

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Académico Profesional de Medicina Humana

Tesis

**Asociación de la dispepsia según depresión, ansiedad y
estrés en estudiantes de medicina de la altura**

Carmen Isabel Condori Cuadros

Para optar el Título Profesional de
Médico Cirujano

Huancayo, 2021

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

Dedicatoria

A mi madre por el gran apoyo brindado. Con su ayuda y aliento he logrado culminar mis estudios universitarios.

A mis maestros que dejaron un gran aprendizaje en mi formación profesional.

Carmen Isabel.

Agradecimiento

A Dios por ser guía y esperanza en este arduo sendero.

A mi asesor, Dr. Christian Mejía Álvarez, por dirigirme y brindarme su conocimiento científico y apoyo incondicional para el desarrollo de esta investigación.

A mis docentes, amigos y compañeros que tuvieron la amabilidad de participar y colaborar con la realización de esta tesis para cumplir mi meta trazada.

Carmen Isabel Condori Cuadros.

Resumen

La dispepsia funcional (DF) es un problema común, con una prevalencia alta en todo el mundo. Se considera una enfermedad de naturaleza multifactorial con gran influencia biopsicosocial. El estudio tuvo el objetivo de determinar la asociación de la dispepsia funcional según depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de medicina de la altura. La investigación fue de corte transversal analítico, se evaluó a 392 estudiantes de medicina de la altura peruana. Se usó el test "A new questionnaire for the diagnosis of dyspepsia" para diagnosticar la dispepsia funcional, la cual se asoció con variables psicosociales, de consumo y hábitos alimentarios, encontrando datos estadísticos de asociación. Los resultados indican que, del total de 392 estudiantes, el 29,4% presentó dispepsia funcional. Estuvieron asociados a menor prevalencia de DF: el ser varón ($p=0,001$) y el ser soltero ($p=0,003$). Mientras que, aquellos que presentaban dificultad al conciliar el sueño ($p<0,035$), no respetan horarios de comida ($p=0,023$), consumían tabaco ($p=0,001$) y padecían alguna comorbilidad como: Estrés ($p=0,006$), Ansiedad ($p=0,029$) tenían mayor frecuencia de DF, estos cruces fueron ajustados por cinco variables. Finalmente, la conclusión refiere que la prevalencia de dispepsia funcional fue alta en estudiantes de medicina de la altura; habiendo factores que se asocian de forma inversa como: el sexo masculino y el ser soltero, por lo contrario, los factores que se asocian directamente son: dificultad para conciliar el sueño, no respetar horarios de comidas, consumo de tabaco y presentar comorbilidad con estrés o ansiedad.

Palabras clave: Dispepsia Funcional, estudiantes de medicina, ansiedad, estrés.

Abstract

Functional dyspepsia (FD) is a common problem, with a high prevalence worldwide. It is considered a multifactorial disease with great biopsychosocial influence. The study aimed to determine the association of functional dyspepsia according to depression, anxiety and stress in high altitude medical students. The research was cross-sectional analytical, 392 medical students from the Peruvian highlands were evaluated. The test "A new questionnaire for the diagnosis of dyspepsia" was used to diagnose functional dyspepsia, which was associated with psychosocial variables, consumption and eating habits, finding statistical data of association. The results indicate that, of the total of 392 students, 29.4% presented functional dyspepsia. They were associated with a lower prevalence of FD: being male ($p = 0.001$) and being single ($p = 0.003$). While, those who had difficulty falling asleep ($p < 0.035$), did not respect meal times ($p = 0.023$), consumed tobacco ($p = 0.001$) and suffered from some comorbidity such as: Stress ($p = 0.006$), Anxiety ($p = 0.029$) had a higher frequency of FD, these crosses were adjusted for five variables. Finally, the conclusion indicates that the prevalence of functional dyspepsia was high in high altitude medical students; There are factors that are inversely associated such as: the male sex and being single, on the contrary, the factors that are directly associated are: difficulty falling asleep, not respecting meal times, tobacco consumption and presenting comorbidity with stress or anxiety.

Key Words: Functional Dyspepsia, medical students, anxiety, stress.

Índice de Contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento.....	iii
Resumen	iv
Abstract	v
Índice de Contenidos	vi
Índice de Tablas	viii
Índice de Figuras	ix
Introducción	x
Capítulo I Planteamiento del Estudio	12
1.1. Delimitación de la investigación.....	12
1.2. Planteamiento del problema	12
1.3. Formulación del problema	13
1.3.1. Problema general.....	13
1.3.2. Problemas específicos	13
1.4. Objetivos	14
1.4.1. Objetivo General.....	14
1.4.2. Objetivos Específicos.....	14
1.5. Justificación de la investigación.....	14
Capítulo II Marco Teórico.....	16
2.1. Antecedentes de investigación	16
2.1.1. Antecedentes Internacionales.....	16
2.1.2. Antecedentes Nacionales	17
2.1.3. Antecedentes Locales	18
2.2. Bases Teóricas.....	18
2.2.1. Dispepsia.....	18
2.2.2. Escala dispepsia.....	20
2.2.3. Depresión.....	20
2.2.4. Ansiedad	21
2.2.5. Estrés.....	22
2.3. Definición de Conceptos.....	25
2.3.1. Ansiedad	25
2.3.2. Depresión.....	25
2.3.3. Dispepsia.....	25
2.3.4. Estrés.....	25
2.3.5. Estrés académico.....	25

2.3.6. Estudiante de medicina	26
Capítulo III Metodología.....	27
3.1. Método y Enfoque de Investigación.....	27
3.2. Tipo de Investigación.....	27
3.3. Nivel de Investigación.....	28
3.4. Diseño de la Investigación.....	28
3.5. Hipótesis	28
3.5.1. Hipótesis General.....	28
3.5.2. Hipótesis Específicas.....	29
3.6. Población y Muestra.....	29
3.6.1. Población.....	29
3.6.2. Criterios de inclusión.....	29
3.6.3. Criterios de exclusión.....	30
3.6.4. Muestra.....	30
3.7. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	31
3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de los datos.....	32
3.9. Aspectos éticos de la Investigación.....	33
3.10. Operacionalización de Variables.....	33
Capítulo IV Resultados	37
Capítulo V Discusión.....	42
Conclusiones.....	45
Limitaciones.....	46
Recomendaciones.....	47
Anexos	53

Índice de Tablas

Tabla 1. Características socio-educativas de los estudiantes Facultad de Medicina Humana de la Universidad Continental en el año 2019.	38
Tabla 2. Análisis bivariado y multivariado de la Dispepsia Funcional y su asociación con las variables en estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Continental en el año 2019.	41

Índice de Figuras

Figura 1. Prevalencia de dispepsia funcional en cada ciclo académico de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Continental en el año 2019.	38
Figura 2 Porcentajes de síntomas evaluados de Dispepsia Funcional, en los estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Continental en el año 2019.	40
Figura 3 Prevalencia de los tipos de dispepsia funcional en los estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Continental en el año 2019.	41

Introducción

En la actualidad la dispepsia funcional se presenta como un problema frecuente en el mundo, la cual presenta variaciones de prevalencia de acuerdo a la población estudiada (1,2). Representan los estudiantes de medicina a un grupo muy afectado, esta afección se ve intensificada por la presencia de diversos factores psicosociales (3). Por lo que se decidió abordar este tema buscando determinar la asociación de la dispepsia según depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de medicina de la altura.

Este trabajo no solo pretende determinar la asociación de la DF según depresión ansiedad y estrés en estudiantes de medicina; también permite conocer los factores psicosociales relacionados, ampliar la información de dicha población, además de contribuir con futuras investigaciones y propuestas de salud por parte de las universidades y facultades de medicina a nivel nacional.

Esta investigación consta de cinco capítulos, en el capítulo I veremos el problema de investigación, donde se formula la pregunta y objetivos. Así mismo, se plantea la importancia de realizar la investigación, la justificación y viabilidad del estudio.

El capítulo II desarrolla el marco teórico, describiendo adecuadamente las principales investigaciones relacionadas con la investigación, tanto a nivel internacional, nacional y regional.

El capítulo III presenta la hipótesis general y específicas, también la operacionalización de variables.

En el capítulo IV señalamos el método científico, deductivo y cuantitativo para la presente investigación, con una investigación de tipo correlacional, no experimental, de corte transversal. Se empleó una población de 998 estudiantes y una muestra de 392 evaluados, con la encuesta como técnica y el cuestionario como instrumento.

El capítulo V presenta los resultados de la investigación donde se halló que la dispepsia funcional tiene una prevalencia alta en los estudiantes de Medicina Humana, en la sección de discusiones se comparó con los autores más

resaltantes que realizaron investigaciones parecidas donde se llegó a confirmar que esta enfermedad no solo afecta a los universitarios en el Perú si no a nivel de todo Latinoamérica asemejándose a los hallazgos obtenidos. Finalmente, este estudio llegó a la conclusión de que el 29.4% de estudiantes padece de dispepsia asociada a alguna de nuestras tres variables, dentro de las recomendaciones podemos decir que los alumnos deben tener mayor cuidado en padecer este tipo de enfermedad ya que se demostró en algunos estudios que se puede volver crónico, por ende debe ser tratado a tiempo, de esta forma hacer que las otras variables que influyen para que esta enfermedad aparezca no se intensifiquen, en las referencias bibliográficas se utilizaron diversas fuentes científicas, enciclopedias, estudios previos, páginas web, etc, que apoyen con el desarrollo de la investigación; así como los anexos correspondientes a la misma.

Capítulo I

Planteamiento del Estudio

1.1. Delimitación de la investigación

Se utilizó datos recolectados de los estudiantes del primer al doceavo ciclo académico que presentaron matrícula en el semestre académico 2019-I de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Continental, Huancayo-Junín-Perú.

1.2. Planteamiento del problema

La Dispepsia Funcional (DF) es un problema común en el mundo con una prevalencia mundial que varían entre 11% y 29,2%, la que presenta gran variación de acuerdo a la población (1). La DF es considerada una enfermedad asociada a múltiples factores de riesgo con alta influencia biológica, psicológica y social (2). Algunas poblaciones se encuentran más predispuestas a padecer esta enfermedad, como los estudiantes de medicina, que por su naturaleza conlleva a que estos se desarrollen en un ambiente sometidos a estrés, altas y constantes exigencias académicas, por lo cual son una población de alto riesgo para presentar problemas gastrointestinales y psicológicos (3,4).

La variable dispepsia se puede someter a estudios determinando las molestias y/o dolor que se puede presentar en la región alta del abdomen. Así como la investigación sobre depresión considerada una enfermedad severa, también la ansiedad que con frecuencia se presenta con preocupaciones, miedo excesivo y persistentes. La otra variable es el estrés, reacción fisiológica reflejada como un conjunto de respuestas neuroendocrinas, conductuales y emocionales. Cada una de las variables que se presentan en

esta investigación se pueden medir e incluso aplicar test que ayuden a determinar un mejor diagnóstico para establecer una relación o asociación real entre variables.

La variación de prevalencia de esta enfermedad ha conllevado a su estudio en diferentes poblaciones como estudiantes de pregrado. En España se realizó un estudio en el que concluyen que los sucesos vitales, trastornos de ansiedad, depresión, tienen asociación significativa con la dispepsia funcional (5). En Latinoamérica un estudio multicéntrico muestra la prevalencia de DF del 46%, con factores de asociación directa: dificultad al conciliar el sueño, depresión y el consumir café (3), mientras que, el estado de Brasilia, tiene un 25% de prevalencia de DF (6). El Perú en un estudio de la UNMSM muestra prevalencias de DF de 44,4% en estudiantes de medicina (7). El 2016 una investigación en estudiantes de ocho universidades peruanas con la carrera de medicina humana, el 24,4% tenía DF (8). Estudios en internos de medicina en Piura, la prevalencia de DF varía de 32% y 35% en los que padecen ansiedad o depresión y dificultad para conciliar el sueño, estos fueron factores de riesgo para la enfermedad (9,2).

En la ciudad de Huancayo-Junín aún no se hallaron estudios para determinar la asociación de la DF según depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de medicina.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general.

¿Está asociada la dispepsia a depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de medicina de la altura?

1.3.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la prevalencia de dispepsia funcional en estudiantes de medicina de la altura?
- ¿Cuál es la asociación de dispepsia funcional a depresión?
- ¿Cuál es la asociación de dispepsia funcional a ansiedad?
- ¿Cuál es la asociación de dispepsia funcional a estrés?

- ¿Cuál es la prevalencia de dispepsia funcional en cada ciclo académico de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Continental en el año 2019?

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General.

Determinar la asociación de la dispepsia según depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de medicina de la altura.

1.4.2. Objetivos Específicos.

- Determinar la prevalencia de dispepsia funcional en estudiantes de medicina de la altura
- Determinar la asociación de dispepsia funcional a depresión
- Determinar la asociación de dispepsia funcional a ansiedad
- Determinar la asociación de dispepsia funcional a estrés
- Comparar la prevalencia de dispepsia funcional en cada ciclo académico de la facultad de medicina humana de la Universidad Continental en el año 2019

1.5. Justificación de la investigación

Investigar la dispepsia en estudiantes de medicina de la altura es muy importante, debido a que éste es un grupo de riesgo por las altas exigencias académicas concernientes a la naturaleza de la carrera y el estrés constante en la que se desarrollan día a día.

No se tiene en claro la asociación de dispepsia funcional según depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de medicina en Huancayo, pero se han realizado estudios en el extranjero y en nuestro país que muestran alta prevalencia de depresión en dispépticos funcionales, mostrando la existencia de asociación (3,6).

En la región Junín en el año 2016 se realizó un estudio multicéntrico de dispepsia funcional, el cual incluyó a universitarios de medicina humana de la Universidad Peruana Los Andes-Huancayo UPLA, donde concluyen que uno

de cada cuatro estudiantes padece DF asociado a diversos factores conductuales (8). Pero este resultado no se puede extrapolar a nuestra realidad, ya que en este estudio solo participó una de las tres universidades con facultad de medicina de la región Junín y no incluyó a la Universidad Continental.

En la universidad Continental aún no se han desarrollado estudios que demuestren claramente la asociación de dispepsia según depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de medicina, siendo este un problema importante en la población estudiantil.

Esta investigación es de gran relevancia; porque permite sugerir recomendaciones para mejorar la salud de los futuros médicos de nuestra región y país. De igual modo sirve como referencia para próximos trabajos de investigación.

Asimismo, permitirá implementar programas de detección precoz de dispepsia funcional, así como la desestigmatización de enfermedades mentales promoviendo comportamientos de búsqueda de ayuda cuando los estudiantes estén estresados o ansiosos; todo ello en universidades públicas y privadas, siendo estas enfermedades altamente prevenibles.

Capítulo II

Marco Teórico

2.1. Antecedentes de investigación

2.1.1. Antecedentes Internacionales.

Una investigación multicéntrica en cuatro universidades de América Latina con facultades de medicina humana, en la cual las mujeres representaban el 54% con edad promedio de 21 años y una prevalencia de dispepsia del 46%, concluyen que la dispepsia es una enfermedad multifactorial, siendo factores de asociación directa: La dificultad al conciliar el sueño, el consumir café y la depresión. Así también, el consumo regular en una pensión y el ser varón presentaron relación inversa (3).

En España se realizó un estudio sobre la implicancia del estrés social y los factores psicológicos en la DF en el que concluyen que, es una afección originada en diversos factores de riesgo en la cual los sucesos vitales, problemas de ansiedad, depresión, la somatización, y rasgos de personalidad como el neuroticismo y hostilidad tienen una significativa asociación para desarrollar dispepsia funcional (5).

En Colombia se realizó un estudio del proceso del estrés en la DF, concluyendo que la dispepsia funcional es una enfermedad asociada a factores biológicos, psicológicos (estrés, ansiedad, depresión) y sociales, siendo éste un motivo frecuente de consulta médica generando al país altos costos en el uso de servicios de salud, lo cual conlleva al ausentismo laboral. Por ello recomendaron evaluación y terapia psicológica en el manejo de esta enfermedad (10).

Un estudio brasilero evaluó la asociación de dispepsia y depresión en 384 pacientes con diagnóstico de dispepsia durante un año. Se encontró mayor prevalencia de deprimidos en pacientes con DF (30,4%) en relación a dispepsia orgánica (11,2%). Las mujeres (OR: 1,74, IC 95%, 1,05-2,89) y edades entre 31 e 50 años mostró mayor riesgo de DF. Los pacientes deprimidos presentaron tres veces más riesgo de comorbilidad con DF que los que no padecían depresión (6).

En Argentina se realizó un estudio titulado “DF relacionada a sintomatología de estrés, depresión o ansiedad en estudiantes de Medicina de una universidad” donde evaluaron a 121 estudiantes del primer al último año de la carrera, sus edades oscilaban entre 18 y 38 años. Hallaron que un 54% tenía dispepsia y un 26% dispepsia funcional. El 34% de las mujeres presentaba DF (OR 2,65). Se encontró una relación significativa ($p < 0,05$) de la DF con la presencia de algún nivel de depresión o ansiedad. En este estudio determinaron que una gran población de estudiantes padece dispepsia funcional. Encontrando una relación significativa de la DF con depresión y ansiedad, también la probable asociación con ser mujer (11).

2.1.2. Antecedentes Nacionales

En Perú el 2016 se realizó un estudio multicéntrico de DF en ocho facultades de medicina, se encuestó a 1,923 personas, 20 años fue la media de edad, con una proporción de mujeres del 55% y se presentó DF en el 24% (uno de cada cuatro estudiantes). Los factores que disminuye la frecuencia de DF son: ser varón, mayores horas de estudio e ingerir alimentos en horarios regulares. Por lo contrario, reprobado un curso, dificultad al conciliar el sueño y la presencia de depresión aumenta la frecuencia de DF. Por lo tanto, muchos estudiantes padecen DF debido a variables comportamentales. Recomiendan que la DF debe ser evaluada por cada institución educativa ya que padecerla afecta el rendimiento académico y el desarrollo humano de los estudiantes (8).

En Piura-Perú se realizó un estudio sobre los hábitos y factores psicosociales asociados a DF en estudiantes del último año de medicina. De 24 internos, la edad media fue 24,1 años, la prevalencia de DF fue de 32%, siendo la

ansiedad y depresión factores predisponentes para desarrollar DF: se encontró como factor protector el tener mejor nota al culminar las rotaciones. Concluye que el padecer algún problema psicosocial en el transcurso del internado, conlleva desarrollar enfermedades de tracto gastrointestinal, sugieren que las universidades cuenten con programas preventivos, de detección precoz y vigilancia continua de estas enfermedades (2).

En Lima- Perú se realizó un estudio que asocia la dispepsia funcional con factores psicológicos y hábitos de alimentación en alumnos de medicina de la UNMSM, muestra una prevalencia de DF del 44.4% durante el segundo semestre académico. También concluyen que la prevalencia de dispepsia en mujeres es del 78%, frente al 22% en varones y que la ansiedad, depresión y estrés se relacionan a una prevalencia mayor de dispepsia (7).

2.1.3. Antecedentes Locales

En el año 2016, la región Junín participó de un estudio multicéntrico de dispepsia funcional en ocho facultades de medicina del Perú- y como Influían los hábitos. El estudio incluyó a la Universidad Peruana Los Andes-Huancayo, concluyó que: “uno de cada cuatro” estudiantes padece dispepsia, estando relacionada a ciertas variables comportamentales. En consecuencia, afecta la calidad de vida de los estudiantes, debido a que tiene origen en múltiples factores, es difícil caracterizarla, sobre todo en estudiantes de medicina los cuales son una población de riesgo (8).

En Huancayo-Perú todavía no se han realizado estudios para determinar la asociación de la dispepsia funcional según depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de medicina.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Dispepsia.

2.2.1.1. Dispepsia funcional.

La dispepsia funcional es un trastorno frecuente en la consulta médica. Entendida como un conjunto de síntomas con origen en el tracto gastrointestinal y es caracterizada por uno o más de los siguientes síntomas: plenitud postprandial, saciedad temprana y dolor o quemazón epigástricos, no

encontrando evidencia de alguna enfermedad estructural que pueda explicar los síntomas, tras una evaluación médica de rutina (11,12,13).

2.2.1.2. Etiología.

Un aproximado de un 25% de pacientes con dispepsia presenta una causa orgánica subyacente. Frente a un 75% de pacientes que tienen dispepsia funcional (idiopática o no ulcerosa) sin causas subyacentes a la evaluación diagnóstica (14).

2.2.1.3. Síndrome dispéptico.

Síndrome de distrés posprandial (SDP): Debe presentar al menos uno o ambos de los síntomas, al menos tres días por semana: plenitud posprandial molesta y/o saciedad precoz molesta (13).

Síndrome de dolor epigástrico (SDE): Incluye, al menos, uno de los siguientes síntomas, por lo menos un día a la semana: dolor epigástrico molesto y/o ardor epigástrico molesto (se habla de «molesto» cuando el síntoma no es lo suficientemente intenso como para tener un impacto significativo en las actividades cotidianas) (13).

En ambos subtipos descritos no se encuentra evidencia de alguna enfermedad orgánica, sistémica o metabólica que pueda explicar los síntomas. Estos criterios se deben cumplir durante los últimos 3 meses y los síntomas deben haber comenzado al menos seis meses antes del diagnóstico.

2.2.1.4. Diagnóstico.

Uno o más de los siguientes:

1. (a) Plenitud posprandial molesto. (b) Saciedad temprana molesta. (c) Dolor epigástrico molesto. (d) Ardor epigástrico molesto.
2. Sin evidencia de alguna enfermedad estructural (se realiza una endoscopia alta) que pueda explicar la sintomatología.

Los criterios deben cumplirse durante los últimos tres meses y los síntomas deben haber comenzado al menos seis meses antes del diagnóstico (13).

2.2.2. Escala dispepsia.

2.2.2.1. Escala dispepsia.

Se elaboró un cuestionario para diagnosticar la dispepsia funcional. El cuestionario presenta nueve ítems redactados en lenguaje claro, comprensible en el que se relacionan los síntomas principales de la dispepsia (fácil sensación de plenitud, plenitud epigástrica postprandial, pirosis, regurgitación, náuseas, vómitos, dolor epigástrico postprandial, eructos excesivos y dolor de hambre).

El cuestionario presenta un sistema de cuantificación por niveles para cada síntoma, considerando la frecuencia e intensidad en que se presentaron los síntomas en las dos semanas anteriores: con puntuación de 1 si el síntoma no molestaba en absoluto o solo con poca frecuencia; puntuación 2 si le molestara solo un poco; puntuación 3 si molestó moderadamente; y con puntuación de 4 si le molestaba mucho. El cuestionario se aplicó a 40 pacientes con dispepsia(casos) y 20 personas sanas (control), y sus respuestas se compararon con los datos obtenidos por la anamnesis. Para la comparación se consideraron tres criterios para definir la presencia de dispepsia, con el cuestionario: A) Presencia de un mínimo de dos síntomas, y al menos uno de ellos con un nivel de cuantificación de 2 puntos o más; B) Presencia de un mínimo de dos síntomas, y al menos uno de ellos con una puntuación de 3 puntos o más; y C) Presencia de un mínimo de dos síntomas con una puntuación de 3 puntos o más. De estos tres criterios, el criterio B resultó ser el mejor, obteniendo, una sensibilidad del 95% y especificidad del 100% para el cuestionario.

Este cuestionario es sin duda un instrumento muy útil para investigar con precisión la dispepsia funcional, especialmente en grupos de poblaciones grandes (15).

2.2.3. Depresión.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la depresión como un trastorno mental caracterizado por lo siguiente: sentimientos de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o disminución de

autoestima, problemas asociados con el sueño y el apetito, cansancio y falta de concentración (16).

La depresión puede llegar a cronificarse o ser recurrente, lo que dificultaría el desempeño en la escuela o el trabajo, así como la capacidad para enfrentarse día a día a la vida. Podría conducir al suicidio en sus presentaciones más graves. En la presentación leve, se puede tratar sin necesidad de medicamentos, pero cuando se presenta de forma moderada o grave se podría requerir medicamentos y psicoterapia (16).

Esta afección se puede diagnosticar de forma segura pudiendo ser tratada en la atención primaria de forma temprana (16).

Otra definición concluye que la depresión es una alteración afectiva multifactorial que involucra una serie de síntomas físicos y psicológicos que terminan siendo obstaculizantes en el desempeño diario y la realización de actividades del individuo que lo padece. Así también es considerada como causal de discapacidad mundial, llegando a ser la causa más importante (17).

2.2.4. Ansiedad

Es un sentimiento de temor considerado como normal que experimentamos al enfrentarnos a situaciones amenazadoras, la cual podría ayudarnos a evitar situaciones de peligro poniéndonos en alerta para hacer frente a los problemas (18).

También se considera a la ansiedad como una respuesta de adaptación ante una amenaza (estrés), la cual estimula a las personas a mejorar su desempeño, pero en ocasiones esta respuesta no es adecuada porque la amenaza (estrés) puede superar los recursos que se disponen para enfrentarla (19).

A partir de la perspectiva fisiológica entendemos que la ansiedad es parte del sistema de alerta y defensa de nuestro organismo frente a acontecimientos que tienen la posibilidad de colocarlo en desventaja o ser perjudicial; siendo un conjunto de reacciones expresadas con síntomas somáticos: las que pueden ser náuseas, palpitaciones, sudoración, cefalea, necesidad de vaciamiento vesical y diarrea.

Desde la perspectiva patológica es caracterizada por síntomas autonómicos producidos sin causa aparente, con características como magnitud, duración y conducta vinculada al cuadro clínico; esta involucra dos respuestas, la primera es de constante hiperalerta, y la segunda caracterizada de una respuesta vegetativa, producida por el sistema simpático. Las que se muestran con alteraciones en diferentes áreas: cognoscitivo; físico, neurológico y a nivel de conducta (20).

2.2.5. Estrés

El estrés es descrito como una reacción fisiológica reflejada como un conjunto de respuestas neuroendocrinas, conductuales y emocionales, provocada por el desequilibrio entre situaciones percibidas como amenazantes de agresión o de peligro y la capacidad del individuo de responder a dichos estímulos ya sean objetivos, subjetivos con diferentes reacciones de defensa, presentándose de forma aguda o crónica, las cuales generan alteración de la integridad biológica o psicológica (21).

Muchas veces estos mecanismos de defensa se presentan en forma de tensión persistente, la cual exige que nuestro cuerpo se esfuerce al máximo y en el tiempo genera enfermedades o problemas en la salud (21).

El estrés no distingue raza, color ni sexo, puede presentarse en cualquier grupo etario, género y condición socio-económica, en diferentes entornos, ya sea familiar, laboral, académico, etc., repercutiendo de manera negativa sobre la salud (21).

2.2.5.1. Clasificación.

- Agudo: Surge por las exigencias y necesidades actuales, considerando presiones pasadas recientes y anticipándose a futuro cercano generando desequilibrio emocional, es la forma más común.
- Episódico: Situaciones de estrés agudo frecuente que no permite recuperar el equilibrio emocional de forma breve generando reacciones descontroladas como la irritabilidad.

- Crónico: Es un estado constante de periodos aparentemente interminables de inestabilidad sin encontrar salidas o soluciones, las personas llegan a desgastarse y llevarlos a crisis nerviosas fatales o llegan a acostumbrarse a dicho estado, siendo esto difícil manejar y tratar (21).

2.2.5.2. Fases del estrés.

- Fase de huida o alarma: Nuestro organismo se prepara para producir el mayor nivel de energía para afrontar situaciones de estrés, generando la activación de secreción de hormonas y poniendo a todo el organismo en estado de alerta.
- Fase de resistencia: El organismo se mantiene en estado alerta, intenta volver a su estado de normalidad, pero sigue activa la respuesta fisiológica.
- Fase de agotamiento: El estado de alerta se mantiene durante un periodo de tiempo largo, las demandas estresantes siguen altas y el nivel de resistencia mental y físico termina por agotarse, provocando debilidad sistémica (21).

2.2.5.3. Diagnóstico.

Existen indicadores para determinar el nivel de estrés

- Nivel cognitivo: se expresa por sentimientos y pensamiento de miedo e inseguridad.
- Nivel fisiológico se expresa con la manifestación de síntomas físicos tensionales y enfermedades.
- Nivel motor se expresa con acciones observables de aprensión y deseo de huida (21).

2.2.5.4. Escala DASS-21.

La escala de Medición DASS-21 dada por sus siglas en inglés *Depression, Anxiety and Stress Scale*, fue realizada y aplicada por Lovibond y Lovibond en 1995 en su versión extendida de 42 ítems en el que se evaluaba solo la

sintomatología de ansiedad y depresión, posteriormente se agregó al estrés como tercer estado emocional, que buscaba evaluar la existencia de sentimientos negativos logrando una discriminación máxima entre las tres condiciones, incluyéndose así síntomas esenciales de cada una, dicha escala fue desarrollada para cumplir exigencias psicométricas, desde una perspectiva dimensional, en el año 1998 Antony y colaboradores desarrollaron la versión reducida, siendo un instrumento de autorreporte breve y de fácil de desarrollarlo.

La versión abreviada DASS 21, mide tres escalas de autorreporte de forma individual, presenta 21 ítems, los que responden acorde a la presencia del síntoma y su intensidad en la última semana medidas mediante una escala de respuestas tipo Likert que va de 0 en el que "No representa nada de lo que me pasó o sentí en la semana" a tres puntos que describe que "Sí, esto me pasó mucho, o casi siempre". Cada una de las escalas mide siete ítems, y el puntaje total se calcula con los ítems de cada escala, logrando un puntaje acumulado que va de 0 a 21 (17).

2.2.5.5. Escala depresión.

Considera a la disforia, malestar o desasosiego, al poco sentido, la auto-depreciación, anhedonia y poco interés por las actividades cotidianas, donde los puntos de corte utilizados para interpretación son depresión leve: puntaje de 5 a 6, depresión moderada: puntaje de 7 a 10, depresión severa: puntaje de 11 a 13 y de 14 a más depresión extremadamente severa (17).

2.2.5.6. Escala ansiedad.

Evalúa los síntomas subjetivos y somáticos de temor o miedo, activación autonómica, ansiedad situacional y la sensación subjetiva de afecto ansioso donde el puntaje de 4 determina ansiedad leve, el puntaje de 5 a 7 ansiedad moderada, el puntaje de 8 a 9 ansiedad severa y mayor o igual a 10 puntos ansiedad extremadamente severa (17).

2.2.5.7. Escala estrés.

Identifica una activación constante no especificada, como dificultad para lograr relajarse, irritabilidad y poca paciencia donde el puntaje de 8 a 9 refleja

estrés leve, de 10 a 12 puntos estrés moderado, de 13 a 16 puntos estrés severo y de 17 a más puntos estrés extremadamente severo (17).

2.3. Definición de Conceptos

2.3.1. Ansiedad

Es un sentimiento entendido como normal de miedo que se experimenta al enfrentarse a situaciones amenazadoras. La cual puede ayudar a evitar situaciones de peligro, poniéndonos en alerta y motivándonos a enfrentar los problemas (19).

2.3.2. Depresión

Es una alteración de estado mental muy frecuente, caracterizado por la existencia de tristeza, anhedonia, sentimientos de culpa o autoestima baja, problemas del sueño o el apetito, sensación de agotamiento y pobre concentración (16).

2.3.3. Dispepsia.

La existencia de dolor expresado como molestias de ardor, náuseas y/o vómito en hemiabdomen superior o retro esternal u otro síntoma con origen en el tracto gastrointestinal superior (22).

2.3.4. Estrés

Es considerado en la sociedad actual como uno de las afecciones de salud más generalizada. Siendo un fenómeno multivariable resultado de la relación de la persona y los sucesos de su medio, evaluados como amenazadores para sus recursos y poniendo en peligro su bienestar biopsicosocial (23).

2.3.5. Estrés académico

Es la forma de estrés que sufren los estudiantes de educación media - superior, teniendo como fuente exclusiva a estresores relacionados con las actividades a desarrollar en el ámbito académico, generando un gran impacto en su desempeño (23).

2.3.6. Estudiante de medicina

Individuos que se encuentran cursando estudios en los diferentes ciclos académicos de la Facultad de Medicina Humana.

Capítulo III

Metodología

3.1. Método y Enfoque de Investigación

Método científico. En esta investigación se respetan las normas que rigen en la generación de conocimientos con rigurosidad y validez científica.

La naturaleza del enfoque de investigación se da mediante un proceso sistemático muy organizado, ordenado y controlado, que está directamente relacionado con el método deductivo ya que partió de un estudio general que se realizó sobre dispepsia a nivel nacional el cual incluyó a una universidad de Huancayo, pero no a todas las universidades por eso se realizó el estudio en esta universidad para poder determinar si los datos encontrados fueron relevantes, en nuestro estudio lo demostramos con la investigación cuantitativa.

Método deductivo. En la presente investigación se ha puesto en práctica el pensamiento o razonamiento deductivo.

3.2. Tipo de Investigación

Esta investigación es descriptiva, no experimental, transversal.

Descriptiva porque busca describir las características de la realidad que se estudió con el objetivo de entenderla de una forma más exacta. Al ser descriptiva la investigación, los resultados solo son utilizados para entender el comportamiento de los fenómenos.

Correlacional. Porque permitió medir el grado de relación entre las variables de la población en estudio.

No experimental. Porque no se manipuló las variables; para analizar el fenómeno nos basamos en la observación dentro de su contexto natural.

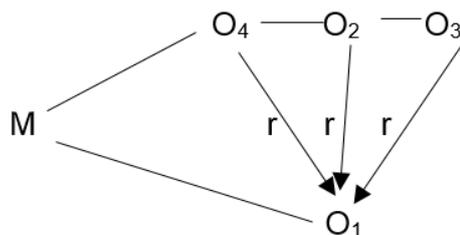
Transversal. Ya que fue utilizada para la observación de los cambios producidos en los sucesos, personas o grupos en un momento determinado.

3.3. Nivel de Investigación

El estudio es de nivel Correlacional. La estadística nos permitió hacer asociaciones, medidas de asociación y correlaciones; esta investigación comparó como se compartía una variable a través de otras tres variables.

3.4. Diseño de la Investigación

No experimental. En este trabajo de investigación solo se observó los fenómenos tal y como se presentan sin manipular o intervenir en el desarrollo.



M: Muestra

r: relación o asociación

O1: variable dependiente

O2: variable independiente

O3: variable independiente

O4: variable independiente

3.5. Hipótesis

3.5.1. Hipótesis General.

3.5.1.1. Hipótesis Alternativa.

Existe asociación de la dispepsia según depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de medicina de la altura

3.5.1.2. Hipótesis Nula.

No existe asociación de la dispepsia según depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de medicina de la altura

3.5.2. Hipótesis Específicas.

- Existe dispepsia funcional asociada a la depresión.
- Existe dispepsia funcional asociada a la ansiedad.
- Existe dispepsia funcional asociada al estrés.
- El sexo masculino está asociado a menor frecuencia de dispepsia funcional.
- El ser soltero está asociado a menor frecuencia dispepsia funcional
- El tener problemas para conciliar el sueño se asocia a mayor frecuencia de dispepsia funcional.
- El no respetar el horario de comidas se asocia a mayor frecuencia de dispepsia funcional.
- El consumo de bebidas alcohólicas está asociado a mayor frecuencia de dispepsia funcional.

3.6. Población y Muestra

3.6.1. Población.

La población total está determinada por los estudiantes matriculados en el semestre académico 2019-I de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Continental, la cual fue de 998.

La población final fueron 979 estudiantes que se encuentren matriculados del primer al doceavo ciclo del semestre académico 2019-I de la facultad de Medicina Humana de la Universidad Continental.

3.6.2. Criterios de inclusión.

- Estudiantes de la Facultad de Medicina Humana que estén matriculados en el semestre académico 2019-I.

- Estudiantes que cursan del 1 al 12 ciclo en la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Continental en el semestre académico 2019-I.
- Estudiantes que no presenten alguna patología gastrointestinal diagnosticada previamente.
- Estudiantes que firmaron el consentimiento informado.

3.6.3. Criterios de exclusión

- Estudiantes de la Facultad de Medicina humana que no están matriculados en el semestre académico 2019 -I.
- Estudiantes del 13 y 14 ciclo académico.
- Estudiantes de medicina que no firmen el consentimiento informado de la investigación.
- Estudiantes que hayan sido diagnosticados previamente de alguna de las siguientes patologías: Enfermedad de Úlcera Péptica, Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico, Gastritis y Síndrome de Intestino Irritable.

3.6.4. Muestra

Se realizó un muestreo No Probabilístico, por conveniencia.

Muestreo no probabilístico:

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

N = tamaño de la población.

Z = nivel de confianza.

p = probabilidad de éxito o proporción esperada.

q = probabilidad de fracaso.

d^2 = precisión (error máximo admisible en términos de proporción)

$$n = \frac{998 \times (1.96)^2 \times (0.05) \times (0.95)}{(0.04)^2 \times (998 - 1) + (1.96)^2 \times (0.05) \times (0.95)}$$

$$n = 375$$

Se requiere encuestar a no menos de 375 estudiantes, pero se tomó algunos más alcanzando los 392 para evitar posibles errores.

Siendo 375 el tamaño mínimo muestral requerido.

3.7. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.

Técnica: Encuesta

Aplicada de forma presencial a los estudiantes de la Facultad de Medicina Humana en las aulas de clases de la Universidad Continental, para lo cual se usó la estrategia de aplicar las encuestas al inicio de la sesión de clases (15 primeros minutos) para evitar sesgos derivados de problemas con el uso del cuestionario, todo ello previo a la firma del consentimiento informado.

Instrumento: Cuestionario

La variable dependiente a evaluar fue la Dispepsia Funcional, calculada por el test validado al español en Perú por el Dr. Raul León Barúa - en la Universidad Cayetano Heredia, "*A new questionnaire for the diagnosis of dispepsia*", el cual tiene un 95% de sensibilidad y un 100% especificidad, Este cuestionario es sin duda, un instrumento muy útil para investigar con precisión la dispepsia funcional, especialmente en grupos de poblaciones grandes (15), considerando las categorías de acuerdo a las opciones de respuesta que dependen de la frecuencia con que se presentan los síntomas.: 1. Nunca, 2. Poco, 3. Medianamente, 4. Mucho. De acuerdo a las respuestas se consideró la categoría de interés a los que sí presentaron Dispepsia Funcional, es decir, a los que tuvieron mayor o igual a 3 respuestas positivas de las 9 posibles (teniendo que ser esas respuestas positivas para haber tenido 3 puntos (medianamente) o 4 puntos (mucho) los síntomas dispépticos que medía la escala) (15). Asimismo, se determinó la presencia de los tipos de dispepsia funcional, con estómago lleno (pregunta siete y cualquier otro síntoma positivo), y con estómago vacío (pregunta nueve y cualquier otro síntoma positivo). En caso tenga la pregunta 7 y 9 positivas, se consideró dispepsia con estómago lleno y vacío, según lo determinó dicho instrumento.

Las variables independientes fueron: Depresión, Ansiedad y Estrés que fueron evaluados con el Test DASS-21 que posee una sensibilidad (88,5%) y especificidad (86,8%) para la Depresión, sensibilidad (87,5%) y especificidad (83,4%) para la Ansiedad y sensibilidad (81,5%) y especificidad (71,4%) para el Estrés, este Test mide 3 escalas de forma individual, presenta 21 ítems. Cada escala consta de 7 ítems, y se calcula el puntaje total con los ítems correspondientes a cada escala, logrando una puntuación de 0 a 21, considerando las categorías: 0. Nunca, 1. Poco, 2. Bastante, 3. Mucho y los resultados de la escala como: Normal, Leve, Moderado, Severo y Extremadamente severo (17), los factores sociales y económicos (edad, sexo, estado civil, dependencia económica, paternidad, dificultad al conciliar el sueño); académicos (ciclo de estudios, si desaprobó algún curso anteriormente); hábitos alimentarios (donde se alimenta frecuentemente, cumplimiento de un horario de alimentación y hábitos nocivos como el tabaco; la ingesta de alcohol así como consumir café.

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de los datos

Para realizar el análisis estadístico se procedió a depurar la base de datos, esto mediante dos procesos separados, que luego se juntó en una sola base. Al obtener las encuestas, se trasladó la información al programa Microsoft Excel donde realizamos el control de calidad de la data. Después exportamos la data al programa estadístico Stata, versión 12,0. En la cual se realizó el análisis descriptivo de las variables cualitativas (usando frecuencias y porcentajes) y el análisis descriptivo de las variables cuantitativas (previamente a este análisis se hizo la evaluación de la normalidad, usando la prueba estadística “*Shapiro Wilk*”, con el cual se realizó la descripción de medianas y rangos intercuartílicos).

Prueba de *Shapiro Wilk*; con este tipo de prueba hemos analizado nuestra hipótesis nula, la muestra proviene de una distribución normal. Para efectuar esta se calculó la media y la varianza muestral, s^2 y ordenamos las observaciones de menor a mayor. En esta prueba es rechazada la hipótesis nula de normalidad W si es que es menor que el valor crítico que nos da la tabla elaborada para el tamaño muestral y el nivel de significancia dado.

En este paso se halló el Alpha de Cronbach de la encuesta (0,85), el que mostró gran homogeneidad de las respuestas. Además, se calculó la potencia estadística del cruce de las variables, donde encontramos que casi todas presentaron una potencia mayor al 90%.

Para finalizar, se utilizó la estadística analítica, donde usamos modelos lineales generalizados, con la familia Poisson, función de enlace log, modelos robustos; obteniendo las RP (razones de prevalencia), los IC 95% (intervalos de confianza al 95%) y los valores p. Para esta fase se usó un nivel de confianza del 95%, considerando como estadísticamente significativos a los valores $p < 0,05$.

3.9. Aspectos éticos de la Investigación

Se usó la encuesta identificada, la cual contó con el consentimiento informado. No existe conflicto de intereses con la autora.

El proyecto pasó revisión y aprobación por el comité de investigación HONADOMANI del Hospital San Bartolomé de Lima y el comité institucional de ética en investigación, mediante el Oficio N°08313-19, el cual tiene el máximo aval de regulación de la ética en investigaciones del Perú.

3.10. Operacionalización de Variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variables	Escala de medición	Categorías
Edad	Tiempo cronológico de vida de una persona	Años cumplidos del encuestado	Cuantitativa	Discreta	Años cumplidos
Género	Situaciones anatómicas y fisiológicas que caracterizan a un género	Características fenotípicas del encuestado	Cualitativa	Nominal	1. Femenino 2. Masculino
Estado civil	Condición según el registro civil en función de tener o no pareja y la situación legal respecto a ello	Estado civil actual	Cualitativa	Nominal	1. Soltero 2. Casado 3. Conviviente 4. Otros
Procedencia	Procedencia geográfica determina las características de una persona en el aspecto físico y su	Lugar de nacimiento	Cualitativa	Nominal	1. Urbano 2. Rural

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variables	Escala de medición	Categorías
	comportamiento				
Universidad	Institución académica de educación superior que otorga títulos académicos en diferentes disciplinas.	Universidad donde cursa sus estudios actualmente	Cualitativa	Nominal	UC
Convivencia	Coexistencia física y pacífica entre individuos o grupos que deben compartir un espacio	Con quien vive actualmente	Cualitativa	Nominal	1. Solo 2. Pareja 3. Padres, hermanos 4. Amigos 5. Otros familiares
Forma de solventar gastos diarios	Forma de afrontar los gastos diarios con dinero de diferentes fuentes.	Si el dinero que recibe proviene de ingresos propios o de apoyo de terceros	Cualitativa	Nominal	1. Recibe dinero de familiares. 2. Trabaja 3. Trabaja y recibe dinero de familiares
Lugar donde se alimenta	Lugar donde el individuo obtiene los alimentos: desayuno, almuerzo y/o cena para satisfacer sus necesidades.	Lugar al cual acude para alimentarse.	Cualitativa	Nominal	1. Su casa 2. Pensión 3. Comedor universitario 4. Ambulantes 5. Restaurantes 6. Otros
Dispepsia	Trastornos del tracto digestivo superior que se presentan especialmente después de las comidas. Según criterios para evaluar la dispepsia del "New questionnaire for the diagnosis of dispepsia"	Sin dispepsia Menos de dos síntomas con menos de 3 puntos por respuesta Dispepsia con estómago vacío Presencia de síntoma 9 y cualquier otro con 3 o más puntos en cada uno Dispepsia con estómago lleno Presencia de síntoma 7 y cualquier otro con 3 o más puntos en cada uno	Cualitativa	Ordinales Politómicas	1. Nunca 2. Poco 3. Medianamente 4. Mucho

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variables	Escala de medición	Categorías
		Dispepsia con estómago vacío y lleno Presencia de síntoma 7 y 9 con 3 o más puntos en cada uno			
Depresión	Es una alteración de estado mental muy frecuente, caracterizado por la existencia de tristeza, anhedonia, sentimientos de culpa o autoestima baja, problemas del sueño o el apetito, sensación de agotamiento y pobre concentración	Test DASS-21	Cualitativa	Nominal Politómica	0. Nunca 1. Poco 2. Bastante 3. Mucho
Ansiedad	Es un sentimiento de miedo que se vive al enfrentarse a situaciones amenazadoras. La que puede evitar situaciones de peligro, poniéndonos en alerta				
Estrés	Es un fenómeno multivariable resultado de la relación de la persona y los sucesos de su medio, evaluados como amenazadores para sus recursos y poniendo en peligro su bienestar biopsicosocial				
Hábitos nocivos	Conductas cuya práctica repetida provocan afecciones a	<ul style="list-style-type: none"> • Fuma • Bebe Alcohol Consume frecuente:	Cualitativa	Nominal	1. Si 2. No

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variables	Escala de medición	Categorías
	corto o largo plazo situándonos en mayor riesgo de padecer enfermedades.	<ul style="list-style-type: none"> • Café. 			

Capítulo IV

Resultados

De 392 estudiantes evaluados el 59,4% (233) son del sexo femenino, la mediana de edad fue de 21 años (rango intercuartílico:19-23 años), el 96,7% (379) es soltero, el 52,3% (205) no tiene pareja sentimental, el 71,9% (282) vive con padres/hermanos, el 74,7% (293) recibe dinero de familiares para solventar sus gastos, el 42,4% (166) tiene dificultad para conciliar el sueño, el 52,5% (206) no respeta sus horarios de comida, el 63,3% (248) consume alcohol, el 31, 1% (122) consume tabaco, el 29,9% (115) presenta dispepsia funcional, el 42,9% (168) padece depresión,el 58,2% (228) padece ansiedad y el 40,39% (158) padece estrés.

Tabla 1. Características socio-educativas de los estudiantes Facultad de Medicina Humana de la Universidad Continental en el año 2019.

VARIABLES	Frecuencia	Porcentaje
Sexo femenino	233	59,4
Edad (años)*	21	19-23
Media y desviación estandar	20,6	3,3
Mediana y rango intercuartilico	20	18-22
Es soltero	379	96,7
Sin pareja sentimental	205	52,3
Sin hijos	373	91,2
IMC*	22,5	20,6 - 24,2
Vive con padres y hermanos	282	71,9
Semestre académico*	5	2-8
Con dificultad para conciliar el sueño	166	42,4
No respeta sus horarios de comida	206	52,5
Come en casa	285	72,7
Come en ambulantes	26	6,6
Consume alcohol	248	63,3
Consume tabaco	122	31,1
Consume marihuana	10	2,6
Con dispepsia funcional**	115	29,4
Padece depresión***	168	42,9
Padece ansiedad***	228	58,2
Padece estrés ***	158	40,3

Nota: *Mediana y rango intercuartilico **Según el test "A new questionnaire for the diagnosis of dyspepsia" ***Según el test DAS21 ****

Se presentó mayor prevalencia de dispepsia funcional en el IV ciclo académico (44,2%), seguido del IX (41,7%); contrariamente el VIII y X ciclo (17,1%) y el XI ciclo (13,3%) presentan menor prevalencia.

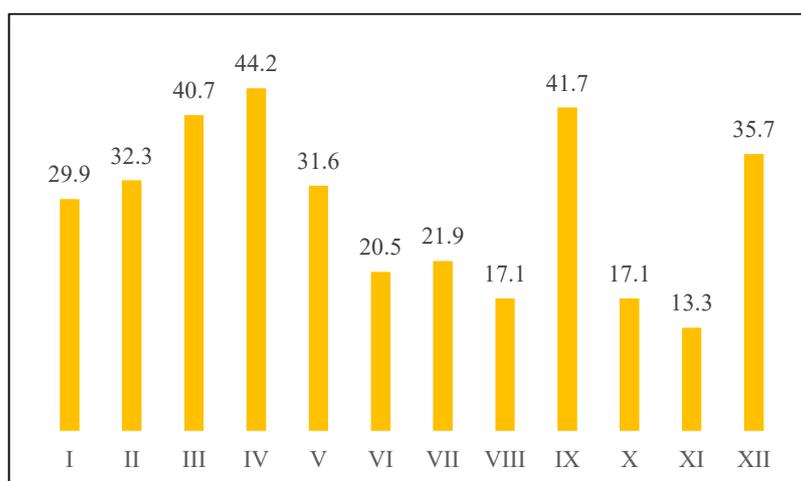


Figura 1. Prevalencia de dispepsia funcional en cada ciclo académico de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Continental en el año 2019.

El análisis bivariado muestra que la dispepsia funcional está asociada con mayor frecuencia al sexo femenino (valor $p = 0,004$), la edad de 20 años (rango intercuartílico 18-22 años) (valor $p = 0,002$); los que tiene dificultad para conciliar el sueño (valor $p < 0,001$); los que no respetan sus horarios de comida (valor $p < 0,001$) y los que consumen tabaco (valor $p = 0,003$), así mismo el sufrir depresión (valor $p < 0,001$); ansiedad (valor $p < 0,001$) y estrés (valor $p < 0,001$); se asocian a mayor frecuencia de dispepsia funcional.

Tabla 2. Análisis bivariado de Dispepsia Funcional y su asociación con las variables depresión, ansiedad y estrés en los estudiantes de la Facultad Medicina Humana de la Universidad Continental en el año 2019.

Variables	Dispepsia funcional		Valor p
	Si	No	
Sexo femenino	81 (34,8)	152 (65,2)	0,004
Edad (años)	20 (18-22)	21 (19-23)	0,002
Es soltero	109 (28,8)	270 (71,2)	0,003
Semestre académico	4 (2-8)	6 (3-8)	0,058
Con dificultad para conciliar el sueño	70 (42,2)	96 (57,8)	<0,001
No Respeta sus horarios de comidas	79 (38,4)	127 (61,6)	<0,001
Come en casa	76 (26,7)	209 (73,3)	0,048
Consume alcohol	77 (31,1)	171 (68,9)	0,329
Consume tabaco	48 (39,3)	74 (60,7)	0,003
Consumo de marihuana	6 (60,0)	4 (40,0)	0,031
Padece depresión	68 (40,5)	100 (59,5)	<0,001
Padece ansiedad	91 (40,0)	137 (60,0)	<0,001
Padece estrés	75 (47,5)	83 (52,5)	<0,001

Nota: Valor p obtenido con chi cuadrado (variables categóricas), suma de rangos (edad y semestre académico)

El 29,4% (115) de estudiantes de medicina humana presentó dispepsia funcional, se observa que el síntoma que se presentó con mayor frecuencia (valores en color amarillo) es el “Dolor que calma al comer” (8%), seguido de “Pesadez posprandial” (6%) y “Llenura fácil, Ardor y Náuseas” en un (4%).

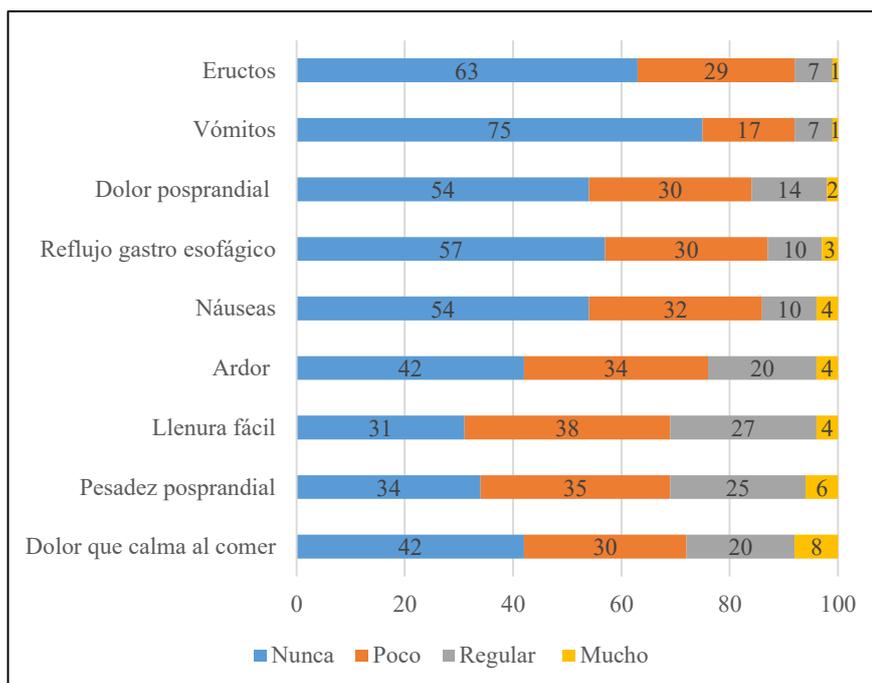


Figura 2 Porcentajes de síntomas evaluados de Dispepsia Funcional, en los estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Continental en el año 2019.

En la tabla 3 se encontró; que hubo asociación a menor frecuencia de dispepsia funcional el sexo masculino (RPa: 0,59; IC95%: 0,44-0,81; valor $p=0,001$) y el ser soltero (RPa: 0,43; IC95%: 0,24-0,75; valor $p=0,003$).

Los que presentaban problemas al conciliar el sueño (RPa: 1,89; IC95%: 1,39; valor $p=0,035$), no respetan sus horarios de comida (RPa: 0,69; IC95%: 0,50-0,95; valor $p=0,023$), consumían tabaco (RPa: 1,64; IC95%: 1,22-2,20; valor $p=0,001$) y padecían una comorbilidad como: Estrés (RPa: 1,75; IC95%: 1,18-2,61; valor $p=0,006$), Ansiedad (RPa: 1,68; IC95%: 1,05-2,69; valor $p=0,029$) tenían mayor frecuencia de dispepsia funcional, estos cruces fueron ajustados por los indicadores de: "se alimenta en casa", "depresión", "ulcera péptica", "gastritis" y "ERGE".

Tabla 3. Análisis bivariado y multivariado de la Dispepsia Funcional y su asociación con las variables en estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Continental en el año 2019.

Variable	Bivariado		Multivariado	
	RPc (IC 95%)	valor p	RPa (IC 95%)	valor p
Sexo masculino	0,62 (0,41 – 0,92)	0,017	0,59 (0,44 – 0,81)	0,001
Edad (años)	0,94 (0,91 – 0,96)	<0,001	0,96 (0,92 – 1,01)	0,001
Soltero	0,62 (0,48 – 0,81)	<0,001	0,43 (0,24 – 0,75)	0,003
Problemas con el sueño	2,11 (2,03 – 2,21)	<0,001	1,39 (1,03 – 1,90)	0,035
Varía horarios de comida	0,50 (0,40 – 0,64)	<0,001	0,69 (0,50 – 0,95)	0,023
Se alimenta en casa	0,73 (0,60 – 0,90)	0,003	0,43 ((0,63 – 1,11)	0,206
Consumo de alcohol	1,18 (0,78 – 1,78)	0,447	No entró al modelo final	
Consumo de tabaco	1,59 (1,56 – 1,60)	<0,001	1,64 (1,22 – 2,20)	0,001
Estresados	2,78 (1,64 – 4,71)	<0,001	1,75 (1,18 – 2,61)	0,006
Ansiosos	2,73 (1,47 – 5,07)	0,002	1,68 (1,05 – 2,69)	0,029
Deprimidos	1,93 (1,31 – 2,84)	0,001	0,90 (0,63 – 1,11)	0,546
Úlcera péptica	2,59(2,02 – 3,34)	<0,001	1,54 (0,62 – 3,28)	0,341
Gastritis	1,39(1,08 – 1,79)	0,010	0,63 (0,26 – 1,50)	0,293
ERGE	2,31(1,82 – 2,95)	<0,001	1,63 (0,78 – 3,41)	0,191
SII	2,50(2,01 – 3,11)	<0,001	4,36 (2,20 – 8,63)	<0,001

Nota: La RP (razones de prevalencia), los IC95% (intervalos de confianza al 95%) y los valores p fueron obtenidos con los modelos lineales generalizados, con la familia Poisson, función de enlace log, modelos robustos. La edad fue analizada como variable cuantitativa.

La figura 3 muestra que la prevalencia de dispepsia funcional es mayor en el tipo a estómago vacío (14,0%), seguido de la mixta (12,2%) y es menor en estómago lleno (4,3%).

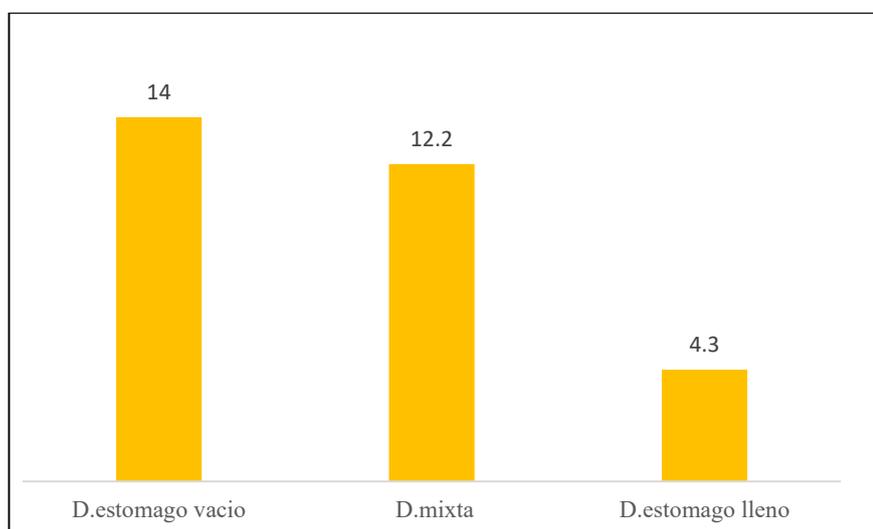


Figura 3 Prevalencia de los tipos de dispepsia funcional en los estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Continental en el año 2019.

Capítulo V

Discusión

La dispepsia funcional tiene una alta prevalencia a nivel mundial, así también su diagnóstico es generalmente difícil, porque no existe una falla de tipo orgánico la cual deba ser tratada (13,24). Por ello es fundamental investigar la asociación de los factores implicados en su origen y desarrollo (12), lo cual da la oportunidad de disminuir los riesgos de desarrollar esta enfermedad, siendo éste el motivo de realizar el estudio.

Se evaluaron las variables más relevantes y asociadas a esta enfermedad en los estudiantes de medicina de la altura, encontrando que tres de cada diez estudiantes padecen Dispepsia Funcional; con una prevalencia del 29,4%, esta cifra concuerda con dos estudios similares: el primero desarrollado en Brasilia con una prevalencia de DF del 25% (6), y el otro en Perú en 8 facultades de medicina, donde la prevalencia de DF fue del 24,4% (8). Sin embargo, este hallazgo es menor en comparación con cinco estudios realizados en Latinoamérica: un estudio multicéntrico muestra la prevalencia de DF del 46% (3). En Lima se encontró prevalencias de DF de 44.4% en estudiantes de medicina (7). En Piura estudios en internos de medicina con prevalencias de DF que varían de 32% y 35% (8,2), pudiendo ser causantes las características diversas de las poblaciones estudiadas, generando diferencias en el estudio.

También encontramos que el sexo masculino y el ser soltero tiene una menor frecuencia de DF, como hallazgo similar a varios estudios donde identifican al sexo femenino como el más relacionado a mayor frecuencia de DF (2,3,8,9,11), a diferencia de otro estudio, que muestra que el sexo masculino

tiene mayor frecuencia de DF (25). Por ello sugerimos realizar estudios que evalúen si es que esta relación se debe a factores intrínsecos y/o genéticos inherentes del sexo femenino.

Respecto a la asociación de la DF y el ser soltero no se halló literatura que la respalde específicamente, por lo tanto, este resultado es primario e importante, la misma que debe ser analizado por futuras investigaciones para establecer la causalidad que no pudimos determinar en este estudio por el diseño del estudio y la magnitud de la relación.

Así también se encontró factores que están más asociados a mayor frecuencia de dispepsia funcional; como aquellos estudiantes que tuvieron problemas para conciliar el sueño, lo cual se confirma en tres investigaciones, uno en Latinoamérica que encontró alta asociación de dispepsia y problemas para conciliar el sueño (3), y los otros dos en Huancayo Perú y en Estados Unidos, que muestran que la DF se asocia con los trastornos del sueño (25,26).

En cuanto a la alimentación, se encontró que los estudiantes que no respetaban el horario de comidas tenían mayor frecuencia de dispepsia funcional, lo cual concuerda con dos estudios: uno hecho en el Perú, el que concluye que el alimentarse sin respetar horarios de comidas aumenta la prevalencia de DF (8), y el otro en la ciudad de Huancayo-Perú, donde lo reafirma (25).

También se encontró otra importante asociación con el consumo tabaco, el cual aumenta la frecuencia de dispepsia funcional, pudiendo ser explicado por el grupo de estudio, los que en su mayoría fueron jóvenes de 18 a 22 años estudiantes de medicina, un grupo vulnerable a este hábito nocivo (27), Esto es reafirmado por una investigación en Colombia en el que encontraron que la prevalencia del consumo de cigarrillo en jóvenes con dispepsia fue de 21,1% frente a jóvenes sin dispepsia con un 14% (28).

Por el contrario, se halló un estudio en el que afirman que el consumir tabaco o ingerir alcohol no se asocian a dispepsia funcional (8). Ante ello un estudio da la recomendación de hacer hincapié en la promoción de hábitos saludables

(dejar de fumar y disminuir el consumo de alcohol) para mejorar y disminuir los síntomas en los pacientes. Asimismo, estos hábitos saludables poseen beneficios adicionales en el estado general de salud de los pacientes (22).

Por último, el padecer estrés o ansiedad se asocia a mayor frecuencia de dispepsia funcional como se muestra en un estudio realizado en Lima-Perú; que encontró al estrés como factor asociado a padecer dispepsia funcional (7). Otro estudio muestra que las personas que padecían ansiedad presentaban 3,9 veces mayor riesgo de desarrollar dispepsia (2), también se encontró que los adolescentes con dispepsia tenía síntomas de ansiedad en un 50,1% (28), de igual forma un estudio en estudiantes del internado de médico en Piura encontró que el padecer ansiedad fue un factor de riesgo para padecer DF (2), así como otro estudio encontró fuerte asociación de dispepsia con la gravedad de la depresión, ansiedad o estrés, dando como posible explicación una relación factorial de la DF para agravar del estrés (11). Un meta-análisis muestra que uno de cada tres estudiantes de medicina en todo el mundo padece ansiedad, lo cual merece mayor atención debido a sus importantes implicancias (29).

También se encontró que el ciclo académico que presentó mayor prevalencia de dispepsia funcional fue el IV (44,2%), seguido del IX (41,7%). Por el contrario, el VIII, X ciclo (17,1%) y el XI ciclo (13,3%) presentaron menores prevalencias, este hallazgo puede ser explicado por la mayor carga académica en el IV ciclo de estudios.

La dispepsia está asociada a múltiples factores: biológicos, psicológicos y sociales lo cual; permite usar la terapia psicológica para el manejo de la DF con mayor énfasis en los casos refractarios al tratamiento convencional o cuando hay niveles altos de estrés (10).

Conclusiones

1. Se halló una alta prevalencia de dispepsia funcional en estudiantes de medicina de la altura, siendo del 29,4%; “3 de cada 10 estudiantes de medicina presenta DF”, encontrando factores que disminuyen su frecuencia como el sexo masculino y el ser soltero, por el contrario, aumentan la frecuencia de DF los factores como: dificultad para conciliar el sueño, no respetar los horarios de comidas, el consumo de tabaco y el presentar comorbilidad con estrés o ansiedad, no encontrándose asociación con comer en casa, el consumir alcohol y el padecer depresión.
2. En este estudio demostramos que la ansiedad y el estrés son factores predeterminantes para padecer dispepsia funcional.
3. El ciclo académico que presentó mayor prevalencia de dispepsia funcional fue el IV (44,2%), seguido del IX (41,7%). Por lo contrario, el VIII y X ciclo (17,1%) y el XI ciclo (13,3%) presentan menores prevalencias.
4. Existió asociación estadísticamente significativa con los factores mencionados anteriormente.

Limitaciones

La principal limitación encontrada en este estudio es que no se logró identificar causas orgánicas generadoras de dispepsia, debido a que se basó en la aplicación de encuestas, sin embargo, los resultados encontrados son de relevancia, por la alta sensibilidad y especificidad de los test usados. Lo cual requiere realizar futuros estudios, en los que se pueda realizar endoscopías altas, con una evaluación personalizada de cada participante.

Durante el desarrollo de la investigación se tuvo diversos límites en cuanto a la elaboración, porque se empezó a armar un artículo científico y después fue convertido a una tesis, cambiando por completo la estructura inicial, al momento de la ejecución pudimos evidenciar que no hubo apoyo por parte de los docentes en la concientización para que puedan desarrollar el cuestionario, los horarios de clases fueron limitantes para poder aplicar el instrumento ya que el tiempo que se dispuso fue exacto. En cuanto a la evaluación, la inexperiencia de utilizar pruebas y datos estadísticos nos generó una demora en el proceso.

Recomendaciones

1. Recomendamos realizar investigaciones en otras poblaciones de estudiantes de la altura peruana, con el objetivo de estudiar otros factores biológicos psicológicos y sociales, para encontrar asociaciones que se puedan extrapolar a nuestra realidad.
2. Recomendamos que las autoridades de la Universidad Continental apliquen programas de prevención y diagnóstico precoz de dispepsia funcional, estrés, ansiedad y depresión en los estudiantes de medicina humana, para disminuir la incidencia de estas enfermedades que son altamente prevenibles, mediante las siguientes estrategias de intervención:
 - Brindar asesoría especializada por el área de nutrición a los estudiantes de medicina, para que puedan mejorar y/o modificar sus hábitos higiénico dietéticos, promoviendo estilos de vida saludables, así como disminuir los hábitos nocivos, lo cual conlleva a reducir la probabilidad de padecer afecciones gastrointestinales como los síntomas dispépticos.
 - Brindar asesoría especializada por el área de psicología a los estudiantes de medicina, antes, durante y después del inicio del ciclo académico de estudios, para que se pueda identificar y tratar patologías como la ansiedad, el estrés, y la depresión. Buscando desestigmatizar las enfermedades mentales y promoviendo comportamientos de búsqueda de ayuda profesional cuando los estudiantes estén estresados o ansiosos.
 - Controlar el estrés y la ansiedad mediante técnicas de relajación.

3. Se recomienda la implementación de un “Comedor Universitario Saludable”, dirigido por las autoridades de la Universidad Continental, que tengan especialistas en nutrición y dietética, en el cual se brinden: desayunos, almuerzos, cenas y refrigerios saludables para estudiantes y docentes de la universidad, con el fin de disminuir los síntomas y/o prevenir la dispepsia funcional.

Referencias Bibliográficas

1. Sanjiv M, Khean G. Epidemiology of functional dyspepsia: A global perspective. *World Journal of Gastroenterology*. 2006 May 7; 12(17): 2661-2666.
2. Mejía CR, Quezada-Osoria C, Verastegui-Díaz A. et al. Factores psicosociales y hábitos asociados con dispepsia funcional en internos de un hospital nacional en Piura, Perú. *Rev. Col. Gastroenterología*. 2016; 31(4):354-359.
3. Talledo-Ulfea L, Buitrago O, Filorio Y. et al. Factors associated with uninvestigated dyspepsia in students at 4 Latin American schools of medicine: A multicenter study. *Revista de Gastroenterología de México*. 2018; 83(3): 215-222.
4. Budavari A, Olden K. Psychosocial aspects of functional gastrointestinal disorders. *Gastroenterol Clin N Am*. 2003;32: 478-479.
5. Tobón S, Vinaccia S, Sandín B. Implicación del estrés psicosocial y los factores psicológicos en la dispepsia funcional. *Anales de Psicología*. 2003 dic; 19(2): 223-234.
6. Silva RA, Pinheiro RT, Silva RA. et al. Dispepsia funcional e depressão como fator asociado. *Arq Gastroenterol*. 2006; 43(4): 293-298.
7. Benites B, Bellido Asociación de la dispepsia funcional con los factores psicológicos y los hábitos alimentarios en estudiantes de la Facultad de Medicina de la UNMSM, Lima-Perú. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Nutrición]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2006.
8. Vargas M, Talledo L, Samaniego R. et al. Dispepsia funcional en estudiantes de ocho facultades de medicina peruanas. Influencia de los hábitos. *Acta Gastroenterológica Latinoamericana*. 2016;46(2): 95-101.
9. Carrión M. Prevalencia de síntomas dispépticos y factores asociados en internos de medicina del hospital José Cayetano Heredia, Jorge Reátegui

Delgado y Santa Rosa de Piura, Perú. [Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. Piura: Universidad Cesar Vallejo; 2017.

10. Tobón S, Vinaccia S, Sandín B. Modelo procesual del Estrés en la Dispepsia Funcional: implicaciones para la evaluación y el tratamiento. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*.2004; 9(2): 81-83.
11. Martínez J, Desuque D. Relación de dispepsia funcional con síntomas de depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de Medicina de una universidad privada de Entre Ríos. *Revista de Investigación Universitaria en Salud*. 2019;1(1): 1-11
12. Hiroto M, Uday G, Sutep G. Asian Consensus Report on Functional Dyspepsia. *Journal of Neurogastroenterology and Motility*. 2012 April;18(2):151.
13. Sebastián J. Los nuevos criterios de Roma (IV) de los trastornos funcionales digestivos en la práctica clínica. *Med Clin (Barc)*.2017;3907: 2,3.
14. Longstreth G, Lacy B. Abordaje del adulto con dispepsia [Internet]. UpToDate. 2021 [citado 9 marzo 2021]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/search?search=functional-dyspepsia-in%20adults&sp=0&searchType=PLAIN_TEXT&source=USER_INPUT&searchControl=TOP_PULLDOWN&searchOffset=1&autoComplete=false&language=&max=0&index=&autoCompleteTerm=
15. Bisbal-Murrugarra O, León-Barúa R, Berendson-Seminario R, et al. A new questionnaire for the diagnosis of dyspepsia. *Acta Gastroenterol Latinoam*. 2002; 32:25-28.
16. Organización Mundial de la Salud. Salud Mental [Internet]. Trastornos Mentales. 2021 [citado 09 de marzo del 2021]. Disponible en: https://www.who.int/mental_health/management/depression/es/
17. Antúnez Z, Vinet E. Escalas de depresión, ansiedad y estrés (DASS – 21): Validación de la Versión Abreviada en Estudiantes Universitarios Chilenos. *TERAPIA PSICOLÓGICA*. 2012; 30(3): 49-55.

18. Sociedad Española de Psiquiatría [Internet]. Royal College of Psychiatrists; 2009 [cited 2018 Set 28]. Disponible en: <http://www.sepsiq.org/file/Royal/2-Ansiedad,%20panico%20y%20fobias.pdf>
19. Castillo C, Chacón T, Díaz G. Ansiedad y fuentes de estrés académico en estudiantes de carreras de la salud. *Inv Ed Med*. 2016;5(20):230-237.
20. Luna M, Hamana Z, Colmenares YC, Maestre, CA. Ansiedad y Depresión. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*. 2001; 20(2), 111-122.
21. Ávila J. El estrés un problema de salud del mundo actual. *Rev.Cs.Farm. y Bioq*. 2014; 2(1): 117-125.
22. Asociación Española de Gastroenterología, Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria y Centro Cochrane Iberoamericano. Guía de práctica clínica sobre el manejo de la dispepsia. 2012; 22.
23. Alfonso B, Calcines M, Monteagudo R, et al. Estrés académico. *EDUMECENTRO* 2015 Jun;7(2):163-178.
24. Longstreth GF. Functional dyspepsia--managing the conundrum. *N Engl J Med*. 2006;354(8):791-3.
25. Ramírez J, Mejía C. Factores asociados con dispepsia funcional en trabajadores de establecimientos de comida rápida en un centro comercial de Huancayo, Perú. *Rev Colomb Gastroenterol* 2018; 33 (4): 404-410.
26. Lacy BE, Everhart K, Crowell MD. Functional Dyspepsia is associated with sleep disorders. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2011; 9:410-414.
27. Romero MI, Santander J, Hitschfeld MJ, Labbé M, Zamora V. Consumo de tabaco y alcohol entre los estudiantes de medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile. *Rev Médica Chile*. 2009; 137: 361-368.
28. Molano J, Piñeros S, López de Mesa C. Factores emocionales e impacto sobre la escolaridad y actividad social en adolescentes con dispepsia y reflujo gastroesofágico. *Asociaciones Colombianas de Gastroenterología, Endoscopia digestiva, Coloproctología y Hepatología*. 2009;24(4):370-372.

29. Quek TT, Tam WW, Tran BX, et al. The Global Prevalence of Anxiety Among Medical Students: A Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(15):2735.

Anexos

Anexo 1. Instrumentos de documentación documental.

INSTRUMENTO DE INVESTIGACION Y RECOLECCION DE DATOS

ASOCIACIÓN DE LA DISPEPSIA SEGÚN DEPRESION, ANSIEDAD Y ESTRÉS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA ALTURA

Responda con "X" las preguntas de marcar.

PRIMERA SECCIÓN: DATOS GENERALES

- **Género:** Masculino () Femenino () **Edad:** _____ años
- **Estado civil:** Soltero () Casado () Conviviente () Actualmente usted tiene pareja: Si () No ()
- **¿Tiene hijos?** No () Si () **¿Cuántos hijos tiene?** _____
- **Ciudad de Nacimiento:** _____, esta ciudad estaba en un área:
Urbana () Rural ()
- **Ciudad donde curso sus estudios secundarios:** _____
- **Con quien vive usted:** Solo () Pareja () Padres/hermanos () Amigos ()
Otros familiares ()
- **Para solventar los gastos diarios:** Recibe dinero de sus familiares () Trabaja () Trabaja y recibe dinero de sus familiares ()

SEGUNDA SECCIÓN:

- Año de ingreso a la universidad: _____ Semestre académico que cursa actualmente: _____
- Ha desaprobado algún curso el semestre anterior: Si () *Si la respuesta es Sí* cuantos: _____ No ()
- Ha desaprobado algún examen en el último parcial del actual semestre: Si () *Si la respuesta es Sí* cuantos: _____ No ()
- ¿Cuántas horas al día que le dedica al estudio fuera del horario de la universidad? _____ horas.

TERCERA SECCIÓN:

- Seleccione si se le ha diagnosticado previamente alguna de las siguientes patologías (respuesta puede ser múltiple)
() Enfermedad de úlcera péptica () Enfermedad de reflujo gastro-esofágico
Otras: _____
- () Gastritis () Síndrome de intestino irritable ()
Ninguna

CUARTA SECCIÓN:

- Tiene problemas para conciliar el sueño y/o despertares nocturnos: Si () No ()
- Come todos los días el mismo número de comidas y en un horario con variación no mayor a 1 hora: Si () No ()
- Lugar donde se alimenta: Casa donde vive () Pensión () Comedor universitario ()
Vendedores ambulantes () Restaurante ()
Otros: _____

QUINTA SECCIÓN:

Complete en la siguiente tabla con una "X" en el recuadro que crea correspondiente. Si usted ha presentado las siguientes molestias durante los últimos 3 meses.

SÍNTOMA	Nunca o raramente	Poco	Medianamente	Mucho
Sensación de llenura fácil, con menos cantidad que de costumbre.				
Sensación de llenura o pesadez en la "boca del estómago" después de comer.				
Vinagreras o sensación de ardor que sube de la "boca del estómago" hacia el pecho.				
Regreso desde el estómago hasta la garganta de contenido ácido (avinagrado) o amargo, o de alimentos.				
Náusea o ganas de vomitar.				
Vómitos de alimentos, jugo ácido, o bilis amarilla y amarga.				
Dolor o ardor en la "boca del estómago" inmediatamente (o menos de una hora) después de comer.				
Tres o más eructos después de las comidas, o eructos sin haber comido.				
Dolor o ardor en la "boca del estómago" con estómago vacío y que calma al comer.				

SEXTA SECCIÓN:

Complete en la siguiente tabla con una "X" en el recuadro que crea correspondiente.

¿Con qué frecuencia se ha sentido de esta manera en los últimos 7 días?

En la última semana, con qué frecuencia...	Nunca/No aplicó	Un poco, o durante parte del tiempo	Bastante, o durante una buena parte del tiempo	Mucho, o la mayor parte del tiempo
Me costó mucho relajarme				
Me di cuenta que tenía la boca seca				
No podía sentir ningún sentimiento positivo				
Se me hizo difícil respirar				
Se me hizo difícil tomar la iniciativa para hacer cosas				
Reaccioné exageradamente en ciertas situaciones				
Sentí que mis manos temblaban				
Sentí que tenía muchos nervios				
Estaba preocupado por situaciones en las cuales podía tener pánico o en las que podría hacer el ridículo				
Sentí que no tenía nada por que vivir				
Noté que me agitaba				
Se me hizo difícil relajarme				
Me sentí triste y deprimido				
No toleré nada que no me permitiera continuar con lo que estaba haciendo				
Sentí que estaba al punto de pánico				
No me pude entusiasmar por nada				
Sentí que valía muy poco como persona				
Sentí que estaba muy irritable				
Sentí los latidos de mi corazón a pesar de no haber hecho ningún esfuerzo físico				
Tuve miedo sin razón				
Sentí que la vida no tenía ningún sentido				

SÉPTIMA SECCIÓN:

En el siguiente cuadro indique las características del consumo de las siguientes sustancias:

Sustancia	¿Alguna vez lo has consumido? (en toda tu vida)	Edad de 1er consumo	En el último año		¿Aumenta su consumo en época de exámenes?
			Lo consume	Veces por mes (en promedio)	
Bebidas alcohólicas	No () Si ()		No () Si ()		No () Si ()
Tabaco (cigarro)	No () Si ()		No () Si ()		No () Si ()
Marihuana	No () Si ()		No () Si ()		No () Si ()
Cocaína	No () Si ()		No () Si ()		No () Si ()
Anfetaminas	No () Si ()		No () Si ()		No () Si ()
Hormonas	No () Si ()		No () Si ()		No () Si ()
Café	No () Si ()		No () Si ()		No () Si ()

Gracias por su participación.

Anexo 2. Valoración de los tipos de dispepsia funcional Según los criterios para dispepsia del “New questionnaire for the diagnosis of dispepsia”

Tipos de Dispepsia Funcional	Valoración
Sin dispepsia	Menos de dos síntomas con menos de 3 puntos por respuesta
Dispepsia con estómago vacío	Presencia de síntoma 9 y cualquier otro con 3 o más puntos en cada uno
Dispepsia con estómago lleno	Presencia de síntoma 7 y cualquier otro con 3 o más puntos en cada uno
Dispepsia con estómago vacío y lleno	Presencia de síntoma 7 y 9 con 3 o más puntos en cada uno

Fuente: Test validado al español por el Dr. Raul León Barúa - en la universidad Cayetano Heredia, “A new questionnaire for the diagnosis of dispepsia”.

Anexo 3. Consentimiento informado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado(a) alumno(a) el propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación una clara explicación de la misma, así como de su rol en ella.

La presente investigación es conducida por Carmen Isabel Condori Cuadros, alumna de la Universidad CONTINENTAL. El objetivo de este estudio es: **Determinar asociación de la dispepsia según depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de medicina de la Altura.**

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas de una encuesta, la cual le tomará aproximadamente 10 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es 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 anónimas

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, he sido informado sobre el objetivo del estudio, me han indicado que tendré que responder cuestionarios.

Reconozco que la información que yo provea es confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento.

Nombre del Participante
Participante

DNI

Firma del

(en letras de imprenta)

Fecha: _____