. *Actas Esp Psiquiat* 2014; 42(6): 267-80.
27. Rosas K. Relación familiar e indicadores clínicos asociados en mujeres con trastornos de la conducta alimentaria de Lima Metropolitana. *Revista de Investigación Apuntes Psicológicos* 2017; 2(1): 63-77.
28. Ángel L; Vásquez R, Martínez L, Chavarro K; García J. Comportamiento alimentario. Desarrollo, validez y fiabilidad de una encuesta. *Revista Colombiana de Psiquiatría* 2000; XXIX(1): 29-48.

29. Peña N. Factores de riesgo asociados a trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes que asisten al Centro Javeriano de Formación Deportiva [tesis]. [Bogotá]: Pontificia Universidad Javeriana; 2013. 63 p.
30. WMA. Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Brasil: 2013: 1-8. [Internet] [citado: 26 Ene 2018]. Disponible en URL: <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
31. Colegio Médico del Perú. Código de Ética y Deontología. Lima: Colegio Médico del Perú; 2007. 34 p.

8. ANEXOS

ANEXO 1

SOLICITO: Autorización para aplicación de encuesta

Dr. JUAN LEIVA GOICOCHEA

Director de la Escuela Profesional de Medicina Humana

Presente:

Yo, Dady Vásquez Becerra, identificada con DNI N° 74050509, ID N° 000087866, estudiante de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego, ante Ud. me presento y expongo:

Que siendo necesario ejecutar un proyecto de investigación para obtener mi titulación como médico, solicito a Ud. su apoyo y autorización para la aplicación de encuestas a estudiantes con el fin de culminar mi tesis titulada: “Disfunción familiar como factor para el riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes adolescentes”.

Por lo expuesto:

Esperando sea aceptada mi petición por ser de justicia, se despide de usted:

Atentamente

Dady Vásquez Becerra
DNI: 74050509
ID: 000087866

Trujillo, 29_ de Enero_ del 2018.

Adjunto:

Copia de Constancia de aprobación de proyecto de investigación y ejemplar.

ANEXO 2

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Fecha: _____

I. DATOS GENERALES

1. Iniciales: _____
2. Edad: _____ (años)
3. Género:
 - Masculino () Femenino ()
4. Historia de alcoholismo familiar
 - Sí () No ()
5. Obesidad en alguno de los padres
 - Sí () No ()
6. Anorexia o bulimia en la familia:
 - Sí () No ()

II. DATOS DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE: DISFUNCIÓN FAMILIAR (ESCALA APGAR FAMILIAR)

Instrucciones: Aquí te vamos a presentar unas frases que te permitirán pensar acerca de tu forma de ser. Deseamos que contestes a cada una de las siguientes preguntas con una X la casilla que mejor represente la frecuencia con que actúas, de acuerdo con la siguiente escala:

0: Nunca 1: Casi nunca 2: Algunas veces 3: Casi siempre 4: Siempre

	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
1. Estoy satisfecho con la ayuda que recibo de mi familia cuando algo me preocupa.					
2. Estoy satisfecho con la forma en que mi familia discute asuntos de interés común y comparte la solución del problema conmigo.					
3. Mi familia acepta mis deseos para promover nuevas actividades o hacer cambios en mi estilo de vida.					
4. Estoy satisfecho con la forma en que mi familia expresa afecto y responde a mis sentimientos de amor y tristeza.					
5. Estoy satisfecho con la cantidad de tiempo que mi familia y yo compartimos.					

III. DATOS DE LA VARIABLE DEPENDIENTE: TRASTORNO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA (TEST DE ACTITUDES ALIMENTARIAS, EATING ATTITUDES TEST, EAT-26).

	Nunca	Casi nunca	A veces	Bastantes veces	Casi siempre	Siempre
1. Me da mucho miedo de pesar demasiado						
2. Procuo no comer aunque tenga hambre						
3. Me preocupo mucho por la comida						
4. A veces me atracado de comida, sintiendo que era incapaz de parar de comer						
5. Corto mis alimentos en trozos pequeños						
6. Tengo en cuenta las calorías que tienen los alimentos que como						
7. Evito, especialmente, comer alimentos con muchos carbohidratos						
8. Noto que los demás preferirían que yo comiese más						
9. Vomito después de haber comido						
10. Me siento muy culpable después de comer						
11. Me preocupa el deseo de estar delgado/a						
12. Pienso en quemar calorías cuando hago ejercicio						
13. Los demás piensan que estoy demasiado delgado/a						
14. Me preocupa la idea de tener grasa en el cuerpo						
15. Tardo en comer más que las otras personas						
16. Procuo no comer alimentos con azúcar						
17. Como alimentos de régimen						

18. Siento que los alimentos controlan mi vida						
19. Me controlo en las comidas						
20. Noto que los demás me presionan para que coma						
21. Paso demasiado tiempo pensando y ocupándome de la comida						
22. Me siento incómodo después de comer dulces						
23. Me comprometo a hacer régimen						
24. Me gusta sentir el estomago vacío						
25. Disfruto probando comidas nuevas y sabrosas						
26. Tengo ganas de vomitar después de las comidas						

ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Usted está invitado(a) a formar parte de la siguiente investigación cuyo objetivo es establecer si la disfunción familiar es un factor asociado a trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes. Esta investigación es llevada a cabo por la bachiller en medicina, Dady Gardenia Vásquez Becerra, con el respaldo del asesor de tesis, Dr. Carlos Eduardo Venegas Tresierra

Si decide participar en nuestra investigación, se le solicitará resolver 2 cuestionarios asociado al tema. Esto tomará aproximadamente 10 min de su tiempo.

La participación en el presente estudio es totalmente anónima y voluntaria. Los datos recolectados serán sumamente confidenciales y no se usarán para propósitos ajenos a nuestra investigación.

Opcionalmente, si participas puede añadir su correo electrónico para poder recibir tus resultados. Desde ya agradecemos su participación.

¿Desea participar en la investigación?

Si () No ()

Escribe tu email (solo si deseas recibir tus resultados)

Firma del participante