

## **FUNCIONALIDADE FAMILIAR COMO FATOR ASSOCIADO A TRANSTORNOS DE ANSIEDADE EM ESTUDANTES DE MEDICINA**

### **FAMILY FUNCTIONALITY AS A FACTOR ASSOCIATED WITH ANXIETY DISORDERS IN MEDICAL STUDENTS**

### **FUNCIONALIDAD FAMILIAR COMO FACTOR ASOCIADO A TRASTORNOS DE ANSIEDAD EN ESTUDIANTES DE MEDICINA**

Noelia Teresa Pérez Sosa<sup>1</sup>

Pollyanna Viana Lima<sup>2</sup>

Mirna Duarte<sup>3</sup>

Rubén Darío Ibarrola Valenzuela<sup>4</sup>

Zenda Anahí Villar<sup>5</sup>

Josivan Mauricio dos Santos<sup>6</sup>

Valdirene Tavares<sup>7</sup>

Ana Caroline Dominici<sup>8</sup>

Cristian Armando Gauto Martínez<sup>9</sup>

Gustavo Armando Meza<sup>10</sup>

Nathalia Valdés<sup>11</sup>

Alcides Chaux<sup>12</sup>

**RESUMO:** O presente estudo examina a relação entre a funcionalidade familiar e os transtornos de ansiedade em estudantes de medicina de uma universidade privada em Ciudad del Este, Paraguai. Foi realizado um estudo quantitativo, transversal e descritivo com uma amostra de 288 estudantes, que preencheram o Inventário de Ansiedade de Beck (BAI) para medir os níveis de ansiedade e o APGAR Familiar para avaliar a funcionalidade familiar. Os resultados mostraram níveis significativamente mais altos de ansiedade em mulheres (11,03% ansiedade moderada, 7,24% ansiedade grave) em comparação com homens (3,45% moderada, 1,72% grave). Quanto à funcionalidade familiar, 8,97% das mulheres e 7,93% dos homens com disfunção familiar severa apresentaram altos níveis de ansiedade. Os estudantes de 23-27 anos

5732

<sup>1</sup>Docente investigador, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Sol, filial Ciudad del Este. <https://orcid.org/0009-0008-0041-8358>. URL: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0009-0008-0041-8358>.

<sup>2</sup>Estudiante de la Carrera de Medicina, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Sol, Filial Ciudad del Este, Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1277-7666>.

<sup>3</sup>Docente universitaria, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Sol, filial Ciudad del Este Facultad de Ciencias de la Salud, universidad del Sol, filial Ciudad del Este. Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-8089-2112>.

<sup>4</sup>Docente investigador, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Sol, filial Ciudad del Este. Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-1098-6316>.

<sup>5</sup> Alumna universitaria, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Sol, filial Ciudad del Este Facultad de Ciencias de la Salud, universidad del Sol, Filial Ciudad del Este. Orcid: <https://orcid.org/0009-0009-4008-0299>

<sup>6</sup>Alumno universitario, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Sol, filial Ciudad del Este Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Sol, Filial Ciudad del Este. Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-2039-3083>

<sup>7</sup> Alumna universitaria, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Sol, filial Ciudad del Este Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Sol, Filial Ciudad del Este.

<sup>8</sup>Alumna universitaria, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Sol, filial Ciudad del Este Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Sol, Filial Ciudad del Este. Orcid: <https://orcid.org/0009-0000-6298-8147>

<sup>9</sup>Docente investigador, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Sol, filial Ciudad del Este, Orcid: <https://orcid.org/0009-0007-2808-7119>, URL: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0009-0007-2808-7119>.

<sup>10</sup>Carrera de Medicina. Facultad de Ciencias Médicas. UPE Filial Ciudad del Este, Paraguay. Orcid: <https://orcid.org/0009-0009-3643-1084>.

<sup>11</sup>Carrera de Medicina. Facultad de Ciencias Médicas. UPE Filial Ciudad del Este, Paraguay. Orcid: <https://orcid.org/0009-0002-6901-3603>.

<sup>12</sup>Docente Investigador, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Sol, filial Ciudad del Este. <https://orcid.org/0000-0002-5824-9867>.

registraram maiores taxas de ansiedade grave (2,76%) e disfuncionalidade familiar severa (6,90%) do que o grupo de 18-22 anos (1,72% e 4,83%, respectivamente). A correlação entre funcionalidade familiar e ansiedade foi significativa ( $\rho = 0,47$ ,  $P < 0,01$ ). Estes achados ressaltam a importância da funcionalidade familiar na saúde mental dos estudantes de Medicina, sugerindo que aqueles em ambientes familiares disfuncionais são mais propensos a experimentar ansiedade.

**Palavras-chave:** Funcionalidade Familiar. Ansiedade. Estudantes de Medicina. Saúde Mental. APGAR Familiar. Educação Médica. Fatores de Risco.

**ABSTRACT:** This study examines the relationship between family functionality and anxiety disorders in medical students at a private university in Ciudad del Este, Paraguay. A quantitative, cross-sectional, descriptive study was conducted with a sample of 288 students, who completed the Beck Anxiety Inventory (BAI) to measure anxiety levels and the Family APGAR to assess family functionality. The results showed significantly higher levels of anxiety in women (11.03% moderate anxiety, 7.24% severe anxiety) compared to men (3.45% moderate, 1.72% severe). Regarding family functionality, 8.97% of women and 7.93% of men with severe family dysfunction presented high levels of anxiety. Students aged 23-27 years registered higher rates of severe anxiety (2.76%) and severe family dysfunction (6.90%) than the 18-22 year old group (1.72% and 4.83%, respectively). The correlation between family functionality and anxiety was significant ( $\rho = 0.47$ ,  $P < 0.01$ ). These findings highlight the importance of family functionality in the mental health of medical students, suggesting that those in dysfunctional family environments are more likely to experience anxiety.

**Keywords:** Family Functionality. Anxiety. Medical Students. Mental Health. Family APGAR. Medical Education. Risk Factors. 5733

---

**RESUMEN:** Este estudio examina la relación entre la funcionalidad familiar y los trastornos de ansiedad en estudiantes de medicina de una universidad privada de Ciudad del Este, Paraguay. Se realizó un estudio cuantitativo, transversal y descriptivo con una muestra de 288 estudiantes, quienes completaron el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) para medir los niveles de ansiedad y el APGAR Familiar para evaluar la funcionalidad familiar. Los resultados mostraron niveles significativamente más altos de ansiedad en mujeres (11,03% ansiedad moderada, 7,24% ansiedad severa) en comparación con los hombres (3,45% moderada, 1,72% severa). Con respecto a la funcionalidad familiar, el 8,97% de las mujeres y el 7,93% de los hombres con disfunción familiar severa presentaron altos niveles de ansiedad. Los estudiantes de 23 a 27 años registraron tasas más altas de ansiedad severa (2,76%) y disfunción familiar severa (6,90%) que el grupo de 18 a 22 años (1,72% y 4,83%, respectivamente). La correlación entre la funcionalidad familiar y la ansiedad fue significativa ( $\rho = 0,47$ ,  $P < 0,01$ ). Estos hallazgos resaltan la importancia de la funcionalidad familiar en la salud mental de los estudiantes de medicina, lo que sugiere que quienes viven en entornos familiares disfuncionales tienen mayor probabilidad de experimentar ansiedad.

**Palabras clave:** Funcionalidad familiar. Ansiedad. Estudiantes de medicina. Salud mental. APGAR familiar. Educación médica. Factores de riesgo.

## INTRODUÇÃO

Los trastornos de ansiedad se caracterizan por un miedo y una preocupación excesivos que afectan significativamente el funcionamiento diario del individuo<sup>1</sup>. En el contexto de la educación médica, estos trastornos son particularmente prevalentes, afectando aproximadamente al 33,8% de los estudiantes de medicina (QUEK TC, et al., 2019)<sup>2</sup>. Esta prevalencia es significativamente más alta que en la población universitaria general, reflejando las presiones únicas que enfrentan los estudiantes de medicina<sup>3</sup>. La transición a la vida universitaria y la carga académica crean un entorno que puede exacerbar los síntomas de ansiedad<sup>4</sup>. Este fenómeno se intensifica particularmente durante los años clínicos, donde la interacción con pacientes y la responsabilidad profesional añaden nuevas capas de complejidad al proceso de aprendizaje (ALRUBAYII MA, et al., 2022)<sup>5</sup>. Los estudios longitudinales han demostrado un incremento consistente en los niveles de ansiedad conforme los estudiantes avanzan en su formación médica (MADDALENA NPC, 2023)<sup>6</sup>.

La funcionalidad familiar emerge como un factor determinante en la salud mental de los estudiantes de medicina<sup>7</sup>. Shao R, et al. (2020) encontraron que los estudiantes con mejor funcionamiento familiar reportaron niveles más bajos de ansiedad y desarrollaron estrategias de afrontamiento más efectivas<sup>8</sup>. Un entorno familiar funcional, caracterizado por apoyo emocional y comunicación efectiva, puede actuar como factor protector contra el desarrollo de trastornos mentales (KÖTTER T, et al., 2019)<sup>9</sup>.

5734

Las investigaciones han demostrado que la disfuncionalidad familiar puede estar relacionada con un mayor riesgo de ansiedad en estudiantes de medicina, particularmente en mujeres<sup>10</sup>. Martínez-Vázquez S, et al. (2023) encontraron que la satisfacción con las relaciones familiares actúa como factor protector contra la ansiedad<sup>11</sup>. Además, Echeverría I, et al. (2022) identificaron que los estudiantes con un fuerte sentido de propósito y apoyo familiar robusto estaban mejor equipados para manejar la ansiedad durante períodos estresantes<sup>12</sup>.

La edad y la etapa académica también desempeñan un rol importante en esta relación<sup>13</sup>. Moutinho ILD, et al. (2017) observaron que los estudiantes de años superiores mostraban niveles más elevados de ansiedad, posiblemente debido a la mayor carga académica y la presión por obtener buenos resultados en las prácticas clínicas<sup>14</sup>. Este hallazgo fue posteriormente confirmado por Ebrahim OS (2024), quien encontró una correlación significativa entre la carga académica percibida y los niveles de ansiedad<sup>15</sup>.

En este contexto, el presente estudio se enfoca en analizar la relación entre la funcionalidad familiar y los niveles de ansiedad en estudiantes de medicina de una universidad privada en Ciudad del Este, Paraguay<sup>16</sup>. Los objetivos específicos son: (1) analizar la prevalencia de ansiedad en estudiantes de medicina de acuerdo con el sexo y la edad; (2) evaluar el nivel de funcionalidad familiar en esta población; y (3) explorar la relación entre funcionalidad familiar y niveles de ansiedad, con el fin de identificar subgrupos que podrían beneficiarse de intervenciones específicas <sup>17</sup>.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio cuantitativo, transversal y descriptivo, diseñado para analizar la relación entre la funcionalidad familiar y los trastornos de ansiedad en estudiantes de medicina. Este enfoque metodológico se alinea con estudios similares en el campo.

La población del estudio incluyó a estudiantes de medicina de una universidad privada en Ciudad del Este, Paraguay. La muestra estuvo compuesta por 288 estudiantes, seleccionados a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia. Los participantes se dividieron en grupos según sexo y edad (18-22 años y 23-27 años).

Se utilizaron los siguientes instrumentos de medición:

1. Test de Ansiedad de Beck (BAI): Se utilizó este cuestionario estandarizado para medir los niveles de ansiedad. El BAI evalúa la intensidad de los síntomas de ansiedad experimentados en la última semana mediante 21 ítems, cada uno calificado en una escala de 0 a 3. Las puntuaciones se clasifican en: mínima (0-7), leve (8-15), moderada (16-25) y grave (26-63).

2. APGAR Familiar: Se empleó para evaluar la funcionalidad familiar, siguiendo validaciones y propiedades psicométricas establecidas. El instrumento mide cinco dimensiones de la funcionalidad familiar (adaptación, participación, crecimiento, afectividad y resolución). Cada ítem tiene una puntuación de 0 a 2, clasificando la funcionalidad familiar en: buena funcionalidad (7-10), disfunción leve (5-6), disfunción moderada (3-4) y disfunción severa (0-2).

Los estudiantes participaron de manera voluntaria y anónima, otorgando su consentimiento informado antes de responder los cuestionarios. La recolección de datos se realizó en junio de 2024 mediante encuestas autoadministradas en formato online, siguiendo protocolos similares a los utilizados en estudios previos.

Los datos fueron procesados utilizando el programa SPSS (versión 26). Se realizaron análisis descriptivos para las variables sociodemográficas y los niveles de ansiedad y funcionalidad familiar. La correlación entre funcionalidad familiar y niveles de ansiedad se evaluó utilizando el coeficiente de correlación de Spearman. Se utilizaron pruebas de Chi-cuadrado para examinar asociaciones significativas, con un nivel de significancia de  $P < 0$ .

## RESULTADOS

La muestra final incluyó 288 estudiantes de medicina, con una distribución por sexo de 62% ( $n=179$ ) mujeres y 38% ( $n=109$ ) hombres. En cuanto a la distribución etaria, el 45% ( $n=130$ ) tenía entre 18 y 22 años, mientras que el 55% ( $n=158$ ) se encontraba en el rango de 23 a 27 años.

El análisis de los resultados del BAI mostró diferencias significativas por género ( $X^2=12.45, P=0.002$ ). En mujeres, el 11.03% ( $n=32$ ) presentó ansiedad moderada y el 7.24% ( $n=21$ ) mostró ansiedad grave. En contraste, los hombres mostraron niveles significativamente menores, con 3.45% ( $n=10$ ) presentando ansiedad moderada y 1.72% ( $n=5$ ) ansiedad grave. Esta diferencia de género en los niveles de ansiedad coincide con hallazgos previos (NAKHOSTIN-ANSARI A, et al., 2020).

Los resultados del APGAR Familiar revelaron que en mujeres, el 8.97% ( $n=26$ ) presentó disfuncionalidad familiar severa. En hombres, el 7.93% ( $n=23$ ) presentó disfuncionalidad familiar severa. La diferencia en la distribución de funcionalidad familiar entre géneros no alcanzó significancia estadística ( $X^2=5.67, P=0.129$ ).

El análisis por edad reveló que los estudiantes entre 23 y 27 años mostraron mayor incidencia de ansiedad grave (2.76%,  $n=8$ ) y disfuncionalidad familiar severa (6.90%,  $n=20$ ) en comparación con el grupo de 18 a 22 años (1.72%,  $n=5$  y 4.83%,  $n=14$ , respectivamente). Esta diferencia resultó estadísticamente significativa para la ansiedad ( $X^2=8.92, P=0.012$ ) pero no para la funcionalidad familiar ( $X^2=4.31, P=0.231$ ).

El análisis de correlación de Spearman entre funcionalidad familiar y ansiedad mostró una relación significativa positiva moderada ( $\rho=0.47, P=0.003$ ), indicando que la disfuncionalidad familiar se asocia con niveles más altos de ansiedad. Este hallazgo es consistente con estudios previos que han identificado la importancia del apoyo familiar en la salud mental de estudiantes universitarios (SHAO R, et al., 2020).

## DISCUSSÃO

Los hallazgos del presente estudio revelan una compleja interrelación entre funcionalidad familiar y ansiedad en estudiantes de medicina. La prevalencia general de ansiedad encontrada en nuestra población se alinea con estudios globales recientes que estiman una prevalencia general de 33.8% (QUEK TC, et al., 2019).

La marcada diferencia en los niveles de ansiedad entre mujeres y hombres coincide con hallazgos previos que sugieren una mayor vulnerabilidad en estudiantes mujeres. Nakhostin-Ansari A, et al. (2020) encontraron diferencias significativas similares, atribuyendo esta disparidad tanto a factores biológicos como socioculturales. Las estudiantes mujeres tienden a internalizar el estrés de manera más intensa y son más vulnerables a los efectos negativos de un entorno familiar disfuncional (CARLETTO S, et al., 2021).

La mayor incidencia de ansiedad grave en estudiantes de 23-27 años (2.76%) comparado con el grupo más joven (1.72%) refleja un patrón consistente con la literatura. Maddalena NPC (2023) documentó un deterioro progresivo en la salud mental a lo largo de los años de formación médica, mientras que Alrubayii MA, et al. (2022) encontraron niveles más altos de ansiedad entre estudiantes de años clínicos. Este incremento puede atribuirse a la mayor carga académica y responsabilidades clínicas.

5737

La correlación significativa encontrada entre funcionalidad familiar y niveles de ansiedad subraya el rol crucial del apoyo familiar en la salud mental de los estudiantes. Kötter T, et al. (2019) identificaron el apoyo familiar como uno de los principales factores protectores. Nuestros hallazgos son respaldados por Shao R, et al. (2020), quienes encontraron que un mejor funcionamiento familiar se asocia con niveles más bajos de ansiedad y estrategias de afrontamiento más efectivas. Los resultados sugieren la necesidad de intervenciones que consideren tanto el contexto familiar como las características individuales de los estudiantes (ECHEVERRIA I, et al., 2022).

Las principales limitaciones de este estudio incluyen su diseño transversal, que no permite establecer relaciones causales, y el uso de autoinformes. Además, la muestra proviene de una única institución privada, lo que podría limitar la generalización de los resultados.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nuestros hallazgos subrayan la importancia crítica de considerar la funcionalidad familiar en el contexto de la salud mental de los estudiantes de medicina. La identificación de

patrones específicos de vulnerabilidad según género y edad, junto con la fuerte correlación entre disfunción familiar y ansiedad, proporciona una base sólida para el desarrollo de intervenciones preventivas y terapéuticas más efectivas. Se recomienda que las instituciones educativas implementen programas de apoyo que integren el componente familiar en sus estrategias de promoción de la salud mental, prestando especial atención a los grupos identificados como más vulnerables.

## REFERÊNCIAS

1. ALRUBAYYI MA, et al. Level of Anxiety Among Medical Students of the Preclinical and the Clinical Years in Saudi Arabia. *Journal of Pharmaceutical Research International*, 2022; 34(62): 1-9.
2. CARLETTO S, et al. Emotional Distress and Psychiatric Drug Use Among Students in an Italian Medical School. *Journal of Education and Health Promotion*, 2021; 10(1): 451.
3. EBRAHIM OS. Perceived Stress and Anxiety Among Medical Students at Helwan University: A Cross-Sectional Study. *Journal of Public Health Research*, 2024; 13(1).
4. ECHEVERRIA I, et al. Purpose in Life and Character Strengths as Predictors of Health Sciences Students' Psychopathology During the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Psychiatry*, 2022; 13.
5. KÖTTER T, et al. What Keeps Medical Students Healthy and Well? A Systematic Review of Observational Studies on Protective Factors for Health and Well-Being During Medical Education. *BMC Medical Education*, 2019; 19(1).
6. MADDALENA NPC. Mental Health and Quality of Life Across 6 years of Medical Training: A Year-by-Year Analysis. *International Journal of Social Psychiatry*, 2023; 70(2): 298-307.
7. MARTÍNEZ-VÁZQUEZ S, et al. Magnitude of General Anxiety Disorder Among Nursing Students and Its Associated Factors. *Health Science Reports*, 2023; 6(7).
8. MOUTINHO ILD, et al. Depression, Stress and Anxiety in Medical Students: A Cross-Sectional Comparison Between Students From Different Semesters. *Revista Da Associação Médica Brasileira*, 2017; 63(1): 21-28.
9. NAKHOSTIN-ANSARI A, et al. Depression and Anxiety Among Iranian Medical Students During COVID-19 Pandemic. *Iranian Journal of Psychiatry*, 2020; 15(3).
10. NIEDORYS B, et al. Family Situation of Primary Care Patients - Evaluation of the Psychometric Properties of the Polish Version of the Family Apgar Questionnaire. *Family Medicine & Primary Care Review*, 2020; 22(4): 297-301.



11. QUEK TC, et al. The Global Prevalence of Anxiety Among Medical Students: A Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2019; 16(15): 2735.
12. SCHMITS É, et al. Psychological Distress Among Students in Higher Education: One Year After the Beginning of the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2021; 18(14): 7445.
13. SHAO R, et al. Prevalence of depression and anxiety and correlations between depression, anxiety, family functioning, social support and coping styles among Chinese medical students. *BMC Psychology*, 2020; 8(1): 38.