Trabajo de investigación

Nivel de ansiedad estado del paciente cardiópata previo a estudio de tomografía computada

Sara Hernández de la Merced¹

¹ Licenciada en Enfermería y Obstetricia. Adscrita al Servicio de Tomografía Computada.

Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

RESUMEN

Introducción: Los pacientes a los que se les realiza un estudio de tomografía computada presentan estado de ansiedad caracterizado por tensión, aprehensión e hiperactividad del sistema nervioso autónomo, por lo que es imprescindible que el profesional de enfermería lo identifique e intervenga oportunamente. **Objetivo:** Analizar el nivel de estado de ansiedad en el paciente cardiópata previo a la tomografía computada, de acuerdo con los datos sociodemográficos. **Material y métodos:** Estudio analítico, prospectivo y transversal, de enero a agosto de 2011. La muestra estadística no probabilística (n = 262) incluyó pacientes adultos, alertas en sus tres esferas, que desearon participar voluntariamente en el estudio; excluyéndose pacientes en estado crítico y cuestionarios contestados en menos del 90%. Se utilizó el cuestionario *State and Trait Anxiety Inventory* (STAI) con respuestas tipo Likert. Valores de: nada = 1 punto; algo = 2 puntos, y mucho = 3 puntos. Para determinar el nivel de estado de ansiedad se tomó la escala: bajo = <24 puntos; medio = 24-38 puntos, y alto ≥ 38 puntos. Los datos se analizaron con SPSS versión 17 con frecuencias, porcentajes, pruebas t de Student, Pearson y Spearman, tomando como estadísticamente significativo $p < 0.05$.

Resultados: 69.5% presentó nivel medio de ansiedad y 8.4% nivel alto. El estado de ansiedad se asocia con el grado de estudios ($r_s = -0.225$, $p = 0.001$), pero no con la edad ($r_s = -0.069$, $p = 0.268$). Las mujeres presentan mayor nivel de ansiedad que los hombres (30.9 ± 6.9 versus 27.88 ± 5.6) con una diferencia estadísticamente significativa ($t = 3.844$, $p = 0.001$). **Conclusiones:** Los pacientes a los que se les realiza tomografía computada presentan nivel medio de estado de ansiedad, siendo mayor en las mujeres; se requiere de una orientación previa al estudio de tomografía para disminuir el nivel de ansiedad.

Palabras clave: Ansiedad, tomografía, enfermería, cardiopatía, inventario.

ABSTRACT

Introduction: The patients who will undergo a study of computed tomography (CT) present anxiety state (AS) characterized by tension, apprehension, and autonomic nervous system hyperactivity, so it is imperative that the nurse identifies and intervenes timely. **Objective:** To analyze the level of cardiac patient anxiety state prior to computed tomography according to demographic data. **Material and methods:** Analytical, prospective and cross study from January to August 2011. The non-probabilistic statistical sample (n = 262) included adult patients alert in all three spheres that wish to participate voluntarily in the study, excluding patients in critical condition and questionnaires in less than 90% full. State and Trait Anxiety Inventory (STAI) questionnaire was used with Likert responses worth nothing = 1 point, some = 2 points and much = 3 points. To determine the level of anxiety state, we took the scale: low = <24 points, medium = 24-38, and high ≥ 38 points. Data were analyzed with SPSS vs.17 frequencies, percentages, Student t test, Pearson and Spearman taking statistically significant $p < 0.05$. **Results:** 69.5% had medium level of anxiety and 8.4% high. The anxiety state is associated with academic grade ($r_s = -0.225$, $p = 0.001$), but not with age ($r_s = -0.069$, $p = 0.268$).

Recibido para publicación: noviembre 2012.

Aceptado para publicación: diciembre 2012.

Dirección para correspondencia:

L.E. Sara Hernández de la Merced

Juan Badiano Núm. 1, Col. Sección XVI, 14080, México, D.F.

Tel: 55732911, ext. 1526

E-mail: sara_29071974@hotmail.com

Este artículo puede ser consultado en versión completa en:
<http://www.medigraphic.com/enfermeriacardiologica>

Women have a higher level of anxiety state than men (30.9 ± 6.9 versus 27.88 ± 5.6) with a statistically significant difference ($t = 3.844$, $p = 0.001$). **Conclusions:** The patients who underwent computed tomography present average level of anxiety state, being higher in women, requiring just an orientation prior to computed tomography study to decrease the level of anxiety.

Key words: Anxiety, computed tomography, nursing, heart disease, inventory.

INTRODUCCIÓN

Actualmente las enfermedades cardiovasculares constituyen uno de los principales problemas de salud a nivel mundial, y México no es la excepción, al ocupar el primer lugar de mortalidad tanto en hombres como en mujeres;¹ por tanto, su diagnóstico se considera un evento vital donde el resultado afectará positivamente o negativamente no sólo a la persona, sino también a su entorno familiar y social más cercano. Esperar la confirmación de cierta enfermedad genera gran inseguridad respecto al futuro de la persona, por lo que la realización de estudios de imagen radiológica desempeña un papel medular en el diagnóstico médico y tiene un alto impacto psicológico. En la mayoría de las ocasiones, los estudios de imagen como la tomografía computada (TC) se viven como una amenaza, al generar ansiedad e inquietud en el paciente, ya que existe la posibilidad de confirmarse el diagnóstico de alguna cardiopatía.

Cada paciente es un ser con creencias, sentimientos, conductas, habilidades; con necesidades únicas y diferentes; como tal deben de ser tratados, ya que su personalidad persiste a lo largo del tiempo y en diversas situaciones.² Las personas tienden a comportarse de distintas maneras ante los procedimientos que se realizan en un hospital, una de ellas es la angustia, que puede generar sentimientos tales como miedo, estrés, ansiedad y en el último de los casos, ira o desesperación.

Todas las personas sienten un cierto grado de ansiedad como una reacción emocional adaptativa que surge ante situaciones inciertas o de alarma que las preparan para actuar frente a una amenaza. La ansiedad es un estado disfórico semejante al miedo cuando hay alguna situación manifiesta de peligro; es una sensación de aprehensión, anticipación o temor al posible peligro; también se puede definir como un estado fisiológico de excitación vegetativa, alerta, vigilancia y tensión motora.³ Los cambios en las funciones corporales son de lucha o fuga que

aumenta la actividad cardiovascular con objeto de preparar los tejidos para el incremento del consumo de oxígeno, con constricción de los vasos sanguíneos periféricos, reducción de las funciones digestivas, dilatación de las pupilas, aumento de la actividad de las glándulas sudoríparas y piloerección.⁴

La ansiedad tiene dos formas de ser medida, la primera es la ansiedad-rasgo, que se define como la disposición o característica de respuesta que posee el individuo ante el estímulo ansioso, la cual depende en gran medida de las diferencias individuales, es decir, es un patrón de ansiedad que identifica un rasgo de personalidad. La segunda es la ansiedad-estado (AE), el cual es una condición o estado emocional transitorio del organismo humano, caracterizado por sentimientos de tensión y de aprehensión subjetivos conscientemente percibidos, y por un aumento de la actividad del sistema nervioso autónomo⁵ ante un contexto amenazante o una situación estresante; por lo general tiene una duración limitada. Sólo cuando ambas condiciones se manifiestan de manera persistente y especialmente intensa, perturbando el funcionamiento diario del individuo, pueden constituir una ansiedad patológica. Para fines del presente estudio sólo se abordará el estado de ansiedad que presentan los pacientes previamente al estudio de tomografía computada.

El estado de ansiedad tiene una naturaleza anticipatoria que en determinados momentos lo hace ser adaptativo, lo cual no sería posible sin una estrategia de afrontamiento, que disminuye; o bien, neutraliza la amenaza, guardando una relación directa con la intensidad de la respuesta de ansiedad; mientras mayor habilidad tenga el paciente para afrontar la situación amenazante, manifestará menores niveles de ansiedad.⁴

Los niveles de AE, ya sean leves o moderados, generan un estado de alerta y de tensión que puede mejorar el rendimiento de la persona; sin embargo, si son altos, pueden conducir a errores psicomotores o intelectuales, debido a que comprometen los procesos de memoria y, en general, la alteración del funcionamiento psicológico del paciente, perturbando la atención, concentración y esfuerzo sostenido.³

En la experiencia del personal de enfermería que labora en el departamento de TC se ha detectado que la población atendida antes de la realización del estudio y al entrar a la sala de tomografía presenta miedo, angustia y temor a lo desconocido, generando en ellos un cierto grado de ansiedad; por lo tanto, no realizan las indicaciones como se les sugiere, lo que altera la programación de los horarios

de estudios, la cantidad del material de contraste empleado, por la necesidad de repetirlos, así como la calidad de la imagen obtenida; por consiguiente, se elevan los gastos del hospital en decremento de la calidad del servicio.

Dada la importancia del problema, el presente estudio tiene la finalidad de analizar el nivel de AE en el paciente cardíopata previo al estudio de TC de acuerdo con los datos sociodemográficos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio analítico, prospectivo y transversal de enero a junio de 2011. La muestra fue no probabilística por conveniencia ($n = 262$) e incluyó a pacientes adultos de 18 a 60 años, previa a la realización de estudio de TC, orientados en sus tres esferas y que desearon contestar voluntariamente el cuestionario; se excluyeron los que estaban en estado crítico, analfabetas y los cuestionarios contestados en menos del 90%.

Previo consentimiento informado, los datos se recolectaron a través del cuestionario validado en diversos estudios,^{6,7} denominado STAI (*State and Trait Anxiety Inventory*), incluso en población mexicana con un alfa de Cronbach >0.70 .⁸⁻¹⁰ Este cuestionario cuenta con dos apartados: el primero, con cinco ítems para las variables sociodemográficas: sexo, edad, estado civil, grado de estudios y procedencia; el segundo, con 20 ítems para determinar la AE, con una escala de respuesta tipo Likert, donde nada corresponde a 1 punto, algo a 2 y mucho a 3. Para determinar la ansiedad se consideró una puntuación menor a 24 como bajo nivel de ansiedad; de 24 a 38, nivel medio; y mayor a 38, nivel alto.

Los datos se analizaron con el programa SPSS versión 17, a través de frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas (pacientes hospitalizados o procedentes de la consulta externa, sexo, estado civil, nivel académico) y de tendencia central para las cuantitativas (edad, ansiedad); prueba de correlación de Pearson (ansiedad y edad), Spearman (ansiedad y nivel académico) y t de Student (sexo), considerando como estadísticamente significativo $p < 0.05$.

RESULTADOS

En cuanto a los datos demográficos, los pacientes de estudio tenían un rango de edad entre 18 a 85 años, con una media de 51.5 ± 15.78 años. La mayoría eran de sexo masculino (55.3%), procedían de la consulta externa (86.6%) y estaban casados (59.9%), seguidos de los solteros con 21% (*Cuadro I*). En relación con el máximo grado de estudios, la licenciatura completa imperó con 24.8%, seguida por la secundaria completa en 21.4% y 15.6% de la preparatoria completa.

Respecto al nivel de AE, predominó el nivel medio en 69.5% de los casos y sólo 8.4% tenía nivel alto. Setenta punto uno por ciento de las mujeres presentó nivel medio de AE y 15.4% nivel alto; mientras que para el sexo masculino 69.3% manifestó un nivel medio y 28.1% nivel bajo (*Cuadro II*).

Se encontró una asociación baja pero estadísticamente significativa e inversamente proporcional entre el nivel de ansiedad con el grado de estudios ($r_s = -0.225$, $p = 0.001$), no así con la edad ($r_s = -0.069$, $p > 0.05$).

Cuadro I. Nivel de ansiedad-estado de acuerdo con los datos demográficos.

	Bajo F (%)	Medio F (%)	Alto F (%)	Total F (%)
Procedencia				
Consulta externa	49 (21.6)	161 (70.9)	17 (7.5)	227 (86.6)
Hospitalización	9 (25.7)	21 (60)	5 (14.3)	35 (13.35)
Total	n = 58 (22.1)	n = 182 (69.5)	n = 22 (8.4)	N = 262 (100)
Estado civil				
Soltero	9 (16.4)	43 (78.2)	3 (5.5)	55 (20.9)
Casado	39 (25)	106 (67.9)	11 (7.1)	156 (59.5)
Viudo	2 (10.5)	17 (73.7)	3 (15.8)	22 (8.39)
Unión libre	1 (12.5)	6 (75)	1 (12.5)	8 (3.05)
Separado	3 (21.4)	10 (71.4)	1 (4.5)	14 (5.34)
Total	n = 54 (20.6)	n = 182 (69.4)	n = 19 (7.2)	N = 262 (100)

Cuadro II. Nivel de ansiedad-estado entre hombres y mujeres con cardiopatía previo al estudio de tomografía computada.

	Bajo F (%)	Medio F (%)	Alto F (%)	Total F (%)
Mujer	17 (14.5)	82 (70.1)	18 (15.4)	117 (44.7)
Hombre	41 (28.3)	100 (69.3)	4 (2.8)	145 (55.3)
Total	n= 58 (22.1)	n= 182 (69.5)	n= 22 (8.4)	N= 262 (100)

Al realizar la comparación de acuerdo con el sexo, las mujeres presentaron mayor nivel de AE en comparación con los hombres (30.92 ± 6.86 versus 27.88 ± 5.67), siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($t = 3.84$, $gl = 260$, $p = 0.000$), contrariamente al resto de las variables sociodemográficas, donde no se obtuvieron resultados significativos.

DISCUSIÓN

En la presente investigación se obtuvo como resultado trascendental que las mujeres muestran un nivel de AE mayor que los hombres, dato que difiere de lo reportado por Pifarré¹¹ y Castro,¹² donde para el primero los hombres presentan más ansiedad al realizarles una prueba de diagnóstico por imagen; y para el segundo, las mujeres, sobre todo las que estaban en el rango de 50 a 55 años, tenían un nivel de ansiedad mayor. Probablemente esta diferencia se deba a que dicha población femenina está en un período de la vida en el que tiene que adaptarse a cambios físicos, biológicos y psicológicos, en donde la ansiedad surge porque el sujeto valora la situación que está viviendo como una amenaza para él, y no percibe que su capacidad o sus estrategias de afrontamiento para enfrentarse con dicha situación sean suficientes para neutralizar tal amenaza, tal y como lo refieren Lazarus y Folkman.¹³

Otro resultado de relevancia fue que la mayoría de los pacientes presentó AE media, tanto hombres como mujeres; a diferencia de lo reportado por Gabriel y colaboradores,¹⁴ así como por Pifarré,¹¹ donde los pacientes en numerosas situaciones, sobre todo en pruebas diagnósticas que les realizan de forma rutinaria, presentan niveles elevados de ansiedad, o incluso cuando acuden a una visita médica. Se observó que los pacientes que llegan al servicio de TC afrontan la situación de diferentes maneras, o bien, crean estrategias que los ayudan a adaptarse al peligro que perciben hacia la confirmación del diagnóstico, secundaria al tratamiento, a la incertidum-

bre del pronóstico o al desconocimiento del estudio. Cabe mencionar que en el caso de los pacientes que acuden al servicio de tomografía por la sospecha o para la confirmación del diagnóstico, éstos experimentan emociones más intensas y un mayor impacto psicológico que aquellos pacientes que se realizan un estudio para caracterizar las lesiones cardiovasculares o como método de control y seguimiento.

Dados los resultados del presente estudio, donde a mayor grado de estudios disminuye la ansiedad, se puede aprovechar esta oportunidad para que los pacientes asimilen mejor la capacitación que les otorga el profesional de enfermería para realizar las instrucciones antes y después del estudio. Algo semejante se observó con lo descrito por Palacio,¹⁵ en donde a menores niveles de ansiedad, se obtuvieron mayores beneficios en el aprendizaje. Lo anterior es importante al considerar que el paciente debe poner atención a las indicaciones antes de la realización del estudio y que de él dependerá en gran medida el resultado de la calidad de la imagen, ya que es común que se concentren más en la dificultad que implica la prueba, que en el dominio de sus emociones, con lo que aumenta su ansiedad. Es responsabilidad de todos los profesionales de la salud identificar a aquellos pacientes más vulnerables en situaciones generadoras de ansiedad, ya que explicar el estudio con tacto y comprensión infunde en el paciente optimismo, confianza y seguridad;^{11,16} así mismo, un visita previa para proporcionar información y orientación sobre los estudios diagnósticos y terapéuticos tienen un impacto positivo sobre el nivel de ansiedad.^{17,18}

CONCLUSIONES

La AE que presenta nuestra población antes de la realización de la TC es de nivel medio, y afecta discretamente más a las mujeres. En este contexto, se propone realizar previo al estudio, una capacitación en grupos de hombres y mujeres, en donde se trabajen estrategias enfocadas a disminuir la ansiedad,

dirigidas prioritariamente a las personas del sexo femenino. El grado académico y la información con la que cuentan los pacientes respecto al estudio determinan el nivel de ansiedad, lo que da pauta a enfocar la atención en las personas que tienen menor escolaridad, y así dar a conocer en qué consiste el estudio y las instrucciones de preparación.

Los resultados obtenidos serán de gran ayuda para implementar estrategias didácticas como tríplicas o audiovisuales, así como utilizar un lenguaje claro que permita expresar de manera sencilla la información que necesita el paciente, y con ello, disminuir la ansiedad que lo agobia durante su estancia en el servicio de TC, esperando mejorar los tiempos y calidad del estudio, lo que repercutirá positivamente en los costos, tanto del paciente como de la institución hospitalaria.

REFERENCIAS

1. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Demografía y población 2008 [Internet]. [citado 20 diciembre 2012]. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/Sistemas/temasV2/Default.aspx?s=est&c=17484>
2. Goldman HH, Padilla SG. *Psiquiatría General*. 5ª ed. México: Manual Moderno; 2001.
3. Martínez-Sánchez F, Cano-Vindel A, Castillo PJC, Sánchez GJA, Ortiz SB, Godillo VE. Una escala reducida de ansiedad basada en el inventario de situaciones y respuestas de ansiedad (ISRA): Un estudio exploratorio. *Anales de Psicología*. 1995; 11(1): 97-104.
4. Piscitelli SG, Luque L, Gómez RA. Estudio sobre la ansiedad estado/rasgo en padres de adolescentes consumidores y no consumidores de drogas. Relación con las estrategias de afrontamiento de los hijos [Internet]. [acceso 15 febrero 2012]. Disponible en: http://www.seadpsi.com.ar/congresos/cong_marplatense/iv/trabajos/trabajo_330_424.pdf
5. Díaz-Guerrero R, Spielberger CD. *IDARE: Inventario de ansiedad: rasgo-estado*. México: El Manual Moderno; 1975.
6. Castrillón MDA, Borrero CPE. Validación del inventario de ansiedad estado rasgo en niños escolarizados entre 8 y 15 años. *Act Colom Psicol [Internet]*. 2005 [acceso 15 febrero 2012];13: 79-90.
7. Banda GAL, Maldonado GG, Ibarra GCP, Martínez HPJ. Valoración de la ansiedad estado/rasgo en pacientes pediátricos hospitalizados. *Desarrollo Cientif Enferm*. 2011; 19(9): 313-18.
8. Zavala-Rodríguez MR, Ríos-Guerra MC, García-Madrid G, Rodríguez-Hernández CP. Funcionalidad familiar y ansiedad en pacientes adultos con enfermedad crónica. *Aquichan*. 2009; 9(3): 257-70.
9. Plata-Muñoz ME, Castillo-Olivares ME, Guevara-López UM. Evaluación de afrontamiento, depresión, ansiedad e incapacidad funcional en pacientes con dolor crónico. *Revista Mex Anestesiol*. 2004; 27(1): 16-23.
10. Rojas-Carrasco KE. Validación del inventario de ansiedad rasgo-estado en padres con un hijo en terapia intensiva. *Rev Med Inst Mex Seg Soc*. 2010; 48(5): 491-496.
11. Pifarré P, Simó M, Gispert JD, Pallarés MD, Plaza P, Martínez-Millares E. Pruebas diagnósticas por la imagen: ¿generan ansiedad? *Rev Esp Med Nucl*. 2011; 30(6): 346-50.
12. Castro-Jiménez RA, Moreno-MJ, Lillo RR, Galán SB, Medina LA. Estudio comparativo de los niveles de ansiedad, depresión y temperamento en la mujer postmenopáusica. *Semergen*. 2003; 29(7): 343-9.
13. Lazarus RS, Folkman S. *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona: Martínez Roca S.A.; 1986.
14. Gabriel GS, Lah M, Barton M, Au G, Delaney G, Jalaludin B. Do cancer follow-up consultations create anxiety? *J Psychosoc Oncol*. 2008; 26(1):17-30.
15. Palacio SJE, Martínez BY. Relación del rendimiento académico con la salud mental en jóvenes universitarios. *Psicogente*. 2007; 10(18): 113-128.
16. Gómez J. La medicina interna: situación actual y nuevos horizontes. *An Med Interna*. 2004; 21(6): 301-5.
17. Chirveches E, Arnau A, Soley M, Rosell F, Clotet G, Roura P et al. Efecto de una visita prequirúrgica de enfermería perioperatoria sobre la ansiedad y el dolor. *Enferm Clin*. 2006; 16(1): 3-10.
18. Gutiérrez NA, Álvarez MJ, Río MO, Villalta SM, Garoz MB. Educación sanitaria a pacientes jóvenes sometidos a un cateterismo cardíaco. *Rev Enfermer Cardiol*. 2004; 11(32-33): 22-27.