

# Frecuencia de ansiedad y depresión en pacientes coordinados para cirugía electiva en el Hospital de Clínicas Manuel Quintela

## Frequency of anxiety and depression in patients coordinated for elective surgery at the Hospital de Clínicas Manuel Quintela

Facundo Amexis<sup>2</sup>, Camila Ferreira<sup>2</sup>, Albertina Klüver<sup>2</sup>, Lucía Laborde<sup>2</sup>, Camila López<sup>2</sup>, Sebastián Ruggiero<sup>2</sup>, Laura Illescas MD.<sup>1</sup>, Pablo Castromán MD. PhD.<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup> Profesor Agregado. Departamento y Cátedra de Anestesiología. Hospital de Clínicas, Facultad de Medicina, Universidad de la República.

<sup>2</sup> Estudiantes de Medicina.

Fecha de recepción: 14 de mayo de 2020 / Fecha de aceptación: 17 de julio de 2020

### ABSTRACT

The depressive and anxiety disorders are more frequent in patients who are waiting a surgical procedure. These are risk factors of postoperative complications. The objective of this work was to determine the incidence of anxiety and depression in the preoperative period at the University Hospital using the Hospital Anxiety and Depression Scale validated in Spanish through an observational, descriptive and cross-sectional study. A socio-demographic characterization of patients was carried out and aspects related to imminent surgery were described. The study was conducted in a random sample of pre-surgical patients who attended an outpatient clinic or were hospitalized at the Hospital de Clínicas, between July and September 2019. The global incidence of anxiety and depression was 44% and 14.5% respectively. A mayor level of depression was observed in females, no other statistically significant evidence was found to support an association between the other variables (age, type of surgery, hospitalization) and the higher prevalence of any of the disorders. We concluded that the level of anxiety is high in our population and deserves to be detected, through the implementation of a simple instrument.

**Key words:** Depression, anxiety, pre-surgical, scales.

### RESUMEN

Los trastornos depresivos y de ansiedad son más frecuentes en pacientes que se encuentran a la espera de un acto anestésico-quirúrgico. Estos se consideran factores de riesgo de complicaciones posoperatorias de allí el interés de detectarlos en la consulta preoperatoria. El objetivo del trabajo fue determinar la frecuencia de ansiedad y depresión en pacientes pre-quirúrgicos en el Hospital de Clínicas utilizando la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (Hospital Anxiety and Depression Scale) validada en español mediante un estudio observacional, descriptivo y transversal. Se realizó una encuesta a una muestra tomada al azar, de pacientes prequirúrgicos obtenida de la consulta externa o de las consultas provenientes de salas de internación quirúrgica del Hospital de Clínicas entre julio y septiembre de 2019. La prevalencia global de ansiedad y depresión fue de 44% y 14,5%, respectivamente. Un mayor nivel de depresión fue asociado al sexo femenino, no encontrándose asociación entre otras variables como edad, tipo de cirugía u hospitalización, y la mayor frecuencia de cualquiera de los trastornos. Se concluye que los niveles de ansiedad son relativamente elevados y, junto a la depresión, pueden ser detectados en la consulta preoperatoria de manera sencilla utilizando el instrumento propuesto.

**Palabras clave:** Depresión, ansiedad, evaluación preoperatoria, escalas.

pablocastro227@gmail.com

\*ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5459-3575>

## Introducción

El proceso que experimenta un paciente desde que se le indica una intervención quirúrgica hasta los minutos previos a su ingreso a la sala de operaciones suele generar diferentes sensaciones y emociones, como dolor o molestias generadas por la enfermedad de base, incertidumbre de lo que pueda ocurrir y miedo al dolor, a las complicaciones o a la muerte. En el individuo sano, la puesta en marcha de diferentes herramientas y actitudes permitan afrontar exitosamente este evento estresante[1]. Si la capacidad de afrontamiento fracasa, la ansiedad excesiva acompañada o no de depresión aparece como respuestas maladaptativas, que con frecuencia los anestesiólogos pasamos por alto. Sin embargo, numerosos estudios demuestran que tanto la ansiedad como la depresión prequirúrgica pueden ser factores de riesgo de complicaciones postoperatorias, como mayor dolor agudo y consumo de analgésicos, retardo en la recuperación y deterioro cognitivo, inestabilidad hemodinámica y respiratoria, dolor crónico posquirúrgico o mayor recurrencia neoplásica entre otros[2]-[11]. A pesar de su aparente relevancia, no disponemos de datos a nivel nacional sobre la frecuencia de estos trastornos en el paciente que se encuentra coordinado a cirugía no urgente. La enorme mayoría de los estudios analizados coinciden en que tanto la ansiedad como la depresión son patologías que, por distintos factores, se encuentran subdiagnosticadas en el ámbito clínico[1].

La Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (EADH, versión en español de la Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS), es uno de los instrumentos más ampliamente utilizados para el diagnóstico de ambos trastornos en pacientes hospitalarios con enfermedades médicas no psiquiátricas[12]. Se trata de un instrumento corto, traducido a varios idiomas incluido el español, que ha mostrado su fiabilidad y validez, útil para realizar el diagnóstico y establecer la severidad de ambos trastornos, con una sensibilidad y especificidad mayor a 80%. Se propone como ventajas, además de su brevedad y fácil aplicación para médicos no especialistas en psiquiatría, la exclusión en su cuestionario de ítems de carácter somático vinculables a la ansiedad[12].

Esta escala la hemos utilizado en un estudio previo realizado en el Servicio de Terapia del Dolor del Departamento de Anestesiología del Hospital de Clínicas en pacientes con lumbalgia crónica en la consulta externa[13].

El objetivo del presente estudio fue establecer la frecuencia de ansiedad y depresión en pacientes coordinados para cirugía no urgente en el Hospital de Clínicas "Dr. Manuel Quintela", utilizando la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria.

## Metodología

Antes de comenzar este estudio se obtuvo la aprobación por el Comité de Ética del Hospital de Clínicas "Dr. Manuel Quintela". Se diseñó un estudio observacional, descriptivo y transversal. Se evaluó la ansiedad y depresión prequirúrgica utilizando la escala traducida y validada en idioma español, del Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Fue encuestada, al azar, una muestra de pacientes prequirúrgicos que se atienden en consulta ambulatoria o asistidos en las salas de internación quirúrgica del Hospital de Clínicas, en el período comprendido entre julio y septiembre del año 2019.

Criterios de inclusión: Pacientes mayores de 18 años con tratamiento quirúrgico no urgente, confirmado.

Criterios de exclusión: Pacientes menores de 18 años de edad, antecedentes de patología psiquiátrica, incapacitado mentalmente, cualquier condición que limitara la capacidad de leer o comprender el cuestionario HADS.

Los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión participaron de forma voluntaria mediante la firma del consentimiento informado, posterior a su lectura, explicación y correcta comprensión del mismo.

El cuestionario con la escala HADS, en su versión en español, se utilizó para el estudio de las variables ansiedad y depresión (Tabla 1)[13]. Es un cuestionario autoadministrado que consta de 14 preguntas, dos subescalas de 7 ítems cada una. La intensidad o frecuencia del síntoma en cada ítem se evalúa en una escala Likert de 4 puntos (rango 0-3). La subescala de ansiedad corresponde a los ítems impares y la de depresión a los ítems pares, con un rango de puntuación en cada subescala de 0 a 21 y de 0-42 para la puntuación global. A mayor puntuación, mayor probabilidad de presentar ansiedad y depresión.

Ansiedad: El rango máximo de puntuación es de 21 puntos. Los resultados son: "poco probables" para aquellos menores a

**Tabla 1. Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria, en español**

Enunciado	Subescala
Me siento tenso o nervioso	A1
Todavía disfruto con lo que me gusta hacer	D1
Tengo una sensación de miedo, como que algo horrible va a suceder	A2
Puedo reírme y ver el lado positivo de las cosas	D2
Tengo mi mente llena de preocupaciones	A3
Me siento alegre	D3
Puedo estar sentado tranquilamente y sentirme relajado	A4
Siento como que yo cada día estuviera más lento	D4
Tengo una sensación extraña como de aleteo o vacío en el estómago	A5
He perdido el deseo de estar bien arreglado o presentado	D5
Me siento inquieto, como si no pudiera parar de moverme	A6
Me siento con esperanzas con respecto al futuro	D6
Presiento una sensación de miedo muy intenso de un momento a otro	A7
Me divierto con un buen libro, la radio o un programa de televisión	D7

El cuestionario consta de 14 enunciados, 7 corresponden a la subescala de ansiedad (A) y 7 corresponden a la subescala de depresión (D), que se presentan al encuestado de manera intercalada. La intensidad o frecuencia del síntoma en cada ítem se evalúa en una escala Likert de 4 puntos (rango 0-3). La subescala de ansiedad corresponde a los ítems impares y la de depresión a los ítems pares, con un rango de puntuación en cada subescala de 0 a 21 y de 0-42 para la puntuación global. A mayor puntuación, mayor probabilidad de presentar ansiedad y depresión.

8 puntos, "casos posibles" aquellos mayores a 8, pero menores a 11 y "Casos probables" con puntuaciones mayores a 11.

Para el diagnóstico de depresión se sigue el mismo esquema. El encuestador permaneció junto al paciente mientras éste completaba el cuestionario en caso de que surgieran dudas o preguntas. Además, de la escala HAD, se realizó a los pacientes un interrogatorio que incluyó: datos sociodemográficos, tipo de cirugía, tiempo de internación en caso de tratarse de un paciente internado y cirugías previas. La toma de datos por cada paciente fue de 7 minutos aproximadamente.

### Evaluación estadística

Los datos se presentan como la media y su desvío estándar y porcentajes.

El número de pacientes con diagnóstico presuntivo de ansiedad y depresión sobre el total de los pacientes evaluados se expresa como porcentaje. Se tomó como punto de corte para el diagnóstico de ambos trastornos valores iguales o mayores a 8. En aquellos casos que tuvieran puntuaciones entre 8 y 11 se clasificaron como "casos probables" siendo los "casos posibles" aquellos pacientes con 11 o más puntos en ambas subescalas.

La frecuencia de aparición de casos de ansiedad y Depresión, entre los diferentes subgrupos según las diferentes variables detalladas anteriormente, fue comparada utilizando el test de Fisher o chi cuadrado para comparación de proporciones.

Los mismos test también fueron utilizados para evaluar diferencias en la frecuencia de ansiedad y depresión de acuerdo al sexo.

Para evaluar la correlación entre ansiedad y depresión con la edad y el tiempo de internación se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson, considerando los puntajes de ansiedad y depresión de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria como variables cuantitativas.

Todos los cálculos estadísticos fueron realizados utilizando el programa Graphpad Prism versión 7. Un valor de p menor a 0,05 se consideró estadísticamente significativo.

### Resultados

#### Características sociodemográficas de los pacientes

Se incluyeron 98 individuos que aceptaron participar en la encuesta y que cumplían con los criterios de inclusión establecidos. De ellos, 56 (57,1%) eran mujeres y 42 (42,9%) hombres. La edad promedio fue de 55 años, en un rango de 20 a 83 años. La Tabla 2 muestra las características sociodemográficas de la muestra de la población encuestada.

#### Factores vinculados a antecedentes anestésico-quirúrgicos y a la cirugía actual

Sesenta y un (62,2%) pacientes refirieron haberse sometido a cirugía previamente. En cuanto al tipo de cirugía: en 12 (12,2%) encuestados la misma era dirigida a una patología oncológica; en cuanto a la complejidad: 31 (31,6%), 44 (44,8%) y 22 (22,4%) pacientes serían sometidos a cirugías de bajo, mediano y alto riesgo respectivamente.

Tabla 2. Características sociodemográficas de la población

Características demográficas	n (%)
Sexo	
Masculino	56 (57,1%)
Femenino	42 (42,9%)
Ocupación	
Activos	54 (55,2%)
Desocupados	21 (21,4%)
Jubilados	23 (23,4%)
Nivel de instrucción	
Primaria incompleta	14 (14,8%)
Primaria completa	26 (26,5%)
Secundaria incompleta	29 (29,5%)
Secundaria completa	17 (17,3%)
Nivel terciario	12 (12,2%)
Procedencia	
Montevideo (capital)	51 (52%)
Interior del país	39 (40%)
Extranjeros	7 (1%)

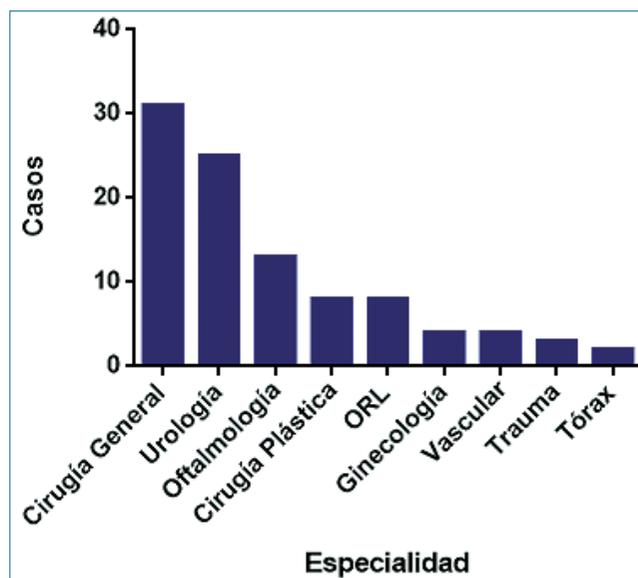


Figura 1. Distribución de procedimientos quirúrgicos según especialidad.

A su vez, la distribución de los procedimientos quirúrgicos según la especialidad es la siguiente: 30,6% de cirugía general, 24,5% de urología, 12,2% de oftalmología, 8,16% de cirugía plástica, 7,1% de otorrinolaringología, 4,1% de neurocirugía, 4,1% de ginecoobstetricia, 4,1% de cirugía vascular, 3,1% de traumatología y 2,1% de cirugía de tórax (Figura 1).

De la totalidad de los individuos participantes en el estudio, 56,1% fueron entrevistados en la consulta externa de anestesia y el restante 43,9% en el contexto de internación en salas de diferentes servicios quirúrgicos del hospital.

Con respecto a los pacientes internados, la media del tiempo de internación fue de 11 días, en un rango de 1 a 56 días.

La Tabla 3 muestra los casos probables, posibles y poco probables de ansiedad y depresión utilizando la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria.

**Tabla 3. Número de casos poco probables, posibles y probables para ansiedad y depresión según Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria**

Casos	Ansiedad	Depresión
Poco probables	54 (55,6%)	83 (85,5%)
Probables (8 o mayor)	27 (27,8%)	11 (11,3%)
Posibles (11 o mayor)	16 (16,4%)	3 (3,2%)

### Ansiedad

La incidencia de ansiedad en la muestra fue de 44%, considerando los pacientes con un puntaje mayor a 8 en el cuestionario HADS. Los casos probables (entre 8-10) fueron 27,8%, mientras que los casos posibles de ansiedad (puntaje mayor o igual a 11) fueron 16,2%. El porcentaje de casos posibles y probables en el grupo de pacientes asistidos en la consulta externa fue 45,4%, mientras que entre los internados el porcentaje fue de 42,8% (diferencia estadísticamente no significativa, test de Fischer) (Figura 2).

Se observó una mayor proporción de mujeres con ansiedad (48% de casos con puntuación mayor o igual a 8) en comparación con hombres (38%), que no alcanzó significación estadística  $p = 0,40$ ; test de Fischer). A su vez, no se encontró asociación significativa entre el nivel de ansiedad y las siguientes variables: edad ( $p = 0,38$ ); enfermedad oncológica ( $p = 1$ ); tipo de cirugía ( $p = 0,17$ ) y presencia de antecedentes quirúrgicos ( $p = 0,49$ ) (test de Fischer).

No se observó correlación entre el tiempo de internación y las puntuaciones en la escala de ansiedad (coeficiente de Pearson,  $R = -0,13$ ,  $p = 0,40$ ).

### Depresión

La proporción de individuos con un resultado de HADS igual o mayor a 8 fue de 14,6%. Los casos probables fueron 3% mientras que los casos posibles 11,3%.

No se encontró diferencia estadísticamente significativa entre la proporción de casos posibles y probables entre los pacientes encuestados en la consulta externa y aquellos que se encontraban internados (14,5% *versus* 20,9%). Los casos

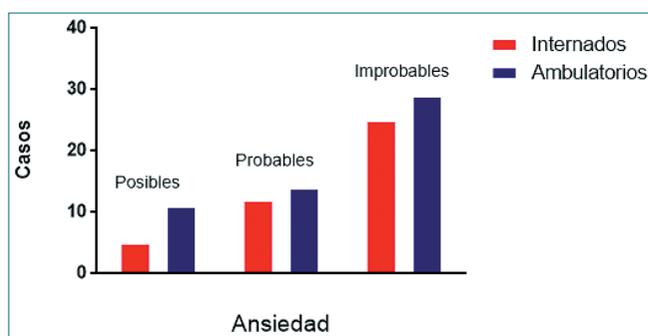
probables de depresión (puntajes entre 8 y 11) fueron 12% en policlínica y 18% en sala, mientras que los casos posibles (mayores a 11) fueron 2% en sala e inexistentes en policlínica (Figura 3).

Al igual que sucedió con la ansiedad, ninguna variable mencionada anteriormente tuvo relación con el grado de depresión. Se observó mayor frecuencia de casos de posible y probable depresión en pacientes de sexo femenino (13%) en comparación con los casos observados en el sexo masculino (3%), diferencia que no fue estadísticamente significativa ( $p = 0,05$ , test de Fischer).

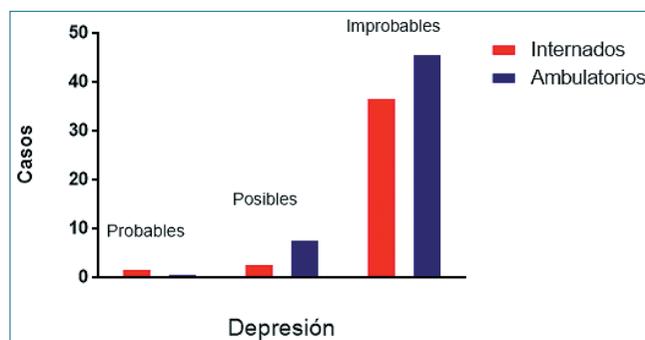
No se observó una correlación entre la edad y el tiempo de internación con las puntuaciones en la escala de depresión (coeficiente de Pearson,  $R = 0,06$  y  $R = 0,005$  respectivamente).

### Discusión

El Hospital de Clínicas "Manuel Quintela" tiene algunas características singulares que los diferencian claramente del resto de las instituciones de salud, públicas o privadas del Uruguay. Es el único hospital universitario de nuestro país y curiosamente, no forma parte del Sistema Integrado de Salud (SNIS), con sus subsistemas público y privado. En este hospital se atienden pacientes de niveles socioeconómicos bajos, muchos de ellos provenientes del interior del país, así como usuarios del sistema público que requieren cirugías de alta especialización. Algunos de estos aspectos se ven reflejados en la muestra estudiada. El 40% son personas procedentes del interior, un poco menos de la mitad están laboralmente inactivos y la mayoría no alcanza a finalizar el nivel secundario de educación. Algunos de estos aspectos sociales determinan que un porcentaje importante de pacientes quirúrgicos no urgentes sean internados en el hospital,



**Figura 2.** Distribución de los casos de ansiedad de acuerdo a la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria para pacientes internados y ambulatorios.



**Figura 3.** Distribución de los casos de depresión de acuerdo a la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria para pacientes internados y ambulatorios.

para completar su valoración o por motivos socioeconómicos, a veces por períodos inadecuadamente prolongados, hecho infrecuente en el resto de los hospitales públicos y excepcional en los privados. Si esta práctica influía o no en aspectos como la ansiedad y la depresión de los pacientes, era parte de los objetivos de este estudio, lo que finalmente no pudo comprobarse en la muestra encuestada. Poca bibliografía se dispone con respecto a datos de prevalencia de ansiedad y depresión en la población uruguaya general[14]. Se estima que la prevalencia de ansiedad en la población nacional es de aproximadamente 6,4%, mientras que la prevalencia nacional de depresión es de 5%[15]. En el presente trabajo de investigación se ha detectado una frecuencia de casos probables y posibles de ansiedad y depresión bastante por encima de esos datos, de 44% y 14,5% respectivamente, en pacientes evaluados en la consulta preanestésica, sin existir diferencias entre los pacientes encuestados en la consulta externa y los hospitalizados. Es importante señalar, sin embargo, que esto no constituye la prevalencia exacta de ambos trastornos en el ámbito hospitalario, ya que estos diagnósticos deben ser confirmados por el especialista en salud mental. Por este motivo, el número de casos de ansiedad o depresión puede ser sobrevalorado utilizando este método. Sin perjuicio de ello, los datos obtenidos utilizando la escala mencionada resultan de utilidad para detectar en la consulta preanestésica a pacientes que puedan presentar estos diagnósticos, de manera de tomar medidas para confirmarlos, tratarlos y, eventualmente, prevenir los potenciales efectos de éstos sobre la evolución perioperatoria de los mismos. De todos modos, estos datos concuerdan con la evidencia científica que establece que la proporción de ansiedad y depresión es mayor en pacientes con patologías médicas asociadas o en espera del acto anestésico-quirúrgico[16]-[23]. En México, en el año 2010, en un estudio realizado en pacientes prequirúrgicos a la espera de cirugía no urgente los niveles determinados de ansiedad fueron de 76%, con una puntuación más alta en pacientes de sexo femenino. En este trabajo se utilizó otra escala para definir la ansiedad, la Escala de Ansiedad e Información de Amsterdam[24]. En un estudio de más de 4.600 pacientes coordinados para cirugía electiva, utilizando la versión original de la Hospital Anxiety and Depression Scale, en Pakistán encuentran 11% de pacientes con ansiedad y 10,5% de depresión utilizando el mismo punto de corte de 8 utilizado en nuestro estudio[25]. En China, utilizando la misma escala en pacientes coordinados para cirugía plástica encuentran una frecuencia de ansiedad de 10,9% y 4,7% para depresión utilizando un punto de corte de 9[26]. En pacientes en los cuales se les realizaron cistoscopías, Seklehner utilizando la escala HADS encuentra una frecuencia de ansiedad de 30,2% y de depresión de 24,8%, utilizando 8 como punto de corte. La ansiedad fue más frecuente en mujeres menores de 65 años[27]. No se encontraron publicaciones sobre estudios realizados en Latinoamérica sobre ansiedad y depresión en pacientes prequirúrgicos utilizando la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria en su versión traducida al español. En un estudio realizado en el año 2018 en el Hospital de Clínicas se encontró que la proporción de depresión en los pacientes internados era de 51%, fraccionada en 35,4% para depresión leve, 10,4% depresión moderada y 5,2% para depresión severa utilizando el cuestionario de Beck[28]. Otro estudio realizado con pacientes que consultaban en policlínicas de medicina interna de dicho hospital evidenció que 22,2% de los participantes presentaban

depresión[14]. Así mismo, la prevalencia de depresión en la unidad de insuficiencia cardíaca crónica en el año 2013 fue de 29,8% para depresión moderadamente severa o severa y 20,5% para depresión leve, distimia o síntomas depresivos[23]. En una investigación realizada por la cátedra de psiquiatría del Hospital de Clínicas en el año 2000 se demostró que la depresión mayor es la patología psiquiátrica con mayor prevalencia en este hospital, seguida de los trastornos adaptativos y de trastornos de ansiedad[29]. En un estudio realizado en la policlínica de enfermedades autoinmunes del Hospital Maciel se encontró que 69,2% de los pacientes padecían depresión, siendo esta la comorbilidad más frecuente de las patologías autoinmunes[30].

Se ha descrito una mayor prevalencia de depresión en el sexo femenino, según la literatura científica consultada[24],[27]. En nuestro estudio, si bien se encontró una mayor frecuencia de ansiedad en mujeres, esta no alcanzó significación estadística. No se encontró asociación significativa entre ansiedad o depresión y variables como tiempo de internación, antecedentes de cirugía previa, cirugía oncológica o riesgo quirúrgico elevado. Moreira y cols., sin embargo, encontraron asociación positiva entre depresión y patología oncológica[28].

Este estudio tiene varias debilidades, tal vez las más evidentes sean la falta de un integrante del Equipo de Salud Mental (psicólogo, psiquiatra) entre el equipo de investigadores y el bajo tamaño muestral para probar la asociación de factores predisponentes para los trastornos estudiados. Una participación del Equipo de Salud Mental nos hubiera permitido un diseño más adecuado para permitir detectar aquellos factores que pueden incidir en los niveles de ansiedad y depresión observados, así como una interpretación, desde su visión, de los resultados obtenidos. Este aspecto limita el alcance de la investigación realizada a un estudio sobre la aplicación de la escala en el ámbito de la consulta preoperatoria, principal propósito del estudio. La práctica de nuestra especialidad nos muestra que raramente los anestesiólogos prestamos la atención suficiente a los problemas psicológicos de los pacientes que evaluamos en dicho ámbito. Teniendo en cuenta que los porcentajes de ansiedad y depresión evidenciados pueden considerarse relativamente elevados, en particular en el caso de la ansiedad, consideramos que es de fundamental importancia disponer de instrumentos que nos permitan detectar estos trastornos con el fin de ofrecer un tratamiento individualizado y multidisciplinario a aquellos pacientes diagnosticados y, de esta manera mejorar, eventualmente, los resultados anestésicos quirúrgicos.

## Conclusión

En el presente estudio, utilizando la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria, se observó una frecuencia de ansiedad y depresión de 44% y 14,5%, respectivamente, trastornos que fueron más frecuentes en el sexo femenino en particular en lo que se refiere a síntomas depresivos. La Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria en su versión en español nos resultó un sencillo y rápido método para detectar pacientes de riesgo de presentar ansiedad y depresión en la consulta preanestésica, pudiendo guiar al anestesiólogo en la solicitud de la participación del personal de Salud Mental en la valoración de estos pacientes.

## Referencias

1. Pereira L, Figueiredo-Braga M, Carvalho IP. Preoperative anxiety in ambulatory surgery: The impact of an empathic patient-centered approach on psychological and clinical outcomes. *Patient Education Counseling* 2016; 99(5):733-738.
2. Teenzer P, Melzack R, Jeans ME. Influence of psychological factors on postoperative pain, mood and analgesic requirements. *Pain* 1986; 24(3):331-347.
3. Rodrigues HF, Furuya RK, Dantas RAS, Rodrigues AJ, Dessotte CAM. Association of preoperative anxiety and depression symptoms with postoperative complications of cardiac surgeries. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2018; 26(On-line). <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2784.3107>.
4. Mimic, A., Bantel, C., Jovicic, J., Mimic, B., Kusic-Tepavcevic, D., Durutovic, O., & Ladjevic, N. Psychological factors as predictors of early postoperative pain after open nephrectomy. *Journal of Pain Research* 2018;11:955-966. <https://doi.org/10.2147/JPR.S152282>
5. Weinrib AZ, Azam MA, Birnie KA, Burns LC, Clarke1 H Katz1 J. The psychology of chronic post-surgical pain: new frontiers in risk factor identification, prevention and management *British Journal of Pain* 2017; Vol 11(4): 169-177.
6. Ghoneim, M. M., Hara, M. W. O. Depression and postoperative complications: an overview. *BMC Surgery*, 1-10. *BMC Surgery* 2016; 16(5):1-10.
7. Sinikallio, S., Lehto, S. M., Aalto, T., Airaksinen, O., Kröger, H., & Viinamäki, H. Depressive symptoms during rehabilitation period predict poor outcome of lumbar spinal stenosis surgery: A two-year perspective. *Spine* 2011; 36(8):677-682.
8. Werner, B. C., Wong, A. C., Chang, B., Craig, E. V, Dines, D. M., Warren, R. F., & Gulotta, L. V. Depression and Patient-Reported Outcomes Following Total Shoulder Arthroplasty. *The Journal of Bone and Joint Surgery* 2017; 99 (8): 688-695.
9. Pan, X., Wang, J., Lin, Z., Dai, W., & Shi, Z. (2019). Depression and Anxiety Are Risk Factors for Postoperative Pain-Related Symptoms and Complications in Patients Undergoing Primary Total Knee Arthroplasty in the United States. *The Journal of Arthroplasty* 2019; 34(10): 2337-2346.
10. Arnaud Steyaert 1A, Lavand'homme P. Prevention and Treatment of Chronic Postsurgical Pain: A Narrative Review. *Drugs* 2018; 78:339-354.
11. Chen, S., Chang, C., Chen, K., Liu, C. Association between depressive disorders and risk of breast cancer recurrence after curative surgery. *Medicine* 2016 95(33):1-6.
12. Bjelland I, Dahl AA, Haug TT, Neckelmann D. The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale: An update literature review. *Journal of Psychometric Research* 2002; 52: 69-77
13. Castromán P, Ayala S, Varaldi G. Schwartzmann A. Surbano M. Evaluación de ansiedad y depresión en pacientes con lumbalgia crónica en la Unidad de Dolor de un Hospital Universitario. *Revista El Dolor* 2018;70:16-22.
14. Almada, R., Miraballaes, R., & Agrafojo, S. Frecuencia de depresión en los pacientes que consultan en las policlínicas de medicina interna del Hospital de Clínicas. *Revista de Psiquiatría Del Uruguay* 2014; 78(2): 116-130.
15. Díaz N, Ruiz A. I. (2002). Estudio epidemiológico de la población asistida en el Departamento de Psiquiatría del Hospital de Clínicas. *Revista Médica del Uruguay* 2002; 18: 48-58.
16. Navarro-García MA, Marín-Fernández B, De Carlos-Alegre V, Martínez-Oroz A, Martorell-Gurucharri A, Ordoñez-Ortigosa E, et al. Trastornos del ánimo preoperatorios en cirugía cardíaca: factores de riesgo y morbilidad postoperatoria en la unidad de cuidados intensivos. *Rev Esp Cardiol*. 2011;64(11):1005-10.
17. Flaherty LB, Wood T, Cheng A, Khan AR. Preexisting Psychological Depression Confers Increased Risk of Adverse Cardiovascular Outcomes Following Cardiac Surgery - A Systematic Review and Meta-Analysis. *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery* 2017;154(5):1578-1586.
18. Nicolau J, Simó R, Sanchís P, Ayala L, Fortuny R, Rivera R, Masmiquel L. Effects of depressive symptoms on clinical outcomes, inflammatory markers and quality of life after a significant weight loss in a bariatric surgery sample. *Nutr Hosp* 2017; 34:81-87.
19. de Araújo Filho GM, Lobato Gomes F, Mazetto L, Martinez Marinho M, Melo Tavares I, Ferreira Caboclo LOS, Targas Yacubian EM, Silva Centeno R. Major depressive disorder as a predictor of a worse seizure outcome one year after surgery in patients with temporal lobe epilepsy and mesial temporal sclerosis. *Seizure* 2012; 21:619-623.
20. Latas M, Latas DV, Stojacovic MS. Anxiety disorders and medical illness comorbidity and treatment implications. *Current Opinion in Psychiatry*: 2019; 5:429-434.
21. García Pereira F, Henriques França M, Alochio De Paiva MC, Ambrade LH. Prevalence and clinical profile of chronic pain and its association with mental disorders. *Rev Saude Publica* 2017; 51: 961-11.
22. Lima MP, Longatto-filho A, Osório FL. Predictor Variables and Screening Protocol for Depressive and Anxiety Disorders in Cancer Outpatients. *PLoS ONE* 2016;11(3):1-13.
23. Prechac, P. M., Rocha, P. Á., Silveira, A., Ormaechea, G., & Pérez, G. S. (2013). Incidencia de depresión en la cohorte de pacientes de una unidad de insuficiencia cardíaca crónica. *Revista Médica del Uruguay* 2013; 29 (3):174-180.
24. Valenzuela-Millán J, Barrera-Serrano JR, Ornelas-Aguirre JM. Ansiedad preoperatoria en procedimientos anestésicos *Cir Cir* 2010; 78:151-156.
25. Latif A, Shamsher Khan RM, Nawaz K. Depression and anxiety in patients undergoing elective and emergency surgery: Cross-sectional study from Allama Iqbal Memorial Teaching Hospital, Sialkot. *JPMA* 2017 67(6):884-888.
26. Wei L, Ge Ch, Xiao W, Zhang X, Xu J. Cross-sectional investigation and analysis of anxiety and depression in preoperative patients in the outpatient department of aesthetic plastic surgery in a general hospital in China. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery* 2018 71 (11):1539-1546.
27. Seklehner S, Engelhardt S, Friedrich P, Remzi M, Fajkovic H, Saratlija-Novakovic Z, Skopek M, et al. Anxiety and depression analyses of patients undergoing diagnostic cystoscopy. *Quality of Life Research* 2016 (25): 2307-2314.
28. Moreira A, Fielitz P, López G. Depresión asociada al apoyo social, estancia hospitalaria, patología médica en pacientes ingresados en el Hospital de Clínicas Dr. Manuel Quintela. *Revista chilena de neuro-psiquiatría* 2018 56(4), 219-227.
29. Díaz N, Ruiz A. Estudio epidemiológico de la población asistida en el Departamento de Psiquiatría del Hospital de Clínicas. *Revista Médica del Uruguay*. Período 1999-2000. *Rev Med Uruguay* 2002; 18: 48-58.
30. Arias, S., Fonsalia, V., & Asteggiant, N. (2011). Enfermedades autoinmunitarias sistémicas y trastornos depresivos. *Reumatol Clin*.2011;7(6):389-391.