REVISTA COLOMBIANA DE PSIQUIATRÍA

Año 55 / Volumen 48 / Número 4 / Octubre-Diciembre 2019

REVISTA COLOMBIANA DE PSIQUIATRÍA

www.elsevier.es/rcp
www.psiquiatria.org.co ISSN: 0034-7450

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE PSIQUIATRÍA ACP

Revista Colombiana de Psiquiatría

Publicación trimestral de la Asociación Colombiana de Psiquiatría
Fundada en 1964
www.psiquiatria.org.co

© Copyright 2019 Asociación Colombiana de Psiquiatría

La Revista Colombiana de Psiquiatría está indexada en:

PsycINFO, SciELO, DOAJ, REDALYC, PSICODOC, Publindex (categoría A1), EBSCO, Banco Nacional de Datos en Salud y Ciencias Biomédicas, Periódica, Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (Lilacs), Latindex, Índice Mexicano de Revistas Biomédicas (Imbiomed) y Catálogo BIBLOS.

Correspondencia:
Cra. 18 No. 84-87, Of. 403
Bogotá, Colombia
Tels.: (571) 2561148, 8016691; fax: 2563549
revista@psiquiatria.org.co

Edición:
Elsevier España, S.L.U.
Av. Josep Tarradellas, 20-30
08029 Barcelona (España)
Zurbano, 76
28010 Madrid (España)

Miembro de la Asociación de Prensa Profesional. Sección Ciencias de la Salud

Reservados todos los derechos. El contenido de la presente publicación no puede ser reproducido, ni transmitido por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia, grabación magnética, ni registrado por ningún sistema de recuperación de información, en ninguna forma, ni por ningún medio, sin la previa autorización por escrito del titular de los derechos de explotación de la misma.

ELSEVIER ESPAÑA, a los efectos previstos en el artículo 32.1 párrafo segundo del vigente TRLPI, se opone de forma expresa al uso parcial o total de las páginas de Revista Colombiana de Psiquiatría con el propósito de elaborar resúmenes de prensa con fines comerciales.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

Ni Elsevier ni la Asociación Colombiana de Psiquiatría tendrán responsabilidad alguna por las lesiones y/o daños sobre personas o bienes que sean el resultado de presuntas declaraciones difamatorias, violaciones de derechos de propiedad intelectual, industrial o privacidad, responsabilidad por producto o negligencia. Tampoco asumirán responsabilidad alguna por la aplicación o utilización de los métodos, productos, instrucciones o ideas descritos en el presente material. En particular, se recomienda realizar una verificación independiente de los diagnósticos y de las dosis farmacológicas.

Aunque el material publicitario se ajusta a los estándares éticos (médicos), su inclusión en esta publicación no constituye garantía ni refrendo alguno de la calidad o valor de dicho producto, ni de las afirmaciones realizadas por su fabricante.

Disponible en internet: www.elsevier.es/rcp

Tarifa de suscripción anual online 82,15 € (IVA incluido.)

Atención al cliente
Elsevier España, S.L.U.
Av. Josep Tarradellas, 20-30
08029 Barcelona (España)
Tel. 93 241 59 60
Correo electrónico: suscripciones@elsevier.com

Protección de datos: Elsevier España, S.L.U. declara cumplir lo dispuesto por la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales (LOPDGDD)

Impresión
Editorial Kimpres Ltda.
Esta revista está hecha con papel sin ácido
ISSN: 0034-7450

Director-Editor

Carlos A. Palacio A. *(Universidad de Antioquia)*

Comité Editorial

César Augusto Arango Dávila, MD, PhD
Rubén Ardila, PhD
Jaime Eduardo Bernal, MD, PhD
Antonio Bulbena Vilarrasa, MD, MSc España
Gerardo Campo Cabal, MD, MMED
Carlos Gómez-Restrepo, MD, MSc
María Isabel Gutiérrez, MD, MSc, PhD
Carlos López Jaramillo, MD, MSc, PhD
Iván Darío Montoya, MD, MSc Estados Unidos
Carlos Palacio Acosta, MD, Maestría
María Nelcy Rodríguez, Bioestadística, MPH
Maritza Rodríguez Guarín, MD, Maestría

Comité Científico Nacional

Gonzalo Arboleda *(Universidad del Rosario)*
Ricardo De la Espriella Guerrero *(Universidad Juan N. Corpas)*
Franklin Escobar Córdoba *(Universidad Nacional)*
Carlos Filizzola Donado *(Universidad Javeriana)*
Marco Fierro Urresta *(Universidad del Rosario)*
Álvaro Franco Zuluaga *(Universidad del Bosque)*
Jenny García Valencia *(Universidad de Antioquia)*
José Antonio Garciandía Imaz *(Universidad Javeriana)*
Luis Eduardo Jaramillo González *(Universidad Nacional)*
Diana Matallana Eslava *(Universidad Javeriana)*
Alexánder Pinzón Amado *(Universidad Industrial de Santander)*
Hernán Rincón Hoyos *(ICESI)*
Juan Carlos Rivas *(Universidad del Valle)*
Germán Rueda Jaimes *(Universidad Autónoma de Bucaramanga)*
Ricardo Sánchez Pedraza *(Universidad Nacional)*
César Sánchez Vergara *(Universidad de Cartagena)*
Miguel Uribe Restrepo *(Universidad Javeriana)*

Comité Científico Internacional

Sergio Aguilar-Gaxiola *(Estados Unidos)*
Renato Alarcón *(Estados Unidos)*
Victoria Arango *(Estados Unidos)*
Shrikant Bangdiwala *(Estados Unidos)*
Germán Berríos *(Reino Unido)*
Javier I. Escobar *(Estados Unidos)*
José de León *(Estados Unidos)*
Paola Leone Campo *(España)*
Fernando Lolas *(Chile)*
Manuel Martín *(España)*
Juan Mezzich *(Estados Unidos)*
Ricardo Millán-González *(Costa Rica)*
Robert Schwartz *(Estados Unidos)*
Mauricio Sierra-Siegerd *(Reino Unido)*
Sergio Strejilevich *(Argentina)*
Rebecca Syed *(Reino Unido)*
Marta Torrens *(España)*
Mark Underwood *(Estados Unidos)*
Benjamín Vicente *(Chile)*
Eduard Vieta *(España)*
Milton Wainberg *(Estados Unidos)*

Junta Directiva de la Asociación Colombiana de Psiquiatría 2018-2019

Presidente: Henry García Moncaleano
Vicepresidenta: Astrid Isabel Arrieta Molinares
Tesorero: José Manuel Santacruz Escudero
Secretario: Carlos Iván Molina Bulla
Vocales: Jaider Alfonso Barros Bermudez, Carolina Porras Chaparro, Liliana Patricia Betancourt Mahecha, José Francisco Cepeda Torres, Juan Carlos Rojas Fernández, Andrea Otero Ospina
Representante de programas de postgrados de psiquiatría: Rodrigo N. Córdoba Rojas
Representante nacional de residentes: Diego Francisco Vargas Chávez
Revisor fiscal: JYM Contadores LTDA

Directores anteriores

Ricardo Azuero *(1964-1965)*
Humberto Rosselli *(1966-1970; 1971-1979)*
Alejandro Pinto *(1970-1971)*
Rafael Salamanca *(1979-1983)*
Roberto Chaskel *(1983-1994)*
Carlos Arteaga *(1994-2002)*
Carlos Gómez-Restrepo *(2003-2012)*

Revista Colombiana de Psiquiatría

www.elsevier.es/rcp

Nuestra portada

Título: Soy

Artista: Santiago Atehortua Carvajal, Estudiante Comunicación. Universidad Fundación Luís Amigo. Fotógrafo y escritor.

Descripción:

Soy aquel color marrón que se dibuja en el paisaje, que representa antaño, que dibuja un ambiente cálido y se vuelve tenue, soy esa espiral de huellas y tabicas que forman peldaños y me conducen al ser, soy la barandilla firme y guía que lidera con fuerza y suavidad, soy aquel tramo en cada escalón que conduce a la acción, soy naturaleza, soy madera, me convierto en pisadas, aciertos y desaciertos.

No soy una escalera ciega, contengo dentro de mí barrotes que no me hacen caer, que me demarcan, pero no me limitan, soy ese camino que conecta dos mundos separados, una arriba y una abajo, la razón y el corazón.

Revista Colombiana de Psiquiatría

www.elsevier.es/rcp

Revista Colombiana de Psiquiatría • Volumen 48 • Número 4 • 2019

CONTENIDO

Editorial

A. Carlos A. Palacio 197

Artículos originales

Adicción a internet y rendimiento académico de estudiantes de Odontología
Shyrley Díaz Cárdenas, Katherine Arrieta Vergara y Miguel Simancas-Pallares 198

Factores asociados a la homofobia en estudiantes de Medicina de once universidades peruanas
Wendy Nieto-Gutierrez, Jorge K. Komori-Pariona, Alice G. Sánchez, Dercy Centeno-Leguía, Liz Arestegui-Sánchez, Katherine M. De La Torre-Rojas, Roberto Niño-Garcia, Liz Mendoza-Aucaruri, Christian R. Mejia y Dante M. Quiñones-Laveriano 208

Machismo entre los estudiantes de medicina peruanos: Factores socio-educativos relacionados en 12 universidades peruanas
Christian R. Mejia, Jordy Pulido-Flores, Dante M. Quiñones-Laveriano, Wendy Nieto-Gutierrez y Paula Heredia 215

Factores asociados con somnolencia diurna excesiva en estudiantes de Medicina de una institución de educación superior de Bucaramanga
Jorge Andrés Niño García, María Fernanda Barragán Vergel, Jorge Andrés Ortiz Labrador, Miguel Enrique Ochoa Vera e Hilda Leonor González Olaya 222

Investigating Correlations Between Defence Mechanisms and Pathological Personality Characteristics
Lucas de Francisco Carvalho, Ana Maria Reis y Giselle Pianowski 232

Artículos de revisión

Alteraciones del Yo en las fases iniciales del espectro esquizofrénico
Rubén Valle y Alberto Perales 244

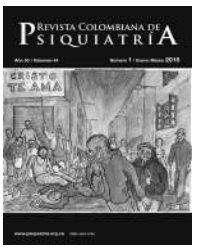
Recuperación funcional en la esquizofrenia
María Alejandra Silva y Diana Restrepo 252

Reporte de caso

Trastorno de excoriación en una mujer con panarteritis nudosa. Reporte de caso
Mariana Aranda, Ginna Marcela Suárez, Andrés Mauricio Henao y Gabriel Fernando Oviedo 261

Revista Colombiana de Psiquiatría

www.elsevier.es/rcp



Revista Colombiana de Psiquiatría • Volume 48 • Issue 4 • 2019

CONTENTS

Editorial

A. Carlos A. Palacio 197

Original Articles

Internet Addiction and Academic Performance in Dental Students
Shyrley Díaz Cárdenas, Katherine Arrieta Vergara and Miguel Simancas-Pallares 198

Factors associated with homophobia in medical students from eleven Peruvian universities
Wendy Nieto-Gutierrez, Jorge K. Komori-Pariona, Alice G. Sánchez, Dercy Centeno-Leguía, Liz Arestegui-Sánchez, Katherine M. De La Torre-Rojas, Roberto Niño-Garcia, Liz Mendoza-Aucaruri, Christian R. Mejia and Dante M. Quiñones-Laveriano 208

Male Chauvinism Among Peruvian Medical Students: Related Socio-Educational Factors in 12 Peruvian Universities
Christian R. Mejia, Jordy Pulido-Flores, Dante M. Quiñones-Laveriano, Wendy Nieto-Gutierrez and Paula Heredia 215

Factors Associated with Excessive Daytime Sleepiness in Medical Students of a Higher Education Institution of Bucaramanga
Jorge Andrés Niño García, María Fernanda Barragán Vergel, Jorge Andrés Ortiz Labrador, Miguel Enrique Ochoa Vera and Hilda Leonor González Olaya 222

Investigating Correlations Between Defence Mechanisms and Pathological Personality Characteristics
Lucas de Francisco Carvalho, Ana Maria Reis and Giselle Pianowski 232

Review Articles

Self-disorders in Early Stages of the Schizophrenia Spectrum
Rubén Valle and Alberto Perales 244

Functional Recovery in Schizophrenia
María Alejandra Silva and Diana Restrepo 252

Case report

Skin Picking Disorder in a Woman with Polyarteritis Nodosa. Case Report
Mariana Aranda, Ginna Marcela Suárez, Andrés Mauricio Henao and Gabriel Fernando Oviedo 261

Asociación Colombiana de Psiquiatría ACP

Revista Colombiana de Psiquiatría

www.elsevier.es/rcp

Editorial

Editorial

Estamos presentando el cuarto número de nuestra revista durante este año 2019. El esfuerzo de apropiación del conocimiento por parte de la Asociación Colombiana de Psiquiatría continúa teniendo siempre de presente los altos estándares de calidad que ha mantenido la revista. La cantidad de artículos originales sigue siendo alto, provenientes de toda América Latina, lo que da cuenta de cómo en la región hay un interés marcado en la generación de conocimiento en nuestra área para impactar en los problemas de salud mental.

La actividad científica es señal de lo dinámica y adaptativa que tiene que ser nuestra especialidad médica para una situación altamente prevalente como son las alteraciones mentales.

Los temas políticos, de violencia, de abuso y maltrato infantil y de género de nuestra región son de gran magnitud, y si no preparamos el talento humano en salud para la atención de ellos y las consecuencias que traen, seguiremos con una sociedad enferma con pocas posibilidades de desarrollo y bienestar.

Tenemos que hacer mucho énfasis también en la región en el hecho de intensificar programas de promoción en estilos de vida saludables que conduzcan a mantener una buena calidad de vida, y programas preventivos que controlen determinantes sicosociales para disminuir los eventos en salud mental.

Las redes de atención deben comprender todos los niveles de atención con procesos de remisión y contrarremisión adecuados y efectivos. El llegar a poblaciones vulnerables, desplazadas o distantes debe ser prioridad facilitando el acceso y la oportunidad en la atención, con estrategias innovadoras como la telesalud y otras que tenemos a disposición hoy en día.

América Latina tiene que unir esfuerzos, potenciar y optimizar recursos para enfrentar una problemática en salud mental que nos está desbordando. Es el momento de construir en equipo, que bueno sería que para el año 2021, para el congreso mundial de psiquiatría a realizarse en Cartagena, Colombia, podamos presentar trabajos en esta línea que evalúen todas estas dimensiones. En buena hora la Asociación ha obtenido la sede para este congreso.

A. Carlos A. Palacio
Director de Revista Colombiana de Psiquiatría
Correo electrónico: cpalacio.palacio@gmail.com
0034-7450/© 2019 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Asociación Colombiana de Psiquiatría.
https://doi.org/10.1016/j.rcp.2019.10.001

REV COLOMB PSIQUIAT. 2019;48(4):198–207

Revista Colombiana de Psiquiatría

www.elsevier.es/rcp

Artículo original

Adicción a internet y rendimiento académico de estudiantes de Odontología

Shyrley Díaz Cárdenas[a,*], *Katherine Arrieta Vergara*[a] *y Miguel Simancas-Pallares*[b]

[a] *Departamento de Odontología Preventiva y Social, Facultad de Odontología, Universidad de Cartagena, Cartagena, Colombia*
[b] *Departamento de Investigaciones, Facultad de Odontología, Universidad de Cartagena, Cartagena, Colombia*

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:
Recibido el 18 de julio de 2017
Aceptado el 18 de marzo de 2018

Palabras clave:
Internet
Estudiantes de Odontología
Rendimiento escolar bajo
Conducta adictiva

RESUMEN

Objetivo: Estimar la asociación entre la adicción a internet (AI) y el rendimiento académico de los estudiantes de Odontología de la Universidad de Cartagena.
Material y métodos: Estudio de corte transversal en 402 estudiantes, seleccionados de modo no probabilístico, que respondieron a un cuestionario anónimo autoaplicado que incluía variables sociodemográficas, rendimiento académico (promedio acumulado del último semestre), presencia de AI (test de Young) y variables relacionadas con la AI en función del rendimiento académico. Los datos se analizaron a partir de proporciones, relaciones entre variables con test de la χ^2, y la asociación se obtuvo por razones de disparidad (OR) a través de regresión logística nominal.
Resultados: El 75,3% de los estudiantes mostraban AI; el 24,63% utilizaba internet mucho menos que la población promedio; el 73,13% mostraba una AI leve; el 2,24%, una AI moderada y no hubo casos de AI grave; el 5,2% tenía bajo rendimiento académico. En el análisis multivariable, el modelo que mejor explica la AI en relación con el rendimiento académico fue: estudiar en semestres inferiores (OR = 0,54; IC95%, 0,32-0,91), estudiar en lugar distinto de la casa (OR = 3,38; IC95%, 1,71-6,68), usar elemento no portátil para estudiar (OR = 0,41; IC95%, 0,19-0,89), chatear por celular (OR = 2,43; IC95%, 1,45-3,06) y demorar más de 18 min (OR = 3,20; IC95%, 1,71-5,99) mientras se estudia.
Conclusiones: El rendimiento académico no se asocia con la AI. Sin embargo, estudiar en semestres inferiores, en un lugar distinto de la casa, emplear elementos no portátiles para estudiar e invertir más de 18 min en contestar el celular y chatear mientras se estudia son covariables estadísticamente asociadas con la AI.
© 2018 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* *Autor para correspondencia.*
Correo electrónico: sdiazc@unicartagena.edu.co (S. Díaz Cárdenas).
https://doi.org/10.1016/j.rcp.2018.03.002
0034-7450/© 2018 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Internet Addiction and Academic Performance in Dental Students

Keywords:
Internet
Dental students
Underachievement
Addictive behaviour

ABSTRACT

Objective: To determine the association between Internet addiction (IA) and academic performance in dental students at the University of Cartagena.
Material and methods: A cross-sectional study was conducted in 402 students included through non-probabilistic sampling who answered an anonymous and self-reporting questionnaire that included socio-demographic variables, academic performance (last semester overall grade), presence of IA (Young's Test) and covariates related to IA based on academic performance. Data were analysed by means of proportions, relationships between variables with the χ^2 test and strength of association was estimated with odds ratios (OR) using nominal logistic regression.
Results: Approximately 24.63% of the students used the Internet much less than the average population, but 75.3% had IA; 73.13% of cases were considered mild and 2.24% moderate. There were no severe cases. Around 5.2% had poor academic performance. In multivariate analysis, the model that best explained IA in relation to academic performance was: studying in lower-level courses (OR=0.54; 95% CI, 0.32–0.91); studying in a different places of the house (OR=3.38; 95% CI, 1.71–6.68); not using laptop for studying (OR=0.41; 95% CI, 0.19–0.89), chatting on mobile phone (OR=2.43; 95% CI, 1.45–3.06); and spending more than 18 minutes on mobile phone while studying (OR=3.20; 95% CI, 1.71–5.99).
Conclusions: Academic performance was not associated with AI. However, studying in lower-level courses, in a different place of the house, not using laptop to study, and spending more than 18 minutes answering their mobile phone and chatting on mobile phone while studying were covariates statistically associated with IA.

© 2018 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Internet es una herramienta que facilita posibilidades de comunicación, dado su amplio acceso (computadores, teléfonos móviles y tabletas digitales) y su enorme potencial para transmitir información, intercambiar contenidos y establecer contacto con otras personas[1]. Esto logra ser beneficioso para la calidad de vida de los individuos[2], pero puede representar una amenaza cuando no se controla su uso[3].

El número de usuarios de internet se ha incrementado significativamente en los últimos años[4]. Según *Internet World Stats*[4], actualmente hay cerca de 3.731.973,423 de usuarios de internet en el mundo, siendo Asia el continente de mayor penetración a la *web* y China, India y los Estados Unidos los países que encabezan la lista de mayores usuarios. En Latinoamérica encabeza la lista Brasil[4], mientras que en Colombia la tasa de penetración a la *web* es del 58,6%; asimismo, el 76% de los jóvenes disponen de telefonía móvil propia con voz y datos, y por sexos, se usa casi con la misma frecuencia[5], aunque los motivos de consulta varían.

Cuando se usa de manera inadecuada, es probable que aparezca adicción a internet (AI)[6], también conocida como «uso patológico de internet», «uso compulsivo de internet», «netadicción» o «ciberadicción»[7,8]. La AI es una nueva tipología de adicción no química, caracterizada por preocupaciones excesivas o mal controladas de impulsos o comportamientos relacionados con el uso de la computadora y el acceso a internet que conducen a deterioro o angustia psicológica[9]. La AI es una afición que genera dependencia y resta libertad al ser humano, al estrechar su campo de conciencia y restringir la amplitud de sus intereses e intervenir negativamente en las actividades diarias, pues condiciona a tomar como prioridad internet y el mundo virtual antes que su vida real[9]. La condición ha atraído una creciente atención entre los investigadores, y esta atención ha sido paralela al crecimiento del acceso a la computadora (e internet)[1]. Hasta este momento, la AI no está incluida entre los trastornos diagnosticables del DSM de la Asociación Americana de Psiquiatría[9]. No obstante, hace mucho tiempo que distintos investigadores señalan la existencia de síntomas y efectos que justifican hablar de una disfunción psicosocial por el uso de internet[10]. Entre estos efectos, se proponen la alteración del sueño[11] y del estado de ánimo[12], el sentimiento de culpa[13], la interferencia negativa en la vida social[14] y el deterioro académico[15], sobre todo en adolescentes y jóvenes, lo cual compromete su calidad de vida[16].

Entre los factores que predisponen a la AI, se reportan ser menor de 21 años, tener problemas de salud, problemas familiares, sufrir discriminación y vivir lejos del ambiente familiar[17,18]. Con respecto al uso de internet, se reporta asociación con más horas de uso de internet en mujeres, así como su uso por motivos de ocio[17]. Los estudios sobre la AI han centrado sus esfuerzos en población adolescente y universitaria, ya que son los grupos más susceptibles de sufrir pérdida de autocontrol[19]. Estudiar en carreras fuera del área de la salud ha mostrado asociación con la AI[17]; sin embargo, los estudiantes del área de la salud también son una población vulnerable, teniendo en cuenta la necesidad de consulta permanente para

el logro de sus objetivos académicos y los cambios en los sistemas de salud[6]. Así, Gedam et al.[6] reportaron un 2,3% de estudiantes de Odontología con esta adicción[6]; Waqas et al.[20] describieron una prevalencia total del 6,1% entre los estudiantes de Medicina y Odontología[20], y Nath et al.[21] informaron que el 46,8% de los estudiantes de Medicina estaban en mayor riesgo de AI, asociado con más años de exposición a internet, estar siempre en línea y ser varón, lo que conllevaba mal desempeño académico en la universidad y sensación de malhumor, ansiedad y depresión.

Colombia cuenta con estudios previos sobre uso de internet en estudiantes universitarios; reportan una prevalencia de AI o uso problemático del 12%, como también aparece en la literatura[1], pero pocos son los estudios locales que dan cuenta de indicadores epidemiológicos sobre la AI en estudiantes de Odontología y su relación con el rendimiento académico, teniendo en cuenta que algunos estudios reportan bajo rendimiento académico en estudiantes de Odontología y que este corresponde a un proceso multicausal[22,23]. Por ello, el objetivo de este estudio es determinar la prevalencia de la AI y su asociación con el rendimiento académico de los estudiantes de Odontología de la Universidad de Cartagena.

Material y métodos

Se realizó un estudio analítico transversal en una población marco de 440 estudiantes de Odontología de la Universidad de Cartagena (Colombia) durante el segundo periodo académico de 2015; contó con la aprobación del Comité de Ética en Investigación de la Institución. Se realizó un censo, que obtuvo una tasa de respuesta del 91,3%; participaron quienes cumplían los criterios de inclusión: estar matriculados y activos académicamente entre el 2.º y el 10.º semestres y participar voluntariamente en el estudio a través de la firma de un consentimiento informado escrito. Los criterios de exclusión fueron: ser menor de edad y estudiante con enfermedades mentales diagnosticadas o tratadas identificado por la institución (Comité de Bienestar). Así se obtuvo una población final de 402 estudiantes.

Para garantizar la confidencialidad de la información evitando vulnerar la intimidad de los sujetos, se utilizó una urna cegada para almacenar los registros de recolección de la información. Asimismo, se explicó que su participación en el estudio no representaría ningún riesgo para su permanencia en la universidad. Estos aspectos se apoyan en disposiciones internacionales (declaración de Helsinki-modificación de Edimburgo 2000 y la normatividad para Colombia; resolución 8430 de 1993 del Ministerio de la Salud).

Se recogió la información mediante un cuestionario autoaplicado anónimo que contenía 20 preguntas de selección múltiple con única respuesta, diseñado desde la teoría y evaluada su validez de apariencia por tres jueces expertos, teniendo en cuenta su pertinencia, la suficiencia de las categorías, la plausibilidad, la semántica, la sintaxis y el ordenamiento de los ítems. El formato contenía la siguiente información con sus respectivas categorías: características sociodemográficas: edad (adolescente [18-19 años]; adulto joven [20-44 años]), sexo (masculino; femenino), semestre o ciclo académico (superiores: sexto a décimo; inferiores: primero a quinto), procedencia (rural; urbana), y estrato socioeconómico (bajo [estratos 1,2,3], alto [estratos 4,5,6]). Se evaluaron aspectos relacionados con el rendimiento académico como promedio acumulado según el reglamento académico estudiantil de la institución al momento de recolección de los datos (bajo, calificación $\leq$ 2,99; alto, $\geq$ 3,0), estudiar solo o acompañado (solo; acompañado), tiempo de estudio por día ($\leq$ 2 h; > 2 h), autopercepción de distracción general en momentos de estudio (sí; no); lugar de estudio (en la casa; otro lugar) y elementos de estudio (no electrónicos; electrónicos; portátil; no portátil). Con respecto a las variables relacionadas con internet, la adicción se evaluó mediante el test de AI de Young (*internet addiction test* [IAT])[8]. Propuesto por Young en 1998, es uno de los tests más utilizados en la clínica y la investigación en entornos de AI y consiste en un cuestionario de 20 preguntas con opciones de respuesta en escala de Likert (0 = nunca; 1 = raramente; 2 = ocasionalmente; 3 = frecuentemente; 4 = muy a menudo, y 5 = siempre)[8]. Para este estudio se utilizó la versión en español[24]. La puntuación mínima es 20 y la máxima, 100. Los participantes con 20-49 puntos se clasifican como usuarios que superan el uso de internet, pero lo controlan (adicción leve); con 50-79 se clasifican como usuarios con problemas ocasionales debido al uso excesivo de internet (adicción moderada), y con 80-100, como con problemas frecuentes y significativos por el uso de internet (adicción grave)[24]. Este test se ha traducido y validado al español y se ha estudiado su validez de constructo, con una consistencia interna de 0,89[24] y 0,91[25] y validez factorial, con RMSEA = ?0,063 (intervalo de confianza del 90% [IC90%], 0,055-0,071); CFI = 0,921; TLI = 0,957; SMRM =0,049[25]. Para el análisis bivariable se dicotomizó la variable AI así: 1, adicción leve, moderada o grave ($\geq$ 20 puntos), y 0, ausencia de adicción ($\leq$ 19 puntos), según el riesgo de AI teniendo en cuenta las categorías arrojadas por el test. También se indagó por otras variables relacionadas con el uso de internet y uso de equipos, como tiempo de uso en internet ($\leq$ 2 h; > 2 h)[26]; objetivo del uso de internet (académicos; no académicos); percepción de que internet ha desmejorado el rendimiento académico (sí; no); chatear por celular mientras está en la universidad (sí; no); chatear mientras se estudia (sí; no); tiempo contestando el celular mientras se estudia ($\leq$ 18 min; > 18 min, según la media obtenida); uso del celular mientras se está en clase (sí; no); objetivo del uso del celular en clases (académicos; no académicos); plan de servicios del celular (solo minutos; datos y minutos); conflictos con personas por el uso de internet (familiares; no familiares).

Procedimiento

La aplicación del instrumento se sometió a una prueba piloto con un grupo de estudiantes de características similares; como encuestadores, participaron 2 auxiliares de investigación entrenados por el investigador principal, quienes solicitaron la colaboración voluntaria de los estudiantes y garantizaron el anonimato y la confidencialidad de la información. Además, los cuestionarios pasaron por fases de auditoría y monitorización que incluían la revisión por los investigadores durante la recolección de datos para evaluar la adherencia de los encuestadores a los protocolos.

Análisis estadístico

Para el análisis de la información, se empleó STATA 12.0® para Windows (StataCorp.; Texas, Estados Unidos). Los datos se analizaron a partir de estadística descriptiva, con medias ± desviación estándar para las variables cuantitativas. Para las variables cualitativas se calcularon proporciones de AI, al igual que los factores demográficos y académicos. Para las relaciones entre las categorías de AI y variables sociodemográficas, variables relacionadas con el rendimiento académico y el uso de internet, se realizaron pruebas de la χ^2 con un nivel de confianza del 95%. Para estimar la fuerza de las asociaciones entre la variable dependiente (AI) y las demás variables independientes, se calcularon las razones de disparidad (*odds ratio* [OR]) y sus intervalos de confianza del 95% (IC95%), con estimadores ajustados por regresión. Para el análisis multivariable, se utilizó regresión logística nominal con la inclusión en los modelos de los factores que mostraron $p < 0{,}10$ en el análisis bivariable. Se conformaron modelos a partir de la exclusión de cada una de las variables en un proceso de pasos hacia atrás según las recomendaciones de Greenland[27]. Además se reportó la bondad del ajuste de Hosmer-Lemeshow[28], con el fin de evidenciar la significación del mejor modelo a partir de $p > 0{,}10$.

Propiedades psicométricas del test de adicción a internet

A través de análisis factorial exploratorio, se estimó la estructura de factores para el IAT en el contexto del presente estudio mediante un método de estimación de factores principales con rotación oblicua (promax). Además, a través de un gráfico de sedimentación, se determinó el número de factores que retener y la proporción de varianza explicada. La inspección del gráfico de sedimentación muestra mejor desempeño que otros criterios (Kaiser: autovalores > 1)[29,30].

Para determinar la validez de constructo (VC), se empleó análisis factorial confirmatorio (AFC) evaluando el ajuste del modelo obtenido en la fase exploratoria. Posteriormente se obtuvieron índices de ajuste de este modelo, χ^2 y grados de libertad (gl), raíz cuadrada del error medio de aproximación (RCEMA) y su IC90%, Índice Comparativo de Ajuste (ICA) e Índice de Tucker-Lewis (ITL). Empleando los criterios propuestos por Hu y Bentler, se determinó como aceptable el ajuste del modelo si: χ^2 $p > 0{,}05$; RCEMA $\leq 0{,}06$; ICA $\geq 0{,}95$ e ITL $\geq 0{,}95$[31]. Finalmente, la consistencia interna se estimó con el coeficiente alfa de Cronbach y se evaluó con los criterios propuestos por Kline: aceptable (0,60-0,70), buena (0,70-0,90) y excelente ($\geq 0{,}90$)[32]. El análisis descriptivo, inferencial y factorial exploratorio se realizó con Stata v.13.2 para Windows (StataCorp.; College Station, Texas, Estados Unidos) y el análisis factorial confirmatorio, con MPlus v.7.11 (Muthén & Muthén; Los Angeles, California, Estados Unidos).

Resultados

Participaron 402 estudiantes con una media de edad de 20,5 ± 1,1 (intervalo, 16-31) años; el 64,9% eran adultos jóvenes; el 67,6%, varones y el 51% cursaba semestres inferiores (ciclo no

Tabla 1 – Variables sociodemográficas, rendimiento académico, adicción a internet y variables relacionadas con el uso del internet en estudiantes de Odontología de la Universidad de Cartagena, 2015

Variables sociodemográficas	n (%)
Edad	
Adolescente (18-19 años)	141 (35,0)
Adulto joven (20-44 años)	261 (64,9)
Sexo	
Mujeres	272 (67,6)
Varones	130 (32,3)
Semestre	
Inferiores	205 (51,0)
Superiores	197 (49,0)
Estrato socioeconómico	
Bajo	347 (86,3)
Alto	55 (13,7)
Procedencia	
Urbana	335 (83,3)
Rural	67 (16,6)
Rendimiento académico	
Bajo (≤ 2,99)	21 (5,2)
Alto (≥ 3,0)	381 (94,8)
¿Con quién estudias?	
Solo	213 (52,9)
Acompañado	189 (47,0)
Tiempo de estudio	
≤ 2 h	136 (33,8)
> 2 h	266 (66,1)
¿Distracción en momentos de estudio?	
No	178 (44,2)
Sí	224 (55,7)
Lugar de estudio	
En la casa	279 (69,4)
Otro lugar	123 (30,6)
Elementos de estudio	
No electrónicos	260 (64,6)
Electrónicos	142 (35,3)
Adicción a internet	
Sí	303 (75,4)
No	99 (24,6)
Tiempo de uso de internet	
≤ 2 h	190 (47,2)
> 2 h	212 (52,7)
Objetivo de usos de internet	
Fines académicos	56 (13,9)
Fines no académicos	346 (86,0)
Percibe que internet ha desmejorado el rendimiento académico	
Sí	316 (78,6)
No	86 (21,3)
Chatea por celular en la universidad	
Sí	91 (22,6)
No	311 (77,3)
Chatea mientras estudia	
No	124 (30,8)
Sí	278 (69,1)

– Tabla 1 (*continuación*)

Variables sociodemográficas	n (%)
Tiempo dedicado al celular mientras estudia	
≤ 18 min	158 (39,3)
> 18 min	244 (60,7)
Usa celular en clases	
Sí	261 (64,9)
No	141 (35,0)
Objetivo de uso del celular en clases	
Fines académicos	180 (44,7)
Fines no académicos	222 (55,2)
Plan de servicios del celular	
Solo minutos	122 (33,3)
Datos y minutos	280 (69,6)
Conflictos con personas por el uso de internet	
Familiares	243 (60,4)
No familiares	159 (39,5)

clínico) (tabla 1). En relación con el rendimiento académico y las variables relacionadas, 21 estudiantes (5,22%) presentaron bajo rendimiento; el 66,1% dedicaba más de 2 h diarias al estudio y el 64,6% no usaba elementos electrónicos para estudiar (tabla 1).

La prevalencia total de AI fue del 75,3% (IC95%, 71,0%-79,0%) (303 estudiantes); el 24,63% (IC95%, 20,0%-28,0%), 99 estudiantes, utiliza internet mucho menos que la población promedio; se consideró al 73,13% (IC95%, 68,0%-77,0%), 294 estudiantes, como casos de adicción leve y al 2,24% (IC95%, 0,7%-3,6%), 9 estudiantes, como de adicción moderada. No se presentaron casos de adicción grave. Asimismo, el 52,7% navega en internet más de 2 h, pero el 86,0% lo hace con fines no académicos; el 78,6% percibe que el uso de internet ha desmejorado su rendimiento académico y el 69,1% chatea por celular mientras estudia (tabla 1).

Al relacionar las categorías de AI con variables sociodemográficas, rendimiento académico y uso de internet, se encontraron relaciones estadísticamente significativas con las variables semestre, rendimiento académico, distracción en el momento de estudio, lugar de estudio, elemento de estudio, chatear en la universidad, chatear mientras se estudia y conflictos con personas por el uso de internet ($p < 0,05$) (tabla 2). Igualmente, en el análisis bivariable se encontró asociación estadísticamente significativa entre AI y estar en semestres inferiores, bajo rendimiento académico, distracción en el momento de estudio, estudiar en un lugar distinto de la casa, usar un elemento no portátil para estudiar, chatear por celular mientras se estudia, dedicar más de 18 min a contestar el celular mientras se estudia y usar el celular en clases (tabla 3).

En el análisis multivariable, el modelo que mejor explica la presencia de AI en estudiantes de Odontología en relación con su rendimiento académico se obtuvo con los siguientes factores: estudiar en semestres inferiores (ciclos no clínicos, OR = 0,54; IC95%, 0,32-0,91), estudiar en un lugar distinto de la casa (OR = 3,38; IC95%, 1,71-6,68), usar un elemento no portátil para estudiar (OR = 0,41; IC95%, 0,19-0,89), chatear por celular (OR = 2,43; IC95%, 1,45-3,06) y dedicar 18 min o más a contestar el celular mientras se estudia (OR = 3,20; IC95%, 1,71-5,99) (tabla 3).

Propiedades psicométricas del test de adicción a internet

El AFE propuso dos dominios compuestos por los ítems 1, 2, 5, 6, 7, 14, 16, 17 y 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 18, 19, 20 respectivamente. Estos factores explicaron el 30,3% de la varianza total. Los indicadores de ajuste obtenidos en el AFC para esta estructura fueron: χ^2 $p < 0,01$; RCEMA = 0,08; ICA = 0,78 e ITL = 0,75.

Por su parte, la consistencia interna general fue 0,83. Para el dominio 1, la consistencia interna fue 0,73, mientras que para el 2 fue 0,81.

Discusión

Teniendo en cuenta los cambios vertiginosos que presenta nuestra sociedad en torno al uso de internet, que se refleja no solo en aspectos positivos, como mayor disponibilidad de material de estudio y consulta, oportunidades laborales, educación y entretenimiento; su uso no controlado puede generar un impacto negativo en los adolescentes y los adultos jóvenes, como dependencia y exposición riesgosa a problemas sociales como pornografía infantil[33], *grooming*[34] y trastornos alimentarios[35], entre otros; este estudio resulta relevante ante el conocimiento del uso de internet entre los estudiantes de Odontología, población también vulnerable por tratarse de jóvenes. A la luz de los autores, este es el primer estudio que se realiza en estudiantes de Odontología relacionando la AI con el rendimiento académico en Colombia, y contribuye para ambas variables con aportes científicos para su mejor estudio y análisis, muy a pesar de hallarse estudios, pero en estudiantes de Medicina[21], en los cuales el 40,4% deterioró su rendimiento académico por la AI, mientras que en este estudio no se halló asociación tras el análisis multivariable.

Pese a no hallarse tal asociación, se encontró que más de la mitad de los estudiantes de Odontología (75,4%) tienen AI, y en su gran mayoría la *web* no se usa por motivos académicos, según lo reportado. Estas prevalencias son mayores que las reportadas en estudiantes de Odontología en Asia por Gedam et al.[6] (2,3%) y Younes et al.[36] entre estudiantes de Medicina, Odontología y Química de la Saint-Joseph University (16,8%), incluso cuando se comparan esas cifras con la presencia de adicción leve para este estudio. Sin embargo, un estudio de Tsimtsiou et al.[37] en estudiantes de Medicina en Grecia reporta prevalencias de los diferentes niveles de gravedad de la adicción (leve, 24,5%; moderada, 5,4%; grave, 0,2%), con comportamiento similar a las cifras reportadas en este estudio (el 63,2% de adicción leve, el 12,2% de moderada y ausencia de adicción grave), siempre con mayor prevalencia de adicción leve. Es probable que las prevalencias de AI halladas en este estudio obedezcan a que la gran mayoría de los estudiantes se encuentran lejos de su lugar de origen, lo que los expone a decidir sobre sus propias conductas en ausencia de figuras parentales que supervisen su comportamiento, como por ejemplo el uso adecuado de internet. Así, estudiar en un lugar distinto de la casa es una de las variables asociadas con riesgo de AI en estudiantes de Odontología, lo que coincide con otro estudio, pero en estudiantes de Medicina, en el que

Tabla 2 – Relación entre variables sociodemográficas relacionadas con el rendimiento académico y el uso de internet y adicción a internet en los estudiantes de Odontología de la Universidad de Cartagena, 2015

Variables	Uso controlado de internet n (%)	Adicción leve n (%)	Adicción moderada n (%)	Total n (%)	p*
Edad					
Adolescente (18-19 años)	27 (19,15)	110 (78,01)	4 (2,84)	141 (35,07)	0,157
Adulto joven (20-44 años) (ref.)	72 (27,59)	184 (70,50)	5 (1,92)	261 (64,93)	
Sexo					
Mujeres	68 (25)	199 (73,16)	5 (1,84)	272 (67,66)	0,722
Varones (ref.)	31 (23,85)	95 (73,08)	4 (3,08)	130 (32,34)	
Semestre					
Semestres inferiores	60 (29,27)	139 (67,80)	6 (2,93)	205 (51)	0,046
Semestres superiores (ref.)	39 (19,80)	155 (78,68)	3 (1,52)	197 (49)	
Estrato socioeconómico					
Bajo	84 (24,21)	257 (74,06)	6 (1,73)	347 (86,32)	0,181
Alto (ref.)	15 (27,27)	37 (67,27)	3 (5,45)	55 (13,68)	
Procedencia					
Urbana	80 (23,88)	247 (73,73)	8 (2,39)	335 (83,33)	0,686
Rural (ref.)	19 (28,36)	47 (70,15)	1 (1,49)	67 (16,67)	
Rendimiento académico					
Bajo (≤ 2,99)	10 (47,62)	11 (52,38)	0 (0)	381 (94,75)	0,038
Alto (≥ 3,0) (ref.)	89 (23,36)	283 (74,28)	9 (2,36)	21 (5,22)	
¿Con quién estudias?					
Solo	58 (27,23)	152 (71,36)	3 (1,41)	213 (52,99)	0,242
Acompañado (ref.)	41 (21,69)	142 (75,13)	6 (3,17)	189 (47,01)	
Tiempo de estudio					
> 2 h	64 (24,06)	193 (72,56)	9 (3,38)	266 (66,17)	0,093
≤ 2 h (ref.)	35 (25,74)	101 (74,26)	0 (0)	136 (33,83)	
¿Distracción en momentos de estudio?					
Sí	43 (19,20)	175 (78,13)	6 (2,68)	224 (55,72)	0,016
No (ref.)	56 (31,46)	119 (66,85)	3 (1,69)	178 (44,28)	
Lugar de estudio					
Otro lugar	12 (9,76)	108 (87,80)	3 (2,44)	123 (30,60)	0,000
En la casa (ref.)	87 (31,18)	186 (66,67)	6 (2,15)	279 (69,40)	
Elementos de estudio					
Electrónicos	29 (20,42)	106 (74,65)	7 (4,93)	142 (35,32)	0,013*
No electrónicos (ref.)	70 (26,92)	188 (72,31)	2 (0,77)	260 (64,68)	
Tiempo de uso de internet					
> 2 h	53 (25)	151 (71,23)	8 (3,77)	212 (55,74)	0,083
≤ 2 h (ref.)	46 (24,21)	143 (75,26)	1 (0,53)	190 (47,26)	
Objetivo de usos internet					
Fines no académicos	89 (25,72)	249 (71,97)	8 (2,31)	346 (86,07)	0,420
Fines académicos (ref.)	10 (17,86)	45 (80,36)	1 (1,79)	56 (13,93)	
Percibe que internet ha desmejorado el rendimiento académico					
Sí	23 (26,74)	62 (72,09)	1 (1,16)	86 (21,39)	0,677
No (ref.)	76 (24,05)	232 (73,42)	8 (2,53)	316 (78,61)	
Chatea por celular en la universidad					
Sí	13 (14,29)	75 (82,42)	3 (3,30)	91 (22,64)	0,029
No (ref.)	86 (27,65)	219 (70,42)	6 (1,93)	311 (77,36)	
Chatea mientras estudia					
Sí	53 (19,06)	217 (78,06)	8 (2,88)	278 (69,15)	0,000
No (ref.)	46 (37,10)	77 (62,10)	1 (0,81)	124 (30,85)	
Tiempo dedicado al celular mientras estudia					
> 18 min	15 (10,87)	119 (86,23)	4 (2,90)	138 (34,33)	0,000
≤ 18 min (ref.)	84 (31,82)	175 (66,29)	5 (1,89)	264 (65,67)	
Usa el celular en clases					
Sí	73 (27,97)	182 (69,73)	6 (2,30)	261 (64,93)	0,102
No (ref.)	26 (18,44)	112 (79,43)	3 (2,13)	141 (35,07)	

– Tabla 2 (*continuación*)

Variables	Uso controlado de internet n (%)	Adicción leve n (%)	Adicción moderada n (%)	Total n (%)	p*
Objetivo del uso del celular en clases					
Fines académicos	49 (27,22)	128 (71,11)	3 (33,33)	180 (44,78)	0,461
Fines no académicos (ref.)	50 (22,52)	166 (74,77)	6 (2,70)	222 (55,22)	
Plan de servicios del celular					
Datos y minutos	73 (26,07)	203 (72,50)	4 (1,43)	280 (69,65)	0,171
Solo minutos (ref.)	26 (21,31)	91 (74,599	5 (4,10)	122 (30,35)	
Conflictos con personas por el uso de internet					
Familiares	62 (24,80)	186 (74,40)	2 (0,80)	250 (62,19)	0,044
No familiares (ref.)	37 (24,34)	108 (71,05)	7 (4,61)	152 (37,81)	

* Prueba de la χ^2.

visitar cafés de internet es factor de riesgo de adicción[38]. Fuera de la casa los padres no controlan el tiempo y el motivo de uso de internet, lo que predispone a la AI. El uso de internet para fines no académicos está aumentando entre los estudiantes, por lo que hay necesidad inmediata de supervisión estricta no solo familiar, sino institucional, y fuera de su lugar de residencia se predispone más al uso con este propósito[21]. Debe tenerse en cuenta que actualmete la mejora en el acceso a internet y la mayor disposición de equipos de alta tecnología, como celulares de alta gama, han facilitado la conexión a internet y, por lo tanto, una mayor permanencia en ello, lo que podría explicar las cifras reportadas en este estudio sobre la adicción leve, que no se trata realmente de una adicción leve como describe el test de Young, sino más bien de un uso frecuente; estos datos deben interpretarse con sumo cuidado y requieren una comprobación clínica para valorar otras variables que podrían influir en la aparición de un comportamiento adictivo, como los problemas familiares y la personalidad del estudiante, entre otros[10-16]. De todas formas, el test de Young puede ser muy útil en la evaluación clínica y el cribado, ya que es el instrumento con mayor número de adaptaciones a diferentes idiomas[24].

Otra de las variables asociadas con la presencia de AI en estudiantes de Odontología, pero en sentido protector, es estudiar en semestres inferiores (ciclos no clínicos) y estudiar con elementos no portátiles; la facilidad de disponer de dispositivos en cualquier lugar y el uso de redes wi-fi cada vez más asequibles en diferentes zonas y establecimientos, así como en instituciones de educación superior, permiten un mayor uso de internet. Además, *smartphones* y *tablets*, computadores «al alcance de la mano», son dispositivos portátiles que predisponen a un mayor uso de internet que aumenta la probabilidad de AI[39]. Asimismo, durante los semestres inferiores, estos estudiantes tienen más carga académica teórica y adquisición de destrezas manuales, lo que conlleva disponer de más tiempo para su adquisición y se genera una fuente de estrés más importante que para los estudiantes de semestres superiores, lo que podría limitarles el tiempo de uso de aparatos electrónicos y, por ende, estan menos propensos a la AI[40].

Otras de las variables que en el modelo multivariable explican la presencia de AI en estudiantes de Odontología, pero en sentido de riesgo, son emplear más de 18 min contestando o atendiendo al celular mientras se está estudiando, realizando actividades como chatear, coincidiendo con lo reportado por Nath et al.[21]: el excesivo uso de internet desmejoró el rendimiento académico de los estudiantes de Medicina[21]. Permanecer mucho tiempo conectado a internet o en línea no permite el desarrollo de actividades rutinarias importantes para el individuo, como dormir las horas de sueño necesarias[38], afecta a las relaciones sociales y familiares y produce detrimento académico[11], lo que favorece la aparición de este tipo de adicciones; además, los dispositivos celulares coadyuvan en la adquisición de este tipo de hábitos no saludables por su fácil manejo y disponibilidad.

Los estudiantes de Odontología presentan factores de riesgo que favorecen la aparición de la AI y pueden comprometer su rendimiento académico. A pesar de que en el presente estudio no se encontró relación entre rendimiento académico y AI, es de vital importancia tener presente que la mayor parte de la población que participó en el estudio se clasificó como adicto leve y, si no se interviene en ellos de manera oportuna, estarían predispuestos a sufrir problemas de adicción moderada o grave, con la posibilidad de desenlaces de mayor impacto. Esto evidencia la utilidad del test de Young para el cribado, tal y como sucedió en el estudio, pues permite detectar de manera temprana un posible riesgo de AI en estas poblaciones, teniendo en cuenta el desempeño psicométrico que se reporta al realizar el AFC y el AFE del test tanto para el idioma español[24,25] como para otros[41-44], coincidiendo con el desempeño psicométrico de la escala obtenido en este estudio.

Se debe insistir a los estudiantes y sus padres en la posibilidad de que se conviertan en adictos a internet, a través de campañas de concienciación para que las intervenciones y restricciones puedan implementarse en individuos y familias, pero la Universidad, ente de formación académica y humanística, debe velar a través de jornadas de sensibilización sobre el buen uso de esta herramienta por el bienestar de sus estudiantes durante su estancia académica.

Es importante hacer la salvedad, frente a las limitaciones halladas al realizar este estudio, de que no se dispone de muchos estudios sobre la AI y sus consecuencias en estudiantes de Odontología. La autoaplicación de la escala para medir la AI requiere una autopercepción precisa y la intención de ser veraces. Asimismo, cuando se analiza esta adicción en los pocos estudios encontrados frente a los factores relacionados, la depresión es una de las variables más asociadas con la AI en estudiantes del área de salud. Si bien en este estudio no se indagó por la presencia de depresión u otra alteración

Tabla 3 – Análisis bivariable y multivariable de la asociación entre adicción a internet y el rendimiento académico y las variables asociadas al uso de internet entre los estudiantes de Odontología de la Universidad de Cartagena, 2015

Variables	Bivariable		Multivariable*	
	OR (IC95%)	p	OR (IC95%)	p
Edad				
Adolescente (18-19 años)	1,6 (0,97-2,6)	0,06		
Adulto Joven (20-44 años) (ref.)	1			
Sexo				
Femenino	0,93 (0,57-1,53)	0,80		
Masculino (ref.)	1			
Semestre				
Semestres inferiores	0,59 (0,37-0,94)	0,02	0,54 (0,32-0,91)	0,020
Semestres superiores (ref.)	1			
Procedencia				
Urbana	1,26 (0,70-2,27)	0,43		
Rural (ref.)	1			
Rendimiento académico				
Bajo (≤ 2,99)	0,33 (0,13-0,81)	0,01		
Alto (≥ 3,0) (ref.)	1			
¿Con quién estudias?				
Solo	1,39 (0,84-2,3)	0,19		
Acompañado (ref.)	1			
Tiempo de estudio				
> 2 horas	1,09 (0,67-1,7)	0,7		
≤ 2 horas (ref.)	1			
¿Distracción en momentos de estudio?				
Sí	1,93 (1,2-3,0)	0,005		
No (ref.)	1			
Lugar de estudio				
Otro lugar	4,19 (2,19-8,00)	< 0,001*	3,38 (1,71-6,68)	< 0,001
En la casa (ref.)	1			
Elementos de estudio				
No electrónicos	1,43 (0,87-2,34)	0,14		
Electrónicos (ref.)	1			
Tipo elemento electrónico				
No portátil	0,32 (0,15-0,68)	0,003	0,41 (0,19-0,89)	0,026
Portátil (ref.)	1			
Tiempo de uso de internet				
> 2 h	0,95 (0,60-1,5)	0,8		
≤ 2 h (ref.)	1			
Objetivo de usos Internet				
Fines no académicos	0,62 (0,30-1,2)	0,2		
Fines académicos (ref.)	1			
Percibe que internet ha desmejorado el rendimiento académico				
Sí	0,86 (0,50-1,4)	0,60		
No (ref.)	1			
Chatea por celular				
Sí	2,29 (1,2-4,3)	0,01		
No (ref.)	1			
Chatea mientras estudia				
Sí	2,5 (1,5-4,0)	< 0,001	2,43 (1,45-3,06)	0,001
No (ref.)	1			
Tiempo dedicado al celular estudiando				
> 18 min	3,82 (2,10-6,94)	< 0,001	3,20 (1,71-5,99)	< 0,001
≤ 18 min (ref.)	1			

– Tabla 3 (*continuación*)

Variables	Bivariable		Multivariable*	
	OR (IC95%)	p	OR (IC95%)	p
Usa el celular en clases				
Sí	0,58 (0,35-0,96)	0,03		
No (ref.)	1			
Objetivo del uso del celular en clases				
Fines no académicos	1,28 (0,81-2,0)	0,2		
Fines académicos (ref.)	1			
Plan de servicios del celular				
Datos y minutos	0,76 (0,46-1,27)	0,30		
Solo minutos (ref.)	1			
Conflictos con personas por el uso de internet				
Familiares	1,02 (0,64-1,63)	0,91		
No familiares (ref.)	1			

* Modelo ajustado con Hosmer-Lemeshow: χ^2 = 64,23; p = < 0,001.

psicológica, lo cual podría representar una debilidad del estudio, resulta importante indagar por ella en próximas investigaciones e incorporar evaluaciones clínicas que permitan comprobar los resultados del test de Young, teniendo en cuenta la ausencia de un estándar de referencia con respecto a otros instrumentos. Si bien los resultados obtenidos por el test no son un diagnóstico clínico oficial, existen diferentes perspectivas en la literatura con respecto a los términos y criterios más amplios de comportamientos excesivos de uso de internet[45]. Luego nuestros hallazgos son aproximaciones que se deben valorar en próximos estudios.

Conclusiones

No se encontró asociación entre la AI y el bajo rendimiento académico, pero sí con variables que influyen en este, como estudiar en semestres inferiores, en un lugar distinto de la casa, usar un elemento no portátil para estudiar, chatear y demorar más de 18 min contestando el celular mientras se estudia. Identificar estos factores permite tener ideas claras para el diseño de intervenciones que promuevan el buen uso de internet en pro del rendimiento académico desde las instituciones de educación superior.

Financiación

Recursos propios.

Conflicto de intereses

Ninguno.

Agradecimientos

A Yheila Figueroa Angulo, Iveth Orellano Badillo y Ana María Zapata por su colaboración en el estudio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Puerta-Cortés DX, Carbonell X. Uso problemático de Internet en una muestra de estudiantes universitarios colombianos. Av Psicol Latam. 2013;31:620–31.
2. Marques LP, Schneider IJ, d'Orsi E. Quality of life and its association with work, the Internet, participation in groups and physical activity among the elderly from the EpiFloripa survey Florianópolis, Santa Catarina State, Brazil. Cad Saude Publica. 2016;32:e00143615.
3. Spada MM. An overview of problematic internet use. Addict Behav. 2014;39:3–6.
4. Internet World Stats. Disponible en: http://www.internetworldstats.com/top20.htm
5. Estudio, uso y apropiación de las TICs en Colombia. Mintic. Colombia 2015 Disponible en: https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-15296_recurso_3.pdf
6. Gedam SR, Shivji IA, Goyal A, Modi L, Ghosh S. Comparison of internet addiction, pattern and psychopathology between medical and dental students. Asian J Psychiatr. 2016;22:105–10.
7. Douglas A, Mills J, Niang M, et al. Internet addiction: Meta-synthesis of qualitative research for the decade 1996-2006. Computers in Human Behavior. 2008;24:3027–44.
8. Young KS. Internet Addiction: The emergence of a new clinical disorder. CyberPsychology & Behavior. 1998;1: 237–44.
9. Shaw M, Black DW. Internet addiction: definition, assessment, epidemiology and clinical management. CNS Drugs. 2008;22:353–65.
10. Lai C, Altavilla D, Mazza M, et al. Neural correlate of Internet use in patients undergoing psychological treatment for Internet addiction. J Ment Health. 2017;26:276–82, http://dx.doi.org/10.1080/09638237.2017.1294745.
11. Kim YJ, Kim DJ, Choi JS. The cognitive dysregulation of Internet addiction and its neurobiological correlates. Front Biosci (Elite Ed). 2017;9:307–20.
12. Kim DJ, Kim K, Lee HW, et al. Internet game addiction, depression, and escape from negative emotions in adulthood: a nationwide community sample of Korea. J Nerv Ment Dis. 2017, 10.1097/NMD. 0000000000000698.
13. Nuutinen T, Roos E, Ray C, et al. Computer use, sleep duration and health symptoms: a cross-sectional study of 15-year olds in three countries. Int J Public Health. 2014;59:619–28.

14. Scimeca G, Bruno A, Crucitti M, et al. Abnormal illness behavior and Internet addiction severity: The role of disease conviction, irritability, and alexithymia. J Behav Addict. 2017;6:92–7.
15. Valcke M, De Wever B, Van Keer H, Schellens. Long-term study of safe Internet use of young children. Computers & Education. 2011;57:1292–305.
16. Fatehi F, Monajemi A, Sadeghi A, Mojtahedzadeh R, Mirzazadeh A. Quality of life in medical students with internet addiction. Acta Med Iran. 2016;54:662–6.
17. Fernández-Villa T, Alguacil Ojeda J, Almaraz Gómez A, et al. Problematic internet use in university students: associated factors and differences of gender. Adicciones. 2015;27:265–75.
18. Frangos C, Frangos C, Kiohos A. Internet addiction among Greek university students: demographic associations with the phenomenon, using the Greek version of Young's Internet Addiction Test. Int J Econ Sci App Res. 2010;3:49–74.
19. Ledo-Varela M, Luis D, González-Sagrado M, Izaola O, Conde R, Aller R. Características nutricionales y estilo de vida en universitarios. Nutr Hosp. 2011;26:814–8.
20. Waqas A, Rehman A, Malik A, Aftab R, Allah Yar A, Rai AB. Exploring the association of ego defense mechanisms with problematic internet use in a Pakistani medical school. Psychiatry Res. 2016;243:463–8.
21. Nath K, Naskar S, Victor R. A cross-sectional study on the prevalence, risk factors, and ill effects of internet addiction among medical students in Northeastern India. The Primary Care Companion for CNS Disorders. 2016;18, 10 4088/PCC.15 m01909.
22. Elagra MI, Rayyan MR, Alnemer OA, et al. Sleep quality among dental students and its association with academic performance. J Int Soc Prev Community Dent. 2016;6:296–301.
23. Díaz S, Arrieta K, Gonzalez F. Estrés académico y funcionalidad familiar en estudiantes de odontología. Salud Uninorte. 2014;30:139–50.
24. Puerta-Cortés DX, Carbonell X, Chamarro A. Análisis de las propiedades psicométricas de la versión en español del Internet Addiction Test. Trastor Adict. 2012;14:99–104.
25. Fernández-Villa T, Molina AJ, García-Martín M, Llorca J, Delgado-Rodríguez M, Martín V. Validation and psychometric analysis of the Internet Addiction Test in Spanish among college students. BMC Public Health. 2015;24:953.
26. Yang SC, Tung C. Comparison of Internet addicts and non-addicts in Taiwanese high school. Computers in Human Behavior. 2007;23:79–96.
27. Greenland S, Rothman KJ. Introduction to stratified analysis. In: Rotman KJ, Greenland S, (Eds.), Modern Epidemiology. 2.a ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 1998. 253-279.
28. Hosmer DW, Taber S, Lemeshow S. The importance of assessing the fit of logistic regression models: a case study. Am J Public Health. 1991;81:1630–5.
29. Zwick WR, Velicer WF. Comparison of five rules for determining the number of components to retain. Psychol Bull. 1986;99:432.
30. Snijders TA. Multilevel analysis. New York: Springer; 2011.
31. Hu Lt, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. Structural equation modeling. 1999;6:1–55.
32. Kline P. Handbook of psychological testing. Routledge;. 2013.
33. Bailey JM, Bernhard PA, Hsu KJ. An Internet study of men sexually attracted to children: Correlates of sexual offending against children. J. Abnorm Psychol. 2016;125:989–1000.
34. Van Gijn-Grosvenor EL, Lamb ME. Behavioural differences between online sexual groomers approaching boys and girls. J Child Sex Abus. 2016;25:577–96.
35. Holland G, Tiggemann M. A systematic review of the impact of the use of social networking sites on body image and disordered eating outcomes. Body Image. 2016;17:100–10.
36. Younes F, Halawi G, Jabbour H, et al. Internet addiction and relationships with insomnia, anxiety, depression, stress and self-esteem in university students: a cross-sectional designed study. PLoS One. 2016;12:e0161126.
37. Tsimtsiou Z, Haidich AB, Spachos D, et al. Internet addiction in Greek medical students: an online survey. Acad Psychiatry. 2015;39:300–4.
38. Pramanik T, Sherpa MT, Shrestha R. Internet addiction in a group of medical students: a cross sectional study. Nepal Med Coll J. 2012;14:46–8.
39. Piguet C, Berchtold A, Akre C, Suris JC. What keeps female problematic Internet users busy online? Eur J Pediatr. 2015;174:1053–9.
40. Astill S, Ricketts N, Singh L-A, Kurtz D, Gim YH, Huang B. Environmental and perceived stress in Australian dental undergraduates: Preliminary outcomes. J Dent Res Dent Clin Dent Prospects. 2016;10:270–9.
41. Kaya F, Delen E, Young KS. Psychometric properties of the Internet Addiction Test in Turkish. J Behav Addict. 2016;5:130–4.
42. Rezaul Karim AK, Nigar N. The Internet Addiction Test: assessing its psychometric properties in Bangladeshi culture. Asian J Psychiatr. 2014;10:75–83.
43. Hawi NS. Arabic validation of the Internet addiction test. Cyberpsychol Behav Soc Netw. 2013;16:200–4.
44. Khazaal Y, Billieux J, Thorens G, Khan R, Louati Y, Scarlatti E. French validation of the internet addiction test. Cyberpsychol Behav. 2008;11:703–6.
45. Diagnostic and statistical manual for mental disorders (5th ed.). Washington: American Psychiatric Association; 2013.

REV COLOMB PSIQUIAT. 2019;48(4):208–214

Revista Colombiana de Psiquiatría

www.elsevier.es/rcp

Artículo original

Factores asociados a la homofobia en estudiantes de Medicina de once universidades peruanas

Wendy Nieto-Gutierrez[a], *Jorge K. Komori-Pariona*[b], *Alice G. Sánchez*[c], *Dercy Centeno-Leguía*[d], *Liz Arestegui-Sánchez*[a], *Katherine M. De La Torre-Rojas*[e], *Roberto Niño-Garcia*[f], *Liz Mendoza-Aucaruri*[g], *Christian R. Mejia*[h] *y Dante M. Quiñones-Laveriano*[i,*]

[a] *Facultad de Medicina, Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú*
[b] *Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho, Perú*
[c] *Facultad de Medicina Humana, Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú*
[d] *Sociedad Científica Médico Estudiantil San Cristóbal, Escuela Profesional de Medicina Humana, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Ayacucho, Perú*
[e] *Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, Ica, Perú*
[f] *Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Piura, Piura, Perú*
[g] *Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina del Centro, Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo, Perú*
[h] *Escuela de Medicina Humana, Universidad Continental, Huancayo, Perú*
[i] *Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas, Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú*

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:
Recibido el 31 de julio de 2017
Aceptado el 10 de enero de 2018
On-line el 9 de abril de 2018

Palabras clave:
Homofobia
Educación de pregrado en Medicina
Homosexualidad

RESUMEN

Introducción: Las consecuencias de la homofobia pueden afectar a la integridad y la salud mental y física de los individuos homosexuales en la sociedad. En Perú hay escasos estudios que hayan evaluado la homofobia en la población médico-estudiantil.
Objetivo: Determinar los factores sociales, educativos y culturales asociados con la homofobia entre estudiantes de Medicina peruanos.
Métodos: Se realizó un estudio de tipo transversal analítico en 12 sedes de Medicina humana peruanas. Se definió homofobia según un test validado, que se asoció con otras variables. Se obtuvieron estadísticos de asociación.
Resultados: Las 4 universidades de Lima obtuvieron menores porcentajes de alumnos homofóbicos (15–20%) que las universidades del interior del país (22–62%). Al realizar el análisis multivariable, disminuyeron la frecuencia de homofobia: ser mujer (RPa = 0,74; IC95%, 0,61-0,92; p = 0,005), estudiar en una universidad de Lima (RPa = 0,57; IC95%, 0,43-0,75; p < 0,001), profesar la religión católica (RPa = 0,53; IC95%, 0,37-0,76; p < 0,001), conocer a un homosexual (RPa = 0,73; IC95%, 0,60-0,90; p = 0,003) y haber atendido a un paciente homosexual (RPa = 0,76; IC95%, 0,59-0,98; p = 0,036); en cambio, ser machista aumentó la frecuencia de homofobia (RPa = 1,37; IC95%, 1,09-1,72; p = 0,007), ajustado por 4 variables.

* *Autor para correspondencia.*
Correo electrónico: dante.quinonesl@urp.pe (D.M. Quiñones-Laveriano).
https://doi.org/10.1016/j.rcp.2018.01.003
0034-7450/© 2018 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Conclusiones: La homofobia fue menos frecuente entre las mujeres, los que estudiaban en la capital, los que profesan el catolicismo y los que conocen/han atendido a un homosexual; por el contrario, los machistas fueron más homofóbicos.

© 2018 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Factors associated with homophobia in medical students from eleven Peruvian universities

Keywords:
Homophobia
Undergraduate medical education
Homosexuality

A B S T R A C T

Background: The consequences of homophobia can affect the integrity, mental and physical health of homosexual individuals in society. There are few studies in Peru that have evaluated homophobia in the medical student population.
Objective: To establish the social, educational and cultural factors associated with homophobia among Peruvian medical students.
Methods: A cross-sectional analytical study was conducted in 12 medicine schools in Peru. Homophobia was defined according to a validated test, which was associated with other variables. Statistical associations were identified.
Results: The lowest percentages of homophobic students (15–20%) were found in the four universities in Lima, while universities in the interior of the country had the highest percentages (22–62%). Performing a multivariate analysis, we found that the frequency of homophobia was lower for the following variables: the female gender (PRa=0.74; 95% CI, 0.61–0.92; p=0.005), studying at a university in Lima (PRa=0.57; 95% CI, 0.43–0.75; p<0.001), professing the Catholic religion (PRa=0.53; 95% CI, 0.37–0.76; p<0.001), knowing a homosexual (PRa=0.73; 95% CI, 0.60–0.90; p=0.003) and having treated a homosexual patient (PRa=0.76; 95% CI, 0.59–0.98; p=0.036). In contrast, the frequency of homophobia increased in male chauvinists (PRa=1.37; 95% CI, 1.09–1.72; p=0.007), adjusted by four variables.
Conclusions: Homophobia was less common in women, in those who study in the capital, those who profess Catholicism and those who know/have treated a homosexual. In contrast, male chauvinists were more homophobic.

© 2018 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Actualmente ya no se considera la homofobia como un trastorno patológico, es así que la Organización Mundial de la Salud (OMS) eliminó la homosexualidad de la lista de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10)[1], así como del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM)[2]. Por lo tanto, actualmente la homosexualidad se considera una alternativa de vida, que ocurre como una variante de la sexualidad humana[2]. Sin embargo, la sociedad aún muestra actitudes negativas frente a la homosexualidad, a pesar de la normativa legal vigente[3], posiblemente debido a factores culturales[4] y religiosos[5] característicos de cada comunidad.

La homofobia se define como la aversión hacia la homosexualidad o las personas homosexuales[6], y algunos autores la consideran como un tipo de discriminación[4]. Este tipo de actitud frente a la comunidad homosexual obstaculiza su acceso a los servicios de salud[7], impacta en su salud emocional y mental[8] y aumenta su susceptibilidad a ser víctimas de violencia física[9], lo cual en muchos casos lleva al suicidio[10].

La actitud homofóbica que adoptan algunos profesionales de la salud va en contra del código internacional de ética médica, que estipula que todo médico debe respetar los derechos del paciente, pese a cualquier tipo de ideología, preferencia sexual u otras características[11]. Se han realizado estudios que han evaluado las actitudes de los médicos frente a la homosexualidad, y muestran actitudes homofóbicas en hasta en un 10% de la población[12–14]. Es muy probable que muchas de estas actitudes se hayan desarrollado durante su formación de pregrado, como demuestran algunos estudios[15–17].

La cultura latinoamericana, en especial la peruana, tiende a ser muy conservadora con ciertos temas[18,19] como, por ejemplo, la homosexualidad[20–22]. Si bien el gran cambio demográfico que impulsó el proceso de modernización hizo que se redefinieran muchas expectativas sobre los roles sociales[23], el rol de los homosexuales y su imagen frente a la sociedad no ha sufrido grandes cambios[24]. Hay escasos estudios acerca de la homofobia en la población médico-estudiantil[25], sobre todo en una cultura conservadora como la peruana. Por eso, el objetivo de nuestro estudio es determinar la frecuencia y los factores

asociados con la homofobia en estudiantes de Medicina de Perú.

Métodos

Diseño y población del estudio

Se realizó un estudio transversal analítico, con recolección de datos prospectiva. Conformaron la población de estudio los estudiantes de 11 facultades de medicina del Perú divididas en 12 sedes, ya que una de las Universidad tiene 2 sedes. Se consideró a las siguientes facultades de Medicina: Universidad de San Martín de Porres (USMP), Universidad Nacional de Piura (UNP), Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga (UNSCH), Universidad Nacional del Centro de Perú (UNCP), Universidad Nacional Hemilio Valdizán (UNHEVAL), Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión (UNJFSC), Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo (UNPRG), Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica (UNICA), Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH), Universidad Peruana Los Andes (UPLA), Universidad Ricardo Palma (URP). La universidad San Martín de Porres tiene 2 sedes, una en la ciudad de Lima y otra en la ciudad de Chiclayo.

Muestra y muestreo

El muestreo fue de tipo probabilístico; el tamaño muestral se halló a partir de la comparación de 2 medias de la escala de homofobia según la tenencia de un/a amigo/a homosexual: 44,94 y 38,42 respectivamente[26].

Se trabajó con un porcentaje de error del 5% y una potencia estadística del 99%, lo que da un tamaño muestral de 198 estudiantes por cada facultad en el estudio.

Criterios de inclusión y exclusión

Se incluyó en el estudio a los estudiantes de Medicina que estuviesen matriculados en el primer semestre de 2016 de las facultades de Medicina antes mencionadas que se encontraran cursando del primer al sexto año de la carrera y estuvieran de acuerdo con el consentimiento verbal (aplicado de manera digital previo a la encuesta). Asimismo se excluyó a los participantes que no respondían a las variables principales de la encuesta y que no pertenecían a una universidad peruana (19 encuestas excluidas por estas razones).

Medición de la homofobia y otras variables

Para medir el nivel de homofobia, se usó la Escala para Homofobia-7. La versión en español de esta escala fue validada en un estudio previo, en el que se encontró que tiene buenas confiabilidad y validez en una población de estudiantes de Medicina colombianos, con una consistencia interna de 0,78, aceptable validez convergente, divergente y de constructo, con un único factor que explica el 45% de la varianza[27].

El nivel de religiosidad, para el caso de los cristianos, se midió mediante la escala Francis-5, un cuestionario de 5 ítems que mide la actitud frente a la oración, Jesús y Dios. Las 5 preguntas tienen respuestas tipo Likert con 5 opciones de respuesta (de muy en desacuerdo a muy de acuerdo) con puntuciones de 0 a 4 por ítem. La puntuación total va de 0 a 20, y mayor puntuación indica mayor nivel de religiosidad. Se validó la escala en una población de adolescentes. El análisis factorial mostró un coeficiente KMO de 0,89, además de una estructura unidimensional, con un único factor que explicaba el 73,6% de la varianza, lo que le brinda buena validez, además de un alfa de Cronbach y un coeficiente omega de McDonald de 0,91, lo que le brinda buena confiabilidad[28].

La variable machismo se evaluó con la escala de Machismo Sexual, elaborada por Díaz Rodríguez et al., que cuenta con un factor que explica el 98% de la varianza en el análisis factorial confirmatorio y α = 0,91. El test cuenta con 12 preguntas con una escala de tipo Likert, que va de 1 a 5 (de muy en desacuerdo a muy de acuerdo)[29].

También se recogieron otras variables sociodemográficas, educativas y sociales, como: sexo (femenino o masculino), edad (en años cumplidos), departamento de procedencia de la universidad (Lima metropolitana o provincia), tipo de universidad donde estudia (privada o pública), año de estudio, cursos de tipo clínico (sí llevo cursos y no llevo cursos), tipo de religión que profesa (católica o no católica), puntuación de machismo según el test (valor cuantitativo del test), conocido de alguna persona homosexual (sí tengo un conocido homosexual o no lo tengo) y si tuvo contacto con algún paciente homosexual en sus prácticas hospitalarias (sí he tenido algún contacto o no tuvo contacto).

Procedimientos

Se recolectó la lista de alumnos de primero a sexto año de las facultades de Medicina mencionadas. Posteriormente se realizó el muestreo aleatorio y se inició la recolección de datos en julio de 2016. Cada recolector procedió a comunicarse con cada uno de los participantes vía llamadas telefónicas o medios virtuales (correo electrónico y Facebook).

Se realizó la encuesta mediante la plataforma virtual Google Docs y se envió a cada participante por correo electrónico como parte de la estrategia para la adecuada confidencialidad de los participantes y sus respuestas. Se analizaron los datos obtenidos hasta el 31 de diciembre de 2016, importados a una una base de datos en formato de tabla del programa Microsoft Excel 2010.

Análisis estadístico

El análisis estadístico se efectuó mediante el programa Stata v.11.1 y correspondió a un análisis exploratorio indiscriminado, por no contar con una hipótesis previa. Para el análisis descriptivo se determinaron las frecuencias absolutas y relativas de las variables categóricas obtenidas. Además, se obtuvieron la mediana [intervalo intercuartíico] y la media ± desviación estándar de las variables cuantitativas obtenidas, según la evaluación de la normalidad de los datos numéricos con la prueba estadística de Shapiro-Wilk.

Para el análisis inferencial, se trabajó con un nivel de confianza del 95%. En la estadística bivariable, se obtuvieron los valores de p y las razones de prevalencia brutas (RP) con su respectivo intervalo de confianza al 95% (IC95%) mediante modelos lineales generalizados, con la familia Poisson más la

Tabla 1 – Características socioeducativas de los estudiantes de Medicina de once universidades peruanas

Variable	
Sexo	
Mujeres	462 (52,3)
Varones	421 (47,7)
Edad (años)	21,0 ± 3,1
Universidad	
Privada/particular	309 (35,0)
Pública/nacional	574 (65,0)
Año de estudios	
1.º (ciencias básicas)	217 (24,6)
2.º (ciencias básicas)	160 (18,1)
3.º (ciencias clínicas)	176 (19,9)
4.º (ciencias clínicas)	132 (14,9)
5.º (ciencias clínicas)	111 (12,6)
6.º (ciencias clínicas)	87 (9,9)
Se de la universidad	
Lima Metropolitana	316 (36,0)
Provincia (el interior)	562 (64,0)

Los valores expresan n (%) o media ± desviación estándar.

función de enlace log, modelos robustos y usando a la universidad sede como ajuste de *cluster*. Con los mismos supuestos, se realizó la estadística multivariable para obtener las razones de prevalencia ajustadas (RPa). Para esta sección se tomó en cuenta un valor de $p < 0,05$ como estadísticamente significativo.

Aspectos éticos

Previa ejecución, el presente estudio fue enviado al Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Nacional Docente Madre-Niño (HONADOMANI) (RCEI-40), que lo aprobó. Asimismo, para el uso de las listas del alumnado de primero a sexto año de las universidades, se pidió la autorización de la escuela de Medicina correspondiente.

Al ser una encuesta de tipo virtual, a cada participante se le pidió el consentimiento informado verbalmente, y también se le informó de los objetivos y fines del estudio. La encuesta no tiene variables que atenten contra el anonimato de los participantes.

Resultados

De los 883 encuestados, el 52,3% (462) eran mujeres; la media de edad era 21 ± 3,1 años; la mayoría estudió en universidades públicas/nacionales (65,0%), cursaba el primer año de Medicina (24,6%) y su universidad estaba ubicada en el interior del país (64,0%). Los otros valores descriptivos se muestran en la tabla 1.

Cuando se obtuvo el porcentaje de homofóbicos de cada universidad, las 4 universidades de Lima obtuvieron menores porcentajes de alumnos homofóbicos (15–20%), en cambio, las universidades del interior del país tuvieron los mayores (22–62%) (fig. 1).

Al realizar el análisis bivariable, se obtuvo que se asociaban con ser homofóbico el sexo ($p < 0,001$), la ubicación de la universidad de estudio ($p < 0,001$), el tipo de religión profesada ($p < 0,001$), ser machista ($p < 0,001$), tener un conocido homosexual ($p < 0,001$) y haber atendido a un paciente homosexual ($p = 0,002$) (tabla 2).

En el análisis multivariable, disminuyeron la frecuencia de homofobia ser mujer (RPa = 0,74; IC95%, 0,61-0,92; p = 0,005), estudiar en una universidad de Lima (RPa = 0,57; IC95%, 0,43-0,75; p < 0,001), profesar la religión católica (RPa = 0,53; IC95%, 0,37-0,76; p < 0,001), conocer a un homosexual (RPa = 0,73; IC95%, 0,60-0,90; p = 0,003) y haber atendido a un paciente homosexual (RPa = 0,76; IC95%, 0,59-0,98; p = 0,036); en cambio, ser machista aumentó la frecuencia de homofobia (RPa = 1,37; IC95%, 1,09-1,72; p = 0,007); todas estas variables se ajustaron por edad, tipo de universidad, etapa educativa en curso y sede educativa (tabla 3).

Discusión

La prevalencia de homofobia, usando el tercil superior de la Escala para Homofobia-7, fue de alrededor del 35%. Esta prevalencia es superior a la de otros estudios similares en una población de estudiantes de Medicina, las cuales la ubican entre el 10 y el 25%[30,31]. Sin embargo, esta diferencia de prevalencias puede deberse a la gran cantidad de métodos y escalas usadas para medir homofobia; la escala usada en este estudio no tiene un punto de corte preestablecido, pero se ha validado en una población de características sociales y culturales similares a la nuestra, donde se obtuvieron 17,3 ± 5,4 puntos, solo un poco más de medio punto que la nuestra, por lo que se podría decir que los resultados son muy similares[27].

La condición homofóbica, probablemente compartida en la misma magnitud con otras poblaciones estudiantiles de América Latina, es importante, pues las actitudes que tengan estos estudiantes cuando sean médicos de este tipo de pacientes pueden mermar de manera significativa la relación médico-paciente que establezcan[32], en la que podría haber estigmatización por la asociación con la epidemia del VIH[14,33]. Esto hace que en la consulta médica muchos de los pacientes omitan información importante acerca de la actividad sexual de una persona que tiene sexo con otras del mismo sexo, perdiéndose la oportunidad de intervenciones sobre sexo seguro y control de la transmisión de enfermedades de riesgo[34]. Además, los prejuicios que pueda tener el personal de salud pueden afectar a su disposición a dar este tipo de orientación a personas homosexuales[35]. Asimismo, es importante reconocer que las actitudes homofóbicas pueden afectar al bienestar de los estudiantes de Medicina homosexuales que no han hecho pública su opción sexual, lo que puede desencadenar una carga emocional que dificulta el desarrollo académico y la buena formación como médicos, y que sí la han hecho pública, que pueden sufrir coerción e incluso abandonar la carrera[30].

Según los resultados obtenidos en el estudio, la población masculina presentó un mayor índice de homofobia que la femenina, algo encontrado también en la mayoría de estudios que evalúan este problema[36–38]. Esto muy probablemente sea producto de la influencia sociocultural de la cultura conservadora en la que estamos y que rige la formación de los roles sociales según el sexo. De igual modo, esta actitud negativa de parte de la población masculina puede estar relacionada con

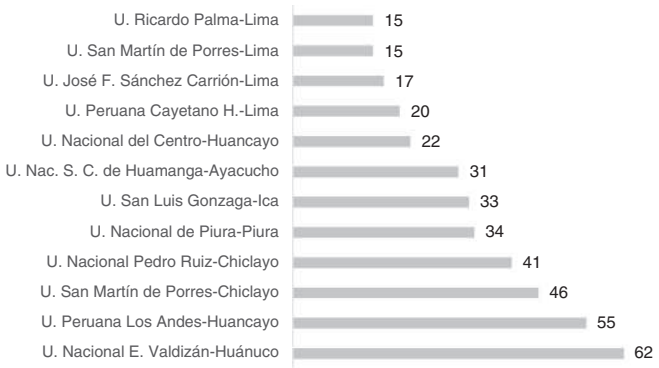


Figura 1 – Porcentaje de homofobia según la universidad de procedencia de los estudiantes de Medicina peruanos.

Tabla 2 – Análisis bivariable de la homofobia según los factores sociales, educativos y culturales entre los estudiantes de medicina peruanos

Variable	Homofóbico		RP (IC95%)	p
	Sí	No		
Sexo				
Mujeres	107 (23,2)	355 (76,8)	0,64 (0,52-0,78)	< 0,001
Varones	153 (36,3)	268 (63,7)		
Edad (años)	20,7 ± 3,0	21,2 ± 3,1	0,96 (0,90-1,01)	0,133
Universidad				
Privada/particular	70 (22,7)	239 (77,3)	0,68 (0,38-1,23)	0,202
Pública/nacional	190 (33,1)	384 (66,9)		
Etapa de estudios				
Ciencias básicas	131 (34,8)	246 (65,2)	1,36 (0,96-1,94)	0,085
Ciencias clínicas	129 (25,5)	377 (74,5)		
Sede de la universidad				
Lima Metropolitana	53 (16,8)	263 (83,2)	0,46 (0,34-0,62)	< 0,001
Provincia (el interior)	205 (36,5)	357 (63,5)		
Profesan una religión				
Católica	170 (27,2)	456 (72,8)	0,49 (0,37-0,65)	< 0,001
Otra religión cristiana	63 (55,8)	50 (44,2)		
Machistas según test				
Sí	102 (40,5)	150 (59,5)	1,62 (1,26-2,07)	< 0,001
No	158 (25,0)	473 (75,0)		
Tiene conocido homosexual				
Sí	115 (22,5)	396 (77,5)	0,58 (0,47-0,70)	< 0,001
No	145 (39,0)	227 (61,0)		
Atendió a paciente homosexual				
Sí	60 (22,0)	213 (78,0)	0,67 (0,52-0,86)	0,002
No	200 (32,8)	410 (67,2)		

IC95%: intervalo de confianza del 95%; RP: razón de prevalencia bruta.
Valores de p obtenidos con modelos lineales generalizados, con familia Poisson, función de enlace log, modelos robustos y usando a la universidad sede como ajuste de *cluster*.
Los valores expresan n (%) o media ± desviación estándar.

el tipo de crianza habitual, que ahonda en una mayor aversión a los signos de femineidad en los varones, como signos de debilidad o de fracaso en la construcción de su rol como varón en la sociedad[39,40].

Se encontró también que los estudiantes de las facultades de Medicina de las universidades de provincia tuvieron mayores porcentajes de homofobia. Posiblemente esto se deba a las características conservadoras y tradicionales propias de la población que vive en los departamentos del interior de Perú[41,42], lo que conlleva el medio social informe menos de temas controvertidos como la homosexualidad[43]. Sin embargo, ciertos estudios no han mostrado una diferencia significativa entre los porcentajes de conductas homofóbicas de los universitarios de provincia y los de la capital[44]; esto puede deberse a factores adherentes de la población en estudio, como realizarlo en países con un índice de desarrollo

Tabla 3 – Análisis multivariable de homofobia según los factores sociales, educativos y culturales entre los estudiantes de Medicina peruanos

Variable	RPa (IC95%)	p
Sexo femenino	0,74 (0,61-0,92)	0,005
Edad (años)	0,98 (0,95-1,02)	0,380
Univesidad privada	1,17 (0,85-1,60)	0,331
Ciencias básicas	1,07 (0,79-1,47)	0,652
Universidad en Lima	0,57 (0,43-0,75)	< 0,001
Profesa el catolicismo	0,53 (0,37-0,76)	< 0,001
Es machista	1,37 (1,09-1,72)	0,007
Conoce a homosexuales	0,73 (0,60-0,90)	0,003
Atiende a homosexuales	0,76 (0,59-0,98)	0,036

IC95%: intervalo de confianza del 95%; RPa: razón de prevalencia ajustada.

equitativo y mayor, principalmente en los sectores educativo y económico, o también podría estar influido en cierta parte por la alta tasa de rechazo que se tuvo, que pudo haber variado los resultados finales.

Los estudiantes con mayor grado de religiosidad según la escala de Francis-5 tenían mayor grado de homofobia. Esta es una relación encontrada en gran número de estudios sobre homofobia, y no se limita a la población de estudiantes de Medicina, sino que, en general, las sociedades más conservadoras y con actitudes más negativas frente a la homosexualidad tienden a tener mayor nivel de religiosidad, lo cual es importante en la formación de la moral de los individuos, que en muchos casos conforma prejuicios contra determinado grupo de personas[45–48].

Por último, ser machista aumentó la frecuencia de homofobia. El machismo en países latinoamericanos como Perú es muy frecuente[49], producto del contexto social, político, religioso y familiar en que se desenvuelven las personas mientras están en proceso de crecimiento y desarrollo[50]. Solo se ha encontrado un estudio que afirme que las actitudes machistas desencadenan homofobia[51]. Sin embargo, esta asociación podría asumirse debido a que la homosexualidad rompe el esquema de virilidad de las personas machistas, las cuales se caracterizan por rechazar todo aquello que emule rasgos de femineidad en los varones[51,52].

Según los resultados, se concluye que la homofobia entre los estudiantes de medicina varía del 15 al 62%. Los factores que disminuyeron la frecuencia de homofobia fueron ser mujer, estudiar en una universidad de Lima, profesar la religión católica, conocer a un homosexual y haber atendido a un paciente homosexual. Por el contrario, ser machista aumentó la frecuencia de homofobia.

Limitaciones

El estudio tiene dos limitaciones: *a)* al ser un estudio transversal, no se puede establecer causalidad de las variables, debido a que no se puede determinar la temporalidad de los factores de exposición. Sin embargo, ha sido posible determinar la razón de prevalencia, lo que da un panorama sobre el riesgo de ser homofóbico según las variables analizadas, y *b)* además, se presentó un sesgo de selección, ya que la tasa de rechazo fue > 10% en cada universidad seleccionada, lo que impide hacer inferencias por cada sede de estudio (o de prevalencias). Sin embargo, es posible usar las asociaciones encontradas, ya que se calculó la potencia estadística para cada cruce, que en todos los casos fue > 93%. Esto permite tener los primeros resultados de los factores que se asocian con la homofobia en un grupo de futuros profesionales de la salud, lo que resulta importante por su próximo rol como miembros del sector salud.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines. Geneva: World Health Organization; 1992.
2. Rubinstein G. The decision to remove homosexuality from the DSM: Twenty years later. Am J Psychother. 1995;49:416.
3. Mercado Mondragón J. Intolerancia a la diversidad sexual y crímenes por homofobia: Un análisis sociológico. Sociológica (México). 2009;24:123–56.
4. Del Castillo MNQ, Rodríguez VB, Torres RR, Pérez AR, Martel EC. La medida de la homofobia manifiesta y sutil. Psicothema. 2003;15:197–204.
5. Moral de la Rubia J. Religión, significados y actitudes hacia la sexualidad: un enfoque psicosocial. Rev Colomb Psicol. 2010;19:45–59.
6. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española [15 Feb 2017]. Madrid: RAE; 2014]. Disponible en: http://dle.rae.es/?id=KbVHzwk. Consultado 11 noviembre 2017.
7. El estigma afecta la salud de homosexuales y trans, advierte la OPS [15 Feb 2017]. Washington: OPS; 2013. Disponible en: http://www.un.org/spanish/News/story.asp?NewsID=26482#.WKSWqEM2vIU. Consultado 11 Nov 2017.
8. Rocha-Buelvas A. Suicide risk and meanings of sexual minorities: a new challenge for public health. Rev Fac Med. 2015;63:537–44.
9. Gómez MM. Violencia, homofobia y psicoanálisis: entre lo secreto y lo público. Rev Estudios Sociales. 2007:72–85.
10. Roa CAP. Factores asociados con riesgo de suicidio de adolescentes y jóvenes autoidentificados como lesbianas, gays y bisexuales: estado actual de la literatura. Rev Colomb Psiquiatr. 2013;42:333–49.
11. Código internacional de ética médica. Londres: Asamblea Médica Mundial; 1994.
12. Townsend MH, Wallick MM, Pleak RR, Cambre KM. Gay and lesbian issues in child and adolescent psychiatry training as reported by training directors. J Am Acad Child Adolesc Psychiatr. 1997;36:764–8.
13. Chaimowitz GA. Homophobia among psychiatric residents, family practice residents and psychiatric faculty. Can J Psychiatry. abril de. 1991;36:206–9.
14. Smith DM, Mathews WC. Physicians' attitudes toward homosexuality and HIV: Survey of a California medical society-revisited (PATHH-II). J Homosex. 2007;52:1–9.
15. Skinner C, Henshaw P, Petrak J. Attitudes to lesbians and homosexual men: medical students care. Sexually Transmitted Infections. 2001;77:147–8.
16. Arnold O, Voracek M, Musalek M, Springer-Kremser M. Austrian medical students' attitudes towards male and female homosexuality: A comparative survey. Wiener Klinische Wochenschrift. 2004;116:730–6.

17. Tešić V, Kolarić B, Begovac J. Attitudes towards HIV/AIDS among four year medical students at the University of Zagreb Medical School–better in 2002 than in 1993 but still unfavorable. Collegium Antropologicum. 2006;30:89–97.
18. Cáceres CF, Mogollón ME, Pérez Luna G, Olivos F. Sexualidad, Ciudadanía y Derechos Humanos en América Latina: un quinquenio de aportes regionales al debate y la reflexión [Internet]. Lima: Instituto de Estudios en Salud, Sexualidad y Desarrollo Humano – IESSDEH /Universidad Peruana Cayetano Heredia - UPCH; 2011 [citado 23 de febrero de 2018]. 314 p. Disponible en: http://www.bdigital.unal.edu.co/47340/.
19. Barrientos-Delgado J, Cárdenas-Castro M, Gómez-Ojeda F. Características sociodemográficas, bienestar subjetivo y homofobia en una muestra de hombres gay en tres ciudades chilenas. Cad Saúde Pública. 2014;30:1259–69.
20. Cruz M, Guibert Y. Actitudes hacia la homosexualidad en el Perú. Cuadernos de investigación. 2015:3–23.
21. Lopez CE, Taype-Rondán A. Asociación entre compromiso religioso y presentar actitudes negativas hacia hombres homosexuales, en un grupo de estudiantes de medicina peruanos. Acta Médica Peruana. 2017;34:33–40.
22. Rodríguez TC. Actitudes hacia la homosexualidad masculina y femenina en adolescentes y jóvenes limeños. Rev Psicol. 2015;12:81–101.
23. Matos Mar J. Desborde popular y crisis del Estado: el nuevo rostro del Perú en la década de 1980. Lima: IEP; 1986.
24. Rottenbacher de Rojas JM, Espinosa Pezzia A, Magallanes JM. Analizando el prejuicio: bases ideológicas del racismo, el sexismo y la homofobia en una muestra de habitantes de la ciudad de Lima - Perú. Revista Psicología Política. 2011;11:225–46.
25. Delgado Leyton JR, Santa Maria Torres A. Estereotipo de rol de género y homofobia en estudiantes universitarios [Internet] [Tesis de grado]. [Arequipa, Perú]: Universidad Católica Santa María; 2016 [citado 23 de febrero de 2018]. Disponible en: http://localhost:80/xmlui/handle/UCSM/5574.
26. España Albelda A, Guerrero Roca A, Farré Martí JM, Canella Soler J, Abós R. La homofobia en el medio universitario. Un estudio empírico. Cuadernos de medicina psicosomática y psiquiatria de enlace. 2001:41–55.
27. Campo-Arias A, Lafaurie MM, Gaitán-Duarte HG. Confiabilidad y validez de la escala para homofobia en estudiantes de medicina. Rev Colomb Psiquiatr. 2012;41:867–80.
28. Cogollo Z, Bustamante EMG, Herazo E, Arias AC. Validez y confiabilidad de la escala breve de Francis para actitud ante el cristianismo. Rev Fac Med. 2012;60:103–10.
29. Díaz Rodríguez CL, Rosas Rodríguez MA, González Ramírez MT. Escala de Machismo Sexual (EMS-Sexismo-12): diseño y análisis de propiedades psicométricas. Suma Psicológica UST. 2010;7:35–44.
30. Campo-Arias A, Herazo E. Homofobia en estudiantes de medicina: una revisión de los diez últimos años. Medunab. 2008;11:120–3.
31. Parker A, Bhugra D. Attitudes of British medical students towards male homosexuality. Sex Relat Ther. 2000;15: 141–9.
32. Jabson JM, Mitchell JW, Doty SB. Associations between non-discrimination and training policies and physicians' attitudes and knowledge about sexual and gender minority patients: a comparison of physicians from two hospitals. BMC Public Health. 2016;16:256.
33. Klamen DL, Grossman LS, Kopacz DR. Medical student homophobia. J Homosex. 1999;37:53–63.
34. White RC, Carr R. Homosexuality and HIV/AIDS stigma in Jamaica. Culture. Health & Sexuality. 2005;7:347–59.
35. Meystre-Agustoni G, Jeannin A, Dubois-Arber F. Talking about sexuality and HIV prevention in medical offices: the situation in Switzerland. Sex Relat Ther. 2006;21:289–301.
36. Banwari G, Mistry K, Soni A, Parikh N, Gandhi H. Medical students and interns' knowledge about and attitude towards homosexuality. J Postgrad Med. 2015;61:95.
37. Florez-Salamanca L, Rubio J. Sexual prejudice among medical students. Med Educ. 2013;47:758–9.
38. Matharu K, Kravitz RL, McMahon GT, Wilson MD, Fitzgerald FT. Medical students' attitudes toward gay men. BMC Med Educ. 2012;12:71.
39. Velasco Martínez A, Donoso Vázquez T. El peso de la heteronormatividad de género en las actitudes hacia el feminismo. Investigar con y para la sociedad. 2015;1:531–42.
40. Pérez A. Las relaciones conyugales francesas y venezolanas: entre patriarcalismo, hombría y machismo. Utopía y Praxis Latinoamericana. 2015:20.
41. Quispe Apaza EL, Rojas Conde FDLÁ. Factores socioculturales que influyen en la homofobia en estudiantes del II y IV semestre de las escuelas profesionales de Enfermería e Ingeniería Civil de la Universidad Católica de Santa María Arequipa-2015 [Internet] [Tesis de grado]. [Arequipa, Perú]: Universidad Católica Santa María; 2016 [citado 23 de febrero de 2018]. Disponible en: http://localhost:80/xmlui/handle/UCSM/5479.
42. Rottenbacher JM, Espinosa A, Manuel Magallanes J. Analizando el prejuicio: bases ideológicas del racismo, el sexismo y la homofobia en una muestra de habitantes de la ciudad de Lima - Perú. Rev Psicol Política. 2011;11:225–46.
43. Penna Tosso M, Mateos Casado C. Los niveles de homofobia de los futuros docentes: una cuestión de derechos, salud mental y educación. Rev Iberoam Educ. 2014;1:123–42.
44. Tosso MP. Homofobia en las aulas universitarias: un meta-análisis. REDU: Revista de Docencia Universitaria. 2015;13:9.
45. Wilets JD. Religion and Homophobia. The Wiley Blackwell Encyclopedia of Gender and Sexuality Studies. John Wiley & Sons. 2016.
46. Rowniak SR. Factors related to homophobia among nursing students. J Homosex. 2015;62:1228–40.
47. Reygan F, Moane G. Religious homophobia: The experiences of a sample of lesbian, gay, bisexual and transgender (LGBT) people in Ireland. Culture and Religion. 2014;15:298–312.
48. McDermott RC, Schwartz JP, Lindley LD, Proietti JS. Exploring men's homophobia: Associations with religious fundamentalism and gender role conflict domains. Psychol Men Mascul. 2014;15:191.
49. Béjar BO. Machismo y violencia contra la mujer. Investigaciones Sociales. 2009;13:301–22.
50. Verduzco IL, Sánchez TER. La homofobia y su relación con la masculinidad hegemónica en México. Revista Puertorriqueña de Psicología. 2011;22:101–21.
51. Calderón Muñoz P, Cortés Bustamante J, Retamales Pizarro C. Estudio descriptivo de los conocimientos y opiniones sobre sexualidad, bullying, homofobia y bullying homofóbico de los estudiantes de primer año medio de los liceos municipales de la Comuna de San Felipe de Aconcagua: Liceo Doctor Roberto Humeres Oyaneder y Liceo Bicentenario Cordillera. Instituto Nacional de Derechos Humanos; 2012.
52. Gómez EC, Quiroz FS. Conductas sexuales alternas y permisividad en jovenes universitarios. Enseñanza e Investigación en Psicología. 2010;15:285–309.

REV COLOMB PSIQUIAT. 2019;48(4):215–221

Revista Colombiana de Psiquiatría

www.elsevier.es/rcp

Artículo original

Machismo entre los estudiantes de medicina peruanos: Factores socio-educativos relacionados en 12 universidades peruanas

Christian R. Mejia[a,*], *Jordy Pulido-Flores*[b], *Dante M. Quiñones-Laveriano*[b,d], *Wendy Nieto-Gutierrez*[c] *y Paula Heredia*[b]

[a] *Coordinación de Investigación, Universidad Continental, Huancayo, Perú*
[b] *Facultad de Medicina Humana, Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú*
[c] *Facultad de Medicina Humana, Universidad San Martín de Porres, Lima, Perú*
[d] *Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas, Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú*

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:
Recibido el 29 de julio de 2017
Aceptado el 8 de febrero de 2018
On-line el 21 de marzo de 2018

Palabras clave:
Sexismo
Violencia contra la mujer
Religión
Estudiantes de Medicina

RESUMEN

Introducción: El machismo está arraigado en ciertas poblaciones, pero no se ha medido esto entre los que se encargarán de la atención de la salud.
Objetivo: Determinar los factores asociados con el machismo entre los estudiantes de Medicina de 12 universidades peruanas.
Métodos: Estudio transversal analítico de tipo multicéntrico, con datos recogidos previamente, en el que se usaron tests validados para la medición del machismo y la religiosidad; además, se indagaron otras características sociales y educativas y se cruzaron los datos. Se obtuvieron estadísticos descriptivos y analíticos.
Resultados: En el análisis multivariable, se encontró asociación entre ser machista y no creyente (RP = 1,88; IC95%, 1,47-2,40), así como ser mujer (RP = 0,35; IC95%, 0,27-0,46). De las 12 universidades evaluadas, la universidad menos machista fue una particular en Lima. Utilizando esta universidad como categoría de comparación, las universidades estadísticamente más machistas fueron una privada de Chiclayo (α=3,63; $p < 0,001$), seguida de una particular en Huancayo (α=3,20; $p = 0,001$), la nacional de Huancayo (α = 2,79; $p < 0,001$) y la pública de Ica (α = 2,32; $p = 0,006$); los cruces se ajustaron por la edad.
Conclusiones: Se encontró que el machismo es mayor entre los no creyentes, los varones y en algunas universidades, con predominio de universidades de la sierra central del Perú o con migrantes de la serranía. Esto es importante, ya que brinda un panorama acerca de este rasgo de los que serán los futuros encargados de velar por la salud de los peruanos.

© 2018 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* *Autor para correspondencia.*
Correo electrónico: christian.mejia.md@gmail.com (C.R. Mejia).
https://doi.org/10.1016/j.rcp.2018.02.001
0034-7450/© 2018 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Male Chauvinism Among Peruvian Medical Students: Related Socio-Educational Factors in 12 Peruvian Universities

Keywords:
Sexism
Violence against women
Religion
Medical students

ABSTRACT

Introduction: Male chauvinism is rooted in certain populations, but it has not been measured among those who will be responsible for healthcare.
Objective: To determine the factors associated with male chauvinism among the medical students of 12 Peruvian universities.
Methods: Cross-sectional multicentre analytical study, with previously collected data, which used validated tests to measure male chauvinism and strong religious beliefs. In addition, other social and educational factors were analysed and the data was crossed. Descriptive and analytical statistics were obtained.
Results: In the multivariate analysis, we found an association between male chauvinism and religious non-believers (RP=1.88; 95% CI, 1.47–2.40), as well as being female (RP=0.35; 95% CI, 0.27–0.46). Of the 12 universities evaluated, the least chauvinistic university was in Lima. Using this university as a comparison category, the statistically more chauvinistic universities were a private university in Chiclayo (α=3.63; p<0.001), followed by a university in Huancayo (α=3.20; p=0.001), Huancayo national university (α=2.79; p<0.001) and the public university of Ica (α=2.32; p=0.006); the crossed data were adjusted for age.
Conclusions: It was found that male chauvinism is greater among non-religious believers, men and in some universities, with a predominance of universities in the central highlands of Peru or that had migrants from the mountains. This is important, since it gives us an overview about this trait in those who will be responsible for the future healthcare of Peruvians.

© 2018 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El sexismo siempre ha estado presente a lo largo de la historia, manifestándose con actitudes despectivas hacia los derechos y roles de ciertos grupos, sobre todo en perjuicio de las mujeres, que han sido ignoradas en ciertos aspectos y pasajes de la historia[1].

En América Latina, el machismo se considera una forma de sexismo[2], que se refiere a creencias y expectativas con respecto al rol del varón en la sociedad[3] y puede adoptar actitudes extremas como los feminicidios[4], cuya incidencia se ha incrementado en los últimos años, especialmente en zonas rurales[5]. También se ha reportado este tipo de actitudes machistas también entre estudiantes universitarios. Un estudio realizado en la Universidad Nacional Autónoma de México informó que el 100% de las mujeres encuestadas habían afirmado que había discriminación de género en su universidad[6].

Se han encontrado diversos factores que influyen en el machismo y lo intensifican; algunos de ellos son movimientos religiosos que suelen silenciar, discriminar e «invisibilizar» a las mujeres[7,8]. Como ejemplo de ello, se ha reportado un elevado índice de machismo entre los alumnos de colegios parroquiales[9], así como una fuerte asociación entre el compromiso religioso y las actitudes negativas hacia los varones homosexuales[10].

Si bien se han publicado estudios en países similares a Perú, que demuestran que ser mujer, tener una orientación homosexual y concebir ciertas creencias religiosas son factores asociados directamente con el machismo[11,12], no se ha estudiado este tema entre los estudiantes de Medicina peruanos, cuando es importante conocer los factores que predisponen a esta actitud, ya que en un futuro la relación médico-paciente puede verse afectada. Por ello el objetivo es determinar los factores asociados con el machismo entre los estudiantes de Medicina de 12 universidades peruanas.

Metodología

Diseño del estudio

Se realizó un estudio de tipo observacional, analítico y transversal. Se usó un análisis secundario de la base de datos recolectada por una investigación primaria (que indagó acerca de la homofobia entre los estudiantes de Medicina).

Población del estudio

Conformó la población del estudio los estudiantes de las facultades de Medicina de 12 universidades peruanas. Se incluyó las respuestas de los estudiantes de la carrera médica que se encontraban matriculados en el semestre 2016-I, cursaban del 1.er al 6.º año de estudio y accedieron a participar voluntariamente en el estudio. Se excluyó a los estudiantes de otras carreras y también a quienes no respondieron a las preguntas principales del test de machismo (exclusión < 5%).

Muestra y muestreo

Se realizó un muestreo probabilístico, con un tamaño muestral hallado mediante la comparación de 2 medias (44,94 y 38,42) obtenidas de un estudio realizado en estudiantes de Medicina. Se trabajó con una tasa de error del 5% y una potencia estadística del 99%, con lo que se obtuvo un tamaño muestral de 198 estudiantes por cada facultad en el estudio.

Variable machismo

La variable principal fue «ser machista», que se obtuvo según la escala de machismo sexual elaborada por Díaz Rodríguez et al., la cual cuenta con un léxico entendible para toda la población latinoamericana, además de referir un factor que explica el 98% de la varianza en el análisis factorial confirmatorio y un cociente alfa de Cronbach de 0,91. El test consiste en 12 preguntas, con un máximo de 60 y un mínimo de 12 puntos, con el número más alto que denota la tendencia al machismo. La alternativa fue una escala de tipo Likert del 1 al 5 (desde muy de acuerdo a muy en desacuerdo)[13]. Para generar la parte analítica, se comparó el tercil superior (que indica un mayor grado de machismo y se tomó como indicador de machismo) con la suma de los 2 terciles inferiores.

Religiosidad y otras variables

El grado de religiosidad se midió con la escala breve de Francis. Dicha escala cuenta con una estructura de dimensión única y una variable que explica el 74% de la varianza; los datos demuestran su confiabilidad y valores correctos de consistencia interna. El test utilizado consta de 5 preguntas que tratan de medir ciertas acciones ante divinidades religiosas (como Dios o Jesús)[14]. La escala de Francis también dispone respuestas de tipo Likert, similares a las ya explicadas. Aquí también se categorizó la suma de las respuestas y la categoría de interés era la que mostraba la menor religiosidad (frente a los valores mayores + los intermedios).

La variable universidad se categorizó en: Universidad San Martín de Porres (USMP) (con sus 2 sedes: Lima y Chiclayo), Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo (UNPRG) en Chiclayo, Universidad Nacional de Piura (UNP) en Piura, Universidad Nacional San Luis Gonzaga (UNSLG) en Ica, Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH) en Lima, Universidad Ricardo Palma (URP) en Lima, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión (UNJFSC) en Huacho, Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga (UNSCH) en Ayacucho, Universidad Nacional del Centro del Perú (UNCP) en Huancayo, Universidad Nacional de Hermilio Valdizán (UNHEVAL) en Huánuco y Universidad Peruana Los Andes (UPLA) en Huancayo.

Asimismo, otras variables analizadas fueron el sexo y la edad (en años cumplidos).

Procedimientos

Se recolectó la lista de alumnos de 1.º a 6.º curso de las 12 facultades de Medicina. Se seleccionó a los participantes mediante muestreo aleatorio y se procedió con la obtención de los datos mediante una encuesta virtual realizada en la plataforma de Google Docs®.

Para el contacto con los participantes, los autores se comunicaron con cada uno de los seleccionados vía telefónica y por medios virtuales (correo electrónico y Facebook®). La recolección de datos se inició entre julio y diciembre de 2016.

Análisis de los datos

Se tabuló los datos en el programa Microsoft Excel (versión 2013 para Windows). Posteriormente se importó las variables escogidas de la base primaria al programa estadístico Stata versión 11,1 (StataCorp LP; College Station, Texas, Estados Unidos), mediante el cual se realizó los diferentes análisis estadísticos.

Primero se efectuó un análisis descriptivo de las variables categóricas, para mostrar la frecuencia y el porcentaje de cada respuesta, pese a saberse que dichas respuestas por separado tienen menos peso que la puntuación total, pues serviría para hacerse una idea de la percepción de cada ítem.

En el análisis bivariable y multivariabe, se empleó los modelos lineales generalizados, usando la familia Poisson, la función de enlace log y los modelos robustos, y se obtuvo razones de prevalencias (RP), los intervalos de confianza del 95% (IC95%) y los valores de p. Se consideró $p < 0,05$ como límite de la significación estadística.

Aspectos éticos

Al ser un estudio de base secundaria no se sometió a la revisión de un comité de ética; sin embargo, el proyecto primario sí contaba con esa aprobación. La base de datos analizada no contaba con variables que identificaran a los participantes. Asimismo, se siguió los parámetros internacionales para el tratamiento de información científica.

Resultados

De los 902 estudiantes de medicina encuestados, el 51,8% (468) eran mujeres y el 13% (118) del total de encuestados pertenecían a la universidad nacional de Huacho, ubicada en la región costa del país. Además, se encontró que el 29,5% (262) de los estudiantes son machistas y el 47,2% (340), no creyentes.

El 1,3 y el 6,7% de los estudiantes están, respectivamente, muy de acuerdo y de acuerdo con la afirmación de «que un hombre tenga su primera relación sexual con una persona que no es su pareja». El 2,1 y el 4,2% están muy de acuerdo y de acuerdo con la afirmación de «que solamente el hombre tenga sexo antes del matrimonio» y el 1,4 y el 4,7% están muy de acuerdo y de acuerdo con que «el hombre debe iniciar su vida sexual en la adolescencia» (tabla 1).

En el análisis bivariable de las preguntas de religiosidad y sexo, ser machista tuvo relación directa con ser no creyente (RP = 1,88; IC95%, 1,48-2,40); asimismo ser mujer se asoció negativamente con el machismo (RP = 0,34; IC95%, 0,27-0,43) (tabla 2).

En el análisis multivariable se encontró asociación entre ser machista y ser poco religioso (RP = 1,88; IC95%, 1,47-2,40), así como ser mujer (RP = 0,35; IC95%, 0,27-0,46). De las 12

Tabla 1 – Frecuencia de respuestas al cuestionario de machismo entre estudiantes de Medicina de universidades peruanas

Preguntas del cuestionario de machismo	Muy de acuerdo	De acuerdo	No seguro	Desacuerdo	Muy descuerdo
1. Que solamente el hombre tenga sexo antes del matrimonio	19 (2,1)	38 (4,2)	81 (9,0)	326 (36,1)	438 (48,6)
2. Que un hombre tenga hijos fuera del matrimonio	7 (0,8)	39 (4,3)	120 (13,3)	344 (38,1)	392 (43,5)
3. Que solamente el hombre tenga experiencia sexual	5 (0,6)	20 (2,2)	64 (7,1)	326 (36,1)	487 (54,0)
4. Que un hombre tenga su primera relación sexual con una persona que no es su pareja	12 (1,3)	60 (6,7)	159 (17,6)	286 (31,7)	385 (42,7)
5. Que un hombre casado o con pareja estable tenga relaciones sexuales con prostitutas	2 (0,2)	6 (0,7)	49 (5,4)	243 (27,0)	602 (66,7)
6. Una mujer debe aceptar las infidelidades de su pareja	2 (0,2)	8 (0,9)	23 (2,6)	188 (20,8)	681 (75,5)
7. El hombre necesita tener varias parejas sexuales	7 (0,8)	15 (1,6)	65 (7,2)	212 (23,5)	603 (66,9)
8. Sin importar la situación o estado de ánimo, la mujer debe tener relaciones sexuales cuando su pareja quiera	9 (1,0)	12 (1,3)	33 (3,6)	227 (25,2)	621 (68,9)
9. Que un hombre tenga varias parejas sexuales al mismo tiempo	5 (0,5)	10 (1,1)	54 (6,0)	199 (22,1)	634 (70,3)
10. Que sea la mujer quien se encargue de cuidarse para la relación sexual o para no tener hijos	9 (1,0)	16 (1,8)	47 (5,2)	247 (27,4)	583 (64,6)
11. El hombre debe iniciar su vida sexual en la adolescencia	13 (1,4)	42 (4,7)	276 (30,6)	246 (27,3)	325 (36,0)
12. El hombre debe hacer que su hijo varón inicie su vida sexual	6 (0,7)	10 (1,1)	101 (11,2)	281 (31,1)	504 (33,9)

Tabla 2 – Análisis bivariable de machismo según la religiosidad y el sexo de los estudiantes de Medicina de universidades peruanas

Variable	RP (IC95%)	p
Poco religioso	1,88 (1,48-2,40)	< 0,001
Mujeres	0,34 (0,27-0,43)	< 0,001

IC95%: intervalo de confianza al 95%; RP: razón de prevalencias. Valores de p obtenidos con modelos lineales generalizados, con familia de Poisson, función de enlace log y modelos robustos.

Tabla 3 – Análisis multivariable del machismo según variables socioeducativas de los estudiantes de Medicina de universidades peruanas

	RP	IC95%	p
Poco religioso	1,88	1,47-2,40	< 0,001
Mujeres	0,35	0,27-0,46	< 0,001
Edad	0,97	0,93-1,01	0,281
USMP, Lima*	Ref.		
UNPRG, Chiclayo*	1,92	1,11-3,32	0,019
UNP, Piura*	2,02	1,12-3,65	0,018
UNHEVAL, Huánuco	2,14	1,15-4,00	0,017
UNJFSC, Huacho*	2,16	1,24-3,77	0,006
UNSLG, Ica*	2,32	1,28-4,23	0,006
UNCP, Huancayo	2,79	1,61-4,84	< 0,001
UPLA, Huancayo	3,20	1,58-6,48	0,001
USMP, Chiclayo*	3,63	2,00-6,61	< 0,001
UNSCH, Ayacucho	1,16	0,58-2,29	0,668
UPCH, Lima*	1,30	0,61-2,77	0,491
URP, Lima*	1,57	0,81-3,02	0,177

IC95%: intervalo de confianza al 95%; RP: razón de prevalencias.

* Universidades ubicadas en la región costa del país.
Valores p obtenidos con modelos lineales generalizados, con familia de Poisson, función de enlace log y modelos robustos.

universidades evaluadas, la menos machista fue la USMP de Lima; usando esta universidad como categoría de comparación, las universidades estadísticamente más machistas fueron una privada de Chiclayo (α = 3,63; p < 0,001), seguida de una particular en Huancayo (α = 3,20; p = 0,001), la nacional de Huancayo (α = 2,79; p < 0,001) y la pública de Ica (α = 2,32; p = 0,006); para todos estos cruces de variables se hizo ajuste por edad (tabla 3).

Discusión

El machismo entre los estudiantes de Medicina fue de alrededor de un 30%. El enunciado que mayor porcentaje obtuvo en la escala de machismo fue que un hombre tenga su primera relación sexual con una persona que no es su pareja. Esto concuerda con los resultados de un análisis sociológico hecho en España, que demuestra que al menos el 22% de los varones han mantenido relaciones sexuales con alguien que no es su pareja[15]. También coincide con una investigación realizada

en Colombia, que confirma que la mayoría de los adolescentes inician su vida sexual motivados por «presión social de la masculinidad»[16]. Ello podría explicarse por el concepto que tiene la sociedad sobre el hombre, que lo considera como un «animal» al que se puede justificar ciertas acciones por su «naturaleza», percepción inculcada tanto en varones como en mujeres de muchas sociedades. Este tipo de actitudes promueve que se desarrollen y establezcan ideas machistas, tanto en América Latina como en el Oriente, donde las actitudes machistas incluso se normalizan[17-19]. Esto lleva a cuestionar los mitos sobre la sexualidad masculina, los cuales impulsan el fortalecimiento de una cultura machista[20] que podría tener relación con la violencia sexual existente, que incluso crea en las víctimas un sentido de culpa que se da por la inadecuada justificación de ciertos actos vistos como normales por la sociedad machista[21].

La asociación entre la poca religiosidad y el machismo difiere de lo reportado en un estudio en El Salvador, que obtuvo una asociación positiva entre religión y machismo[22], y en otro de triple asociación entre religión, homofobia y machismo, el cual menciona que existe un porcentaje de personas creyentes machistas que generan diferentes formas de discriminación, entre las cuales resalta la homofobia[23,24], pese a estar demostrado que las personas homosexuales tienen mayor grado de concienciación sobre la discriminación de género[25]. Es importante resaltarlo, ya que nuestro estudio aleja, en cierta medida, a la religión como un factor principal de predisposición al machismo, como se ha comunicado frecuentemente en diferentes estudios, e indica que existen otros factores más influyentes en el comportamiento machista. Se debe estudiar esto para que se pueda determinar si existen grupos especiales (ya que se sabe que hay mucha segmentación entre las personas que profesan la religión) u otros factores que podrían estar influyendo en esa relación.

La cifra total de machismo es aún menor que la encontrada en un estudio en universitarios chilenos[19], posiblemente debido a una diferencia en las escalas de medición, aunque también puede deberse a que dicho estudio tenía por objetivo describir la frecuencia de machismo, que no era el del nuestro. En Inglaterra, un estudio muestras cifras mayores, llegando hasta un 46% de algún tipo de violencia de género; es importante señalar que ese estudio se enfocó en población estudiantil de aproximadamente 16 y 19 años[21], lo cual podría explicar las diferencias con nuestro estudio. Sin embargo, no existen estudios precisos sobre el machismo en estudiantes de Medicina en ninguno de estos países mencionados, lo cual es necesario y útil para dar una leve mirada al machismo que se vive actualmente incluso en el área de salud y observar cómo esto puede afectar al tipo de atención sanitaria a la comunidad. Se recomienda que se hagan futuras investigaciones que traten de encontrar las prevalencias puntuales de machismo entre los estudiantes, para lo cual deberán usarse técnicas de muestreo que permitan extrapolar a dichas poblaciones.

El machismo de los estudiantes podría partir desde su formación en el hogar, que se sabe que se caracteriza por el marcado rol de superioridad de la figura masculina[26]; en este contexto, es importante recalcar el ambiente cultural donde se vive, pues este tiene gran impacto en los posibles estereotipos y la implantación de una conducta machista[27]. A pesar que nuestro estudio reveló un porcentaje de machismo < 50% en la gran mayoría de las universidades evaluadas, es imprescindible realizar estrategias para resolver este problema, sobre todo por las futuras implicaciones que puede tener en su actividad médica[28], como ha demostrado la Universidad de Yale, donde comprueban las dificultades que tienen las mujeres para ser reconocidas en el ámbito de la investigación[29]. Es necesario que las universidades realicen tests psicológicos y de personalidad, donde se puedan establecer estos y otros rasgos e identificar los casos susceptibles de terapias de ayuda psicológica.

La USMP de Chiclayo, la UPLA de Huancayo, la UNCP de Huancayo y la UNSLG de Ica son las universidades que presentan mayor porcentaje de machismo; de ellas, la segunda y la tercera se encuentran en la región sierra del país; asimismo hay reportes de que la USMP de Chiclayo y la UNSLG de Ica tienen importantes porcentajes de estudiantes procedentes de la serranía de Cajamarca y Ayacucho, respectivamente, por lo que se podría hipotetizar que los estudiantes que tienen ascendencia de la sierra son más machistas. Estas cifras son acordes con otras investigaciones realizadas en otros países[30] y en ciudades de la sierra central, como el que se realizó en la ciudad de Cerro de Pasco, que reveló que el 32% de los varones tienen un índice alto de machismo[31]. Una de las posibles explicaciones a ello es el pensamiento conservador que se ha registrado en esa región, además de los roles sexistas bien marcados que llevan a la violencia de género. Un caso que destacar es el de la USMP, ya que su sede de Lima obtuvo el menor porcentaje de machismo, al contrario que su sede de provincia (y esto se da a pesar de que ambas se encuentran en la región costa), lo que muestra que variables sociales y/o conductuales podrían estar influyendo en los resultados. Esto refuerza la hipótesis de una mayor migración entre los estudiantes de departamentos de la sierra cercanos a Chiclayo, que por motivos de estudio se trasladan a la costa, manteniendo sus costumbres debido a la fuerte identificación con la cultura de su ciudad natal[32]. Además, se debe tener en cuenta el proceso de aculturación psicológica que puede sufrir la población chiclayana, el cual consiste en los diferentes cambios psicosociales que se dan en una población a causa del contacto con personas de cultura distinta[33]. Ante todo lo expuesto, es necesario tener en cuenta las diferencias regionales existentes entre la costa y la sierra peruana, con destacables estereotipos de género más marcados en la sierra que en la costa peruana[16,34]. Nuestro estudio demuestra que la sierra tiene índices de machismo y violencia de género superiores a los de la costa peruana. A pesar de ello, los niveles de violencia de género son mayores en la costa, lo cual podría explicarse por la demografía actual, donde se ve mayor número de habitantes en la costa de hasta un 56%.

Entre las fortalezas de nuestro estudio está que es multicéntrico; se recopiló información de gran cantidad de departamentos de la costa y la sierra del Perú, además de tener una población considerable con edades entre los 20 y los 23 años, lo cual brinda mayor nivel de confianza en las respuestas. La principal limitación del estudio es que los resultados no son extrapolables a cada una de las sedes, pues no se tuvo un proceso de aleatorización para cada universidad, por lo cual no se puede catalogar un grupo específico universitario

y/o religioso. De ahí que no se pueda afirmar categóricamente que ser poco religioso o estudiar en determinada universidad sean factores predisponentes al machismo, pero se reportan resultados que se puede usar como preliminares, debido a la gran muestra poblacional y la diversidad de sedes incluidas.

Por todo lo mencionado en la población evaluada, se concluye que el machismo se presenta más en los varones, entre los que son poco religiosos y en algunas sedes universitarias evaluadas, con predominio de las frecuencias altas entre algunas casas de estudio ubicadas en la serranía central peruana o con influencia de migración de ciudades de la serranía. Se recomienda para futuras investigaciones ampliar la población y tener en cuenta a estudiantes de la selva peruana.

Conflicto de intereses

Los autores estudiantiles pertenecen a las casas de estudio evaluadas, pero esto no generó ninguna repercusión en los resultados u otra sección del artículo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rosenthal L, Levy SR, Militano M. Polyculturalism and sexist attitudes: Believing cultures are dynamic relates to lower sexism. Psychol Women Q. 2014;38:519–34.
2. Condemning violence without rejecting sexism? Exploring how young men understand intimate partner violence in Ecuador [Internet]. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3380270/. Consultado 20 Nov 2017.
3. Nuñez A, González P, Talavera GA, Sanchez-Johnsen L, Roesch SC, Davis SM, et al. Machismo, marianismo, and negative cognitive-emotional factors: findings from the hispanic community health study/study of latinos sociocultural ancillary study. J Lat Psychol. 2016;4:202–17.
4. Antúnez J. El feminicidio/suicidio. Una forma extrema de violencia de género. AUDEPP. 2017;4:113–26.
5. Carosio A. Feminicidio: Morir por ser. Revista Sujeto, Subjetividad y Cultura. 2013;6:68–73.
6. Mendoza ALR, Montaño GA. Estudio exploratorio sobre mitos de la violencia de género en estudiantes de la FES Iztacala. Altern Psicol. 2013;17:8–16.
7. Andrade MR. Acercamiento teológico a la violencia contra la mujer en américa latina: La violencia infligida por la pareja. Coisas Gênero Rev Estud Fem Teol Religião. 2015;1:136–44.
8. Delgado C, Del Rocío V. Intimidades innombrables: El pudor, la vergüenza a la autenticidad femenina en un sistema machista, donde la sociedad y sus influencias religiosas, nos somete a la hipocresía. Cuenca: Universidad de Cuenca; 2013. Disponible en: http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/5454. Consultado 21 Nov 2017.
9. Condo WEZ. El machismo en la conducta sexual y reproductiva de los adolescentes varones escolarizados de la parroquia de Nulti-Azuay 2015. Repositorio institucional Universidad de Cuenca; 2017. Disponible en: http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/27165.
10. Lopez CE, Taype-Rondán A. Asociación entre compromiso religioso y presentar actitudes negativas hacia hombres homosexuales, en un grupo de estudiantes de medicina peruanos. Acta Medica Peru. 2017;34:33–40.
11. Gómez AM. Apuntes de coyuntura: Homosexualidad y fe cristiana: Acercamiento desde una teología inclusiva. Rev Rupturas. 2014;4:150–8.
12. Felitti K, Rizzotti A. El «machismo latinoamericano» y sus derivas en la educación internacional: reflexiones de estudiantes estadounidenses en Buenos Aires. Magis Rev Int Invest Educ. 2016;9:13–28.
13. Rodríguez CLD, Rodríguez MAR, Ramírez MTG. Escala de Machismo Sexual (EMS-Sexismo-12): diseño y análisis de propiedades psicométricas. Summa Psicológica UST. 2010;7:35–44.
14. Cogollo Z, Bustamante EMG, Herazo E, Arias AC. Validez y confiabilidad de la escala breve de Francis para actitud ante el cristianismo. Rev Fac Med. 2012;60:103–10.
15. Navalón Mira A, Ruiz Callado R. Análisis sociológico de los factores de riesgo sexual en la población universitaria: un estudio comparativo. Index Enferm. 2015;24:40–3.
16. Primera relación sexual en adolescentes escolares de Montelíbano (Córdoba, Colombia): un análisis desde sus relatos | CODAJIC [Internet]. Disponible en: http://www.codajic.org/node/1214. Consultado 20 Nov 2017.
17. Sen S, Bolsoy N. Violence against women: Prevalence and risk factors in Turkish sample. BMC Womens Health. 2017;17:100.
18. Leonardsson M, San Sebastian M. Prevalence and predictors of help-seeking for women exposed to spousal violence in India — A cross-sectional study. BMC Womens Health. 2017;17:99.
19. El machismo en los estudiantes de la Universidad de Concepción, Chile [Internet]. Disponible en: http://www2.udec.cl/~ssrevi/numero2/articulos/machismo.htm. Consultado 20 Nov 2017.
20. Gutiérrez L, Hugo V. Mitos sobre la sexualidad masculina y su influencia en el machismo, en los estudiantes de básico común de la carrera de educación básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi periodo marzo-agosto del 2011. Disponible en: http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/7154. Consultado 20 Nov 2017.
21. Young H, Turney C, White J, Bonell C, Lewis R, Fletcher A. Dating and relationship violence among 16-19 year olds in England and Wales: A cross-sectional study of victimization. J Public Health Oxf Engl. 2017:1–9.
22. Evaluación de actitudes hacia los prejuicios sexuales (machismo, doble moral y agresión sexual) en estudiantes universitarios del salvador. 20 de noviembre de 2017.
23. Is the closet opened?: sexual diversity studies in El Salvador [Internet]. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2175-62362017000401375&script=sci_arttext. Consultado 20 Nov 2017.
24. Meanley S, Pingel ES, Bauermeister JA. Psychological well-being among religious and spiritual-identified young gay and bisexual men. Sex Res Soc Policy J NSRC SR SP. 2016;13:35–45.
25. Grollman EA. Americans' gender attitudes at the intersection of sexual orientation and gender. J Homosex. 2017.
26. Arciniega GM, Anderson TC, Tovar-Blank ZG, Tracey TJG. Toward a fuller conception of Machismo: Development of a traditional Machismo and Caballerismo Scale. J Couns Psychol. 2008;55:19–33.
27. Fiske ST. Prejudices in cultural contexts: shared stereotypes (gender, age) versus variable stereotypes (race, ethnicity, religion). Perspect Psychol Sci. 2017;12: 791–9.
28. Calixto J, Rosa A, Martínez V, Luis P, Castañeda Abascal I. Oportunidades de superación de los directivos de la salud desde la perspectiva de género. Rev Cuba Salud Pública. 2016;42:248–60.
29. King JT, Angoff NR, Forrest JN, Justice AC. Gender disparities in medical student research awards: a thirteen-year study

from the Yale School of Medicine. Acad Med. 2017 Nov 14, http://dx.doi.org/10.1097/ACM.0000000000002052
30. Lozano Cuadros J. Percepción de inseguridad y victimización de las estudiantes de la facultad de ciencias económicas de la Universidad Militar Nueva Granada [4 de marzo de 2015]. Disponible en: http://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/12581. Consultado 20 Nov 2017.
31. Meza AJE. Dependencia emocional y actitudes frente a la violencia conyugal en mujeres violentadas del distrito de Pallanchacra en el departamento de Cerro de Pasco, 2015. PSIQUEMAG [Internet]. 2017;5. Disponible en: http://ojs.ucvlima.edu.pe/index.php/psiquemag/article/view/154. Consultado 20 Nov 2017.
32. Sosa FM, Zubieta E. La experiencia de migración y adaptación sociocultural: Identidad, contacto y apoyo social en estudiantes universitarios migrantes. Psicogente. 2015;18:36–51.
33. Sosa FM, Fernández OD, Zubieta EM. Bienestar social y aculturación psicológica en estudiantes universitarios migrantes. Liberabit. 2014;20:151–63.
34. España Chamorro R. La violencia familiar en el distrito de Huancayo de agosto 2014 - junio 2015 [Internet]. Universidad Peruana del Centro; 2015. Disponible en: http://repositorio.upecen.edu.pe/handle/UPECEN/14.

REV COLOMB PSIQUIAT. 2019;48(4):222–231

Revista Colombiana de Psiquiatría

www.elsevier.es/rcp

Artículo original

Factores asociados con somnolencia diurna excesiva en estudiantes de Medicina de una institución de educación superior de Bucaramanga

Jorge Andrés Niño García[a,*], *María Fernanda Barragán Vergel*[b], *Jorge Andrés Ortiz Labrador*[b], *Miguel Enrique Ochoa Vera*[b] *e Hilda Leonor González Olaya*[b]

[a] *Departamento de Salud Mental, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Santander, Colombia*
[b] *Universidad Autónoma de Bucaramanga, Bucaramanga, Santander, Colombia*

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:
Recibido el 24 de mayo de 2017
Aceptado el 5 de diciembre de 2017
On-line el 15 de febrero de 2018

Palabras clave:
Trastornos de somnolencia excesiva
Estudiantes de Medicina
Trastornos del sueño-vigilia
Estudiantes del área de la salud
Fases del sueño

RESUMEN

Introducción: La somnolencia diurna excesiva (SDE) puede llegar a interferir en el desempeño académico y profesional, debido a que las personas afectadas tienden a quedarse dormidas en situaciones que exigen un alto nivel de atención. Los estudiantes de Medicina representan una población en riesgo de SDE, dada la exigencia académica de numerosas horas de estudio, debido al gran número de créditos por asignatura contenidos en el plan de estudios del programa académico, las prácticas docentes asistenciales y los turnos nocturnos, que pueden generar privación o déficit acumulado del sueño. Por esta razón, es importante estimar la prevalencia de SDE y los factores asociados en estudiantes de Medicina de una institución de educación superior (IES) de Bucaramanga, con el objetivo de implementar estrategias de prevención primaria que disminuyan la presentación de este problema y mejoren la calidad de vida y el desempeño académico de los estudiantes.

Material y métodos: Estudio transversal analítico observacional, con una muestra poblacional de 458 estudiantes de Medicina matriculados en el segundo semestre de 2015 en la Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB), quienes respondieron a 4 cuestionarios: variables sociodemográficas, escala de somnolencia de Epworth, índice de calidad del sueño de Pittsburg (ICSP) e índice de higiene del sueño (IHS). Se realizó el análisis bivariable y multivariable en busca de asociación con SDE.

Resultados: Los estudiantes tenían una media de edad de 20,3 años; de los 458 encuestados, el 62,88% eran mujeres. Se estableció que el 80,75% de los participantes tenían SDE y el 80,55%, una percepción negativa de la calidad del sueño (OR = 1,91;IC95%, 1,11-3,29; p = 0,019). En el análisis multivariable, se encontró que el hecho de estar cursando ciencias clínicas disminuye el riesgo de SDE respecto a quienes estaban cursando el ciclo básico. Además, se observó que una puntuación > 15 en el IHS aumenta de manera significativa el riesgo de padecer SDE.

* *Autor para correspondencia.* Póster: LV Congreso Colombiano de Psiquiatría, 20-23 de octubre 2016, Barranquilla, Colombia.
Correo electrónico: joraniga@uis.edu.co (J.A. Niño García).
https://doi.org/10.1016/j.rcp.2017.12.002
0034-7450/© 2018 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Conclusiones: Aunque es frecuente encontrar SDE en los estudiantes de Medicina, solo un pequeño porcentaje de ellos sufren la forma severa de este trastorno del sueño. Estar cursando asignaturas del ciclo básico se asocia con mayor riesgo de SDE, por lo cual es importante que los comités curriculares de las IES evalúen regularmente la cantidad de horas de trabajo supervisado e independiente que realizan los estudiantes de Medicina. Finalmente, es importante emprender campañas orientadas a mejorar la percepción de riesgo sobre el uso de bebidas energizantes de los estudiantes universitarios y realizar, desde el ingreso al programa académico, recomendaciones sobre los hábitos de higiene del sueño.

© 2018 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Factors Associated with Excessive Daytime Sleepiness in Medical Students of a Higher Education Institution of Bucaramanga

Keywords:
Excessive daytime sleepiness
Medical students
Sleep-wake disorders
Health professions students
Sleep stages

A B S T R A C T

Introduction: Excessive daytime sleepiness (EDS) can interfere with academic and professional performance, as affected individuals tend to fall asleep in situations that demand a high level of alertness. Medical students are often a population at risk of suffering from EDS due to the demanding number of study hours, the significant number of credits per subject in the academic curriculum, practical teaching sessions and hospital night shifts, which can lead to sleep deprivation or sleep debt. It is for these reasons that it is important to estimate the prevalence of EDS and its associated factors in medical students of a Higher Education Institution (HEI) in Bucaramanga, in order to implement early prevention strategies to reduce the occurrence of this problem and to improve the students' quality of life and academic performance.

Material and methods: An observational, cross-sectional analytical study with a population sample of 458 medical students enrolled in the second semester of 2015 at the Universidad Autonoma de Bucaramanga (UNAB), who completed four questionnaires: Sociodemographic Variables, Epworth Sleepiness Scale, Pittsburgh Sleep Quality Index and Sleep Hygiene Index (SHI). A bivariate and multivariate analysis was performed to identify any correlations with EDS.

Results: Mean student age was 20.3 years and 62.88% of the 458 respondents were women. We were able to establish that 80.75% of participants suffered from EDS and 80.55% had a negative perception of their sleep quality (OR=1.91; 95% CI, 1.11–3.29; p =0.019]. In the multivariate analysis, it was found that the risk of EDS is lower in the clinical sciences than in the basic cycle. Furthermore, it was noted that a score higher than 15 in the Sleep Hygiene Index significantly increases the risk of suffering from EDS.

Conclusions: Although EDS is very common in medical students, only a small percentage present the most severe form of this sleep disorder. Being enrolled in basic cycle subjects is associated with a higher risk of suffering EDS, so it is important for the curriculum committees of higher education institutions to regularly evaluate the number of hours of supervised and independent work performed by medical students. Finally, it is important to implement campaigns aimed at improving university students' perception of the risk of taking energy drinks and to establish sleep hygiene recommendations from the start of the academic programme.

© 2018 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El sueño es una de las conductas humanas más importantes y ocupa la tercera parte de la vida de las personas, con importantes funciones en la homeostasis y la consolidación de las huellas mnésicas[1]. Sin embargo, a causa del aumento de las actividades del mundo moderno, que exigen mayor rendimiento y profesionales más competitivos en el mercado laboral, se ha afectado el ciclo de sueño-vigilia de las personas, lo que trae como consecuencia un aumento en la frecuencia de problemas de salud mental, mayor consumo de sustancias (psicoactivas, bebidas energéticas, productos con cafeína y fármacos promotores de vigilia)[2] y un incremento del riesgo de

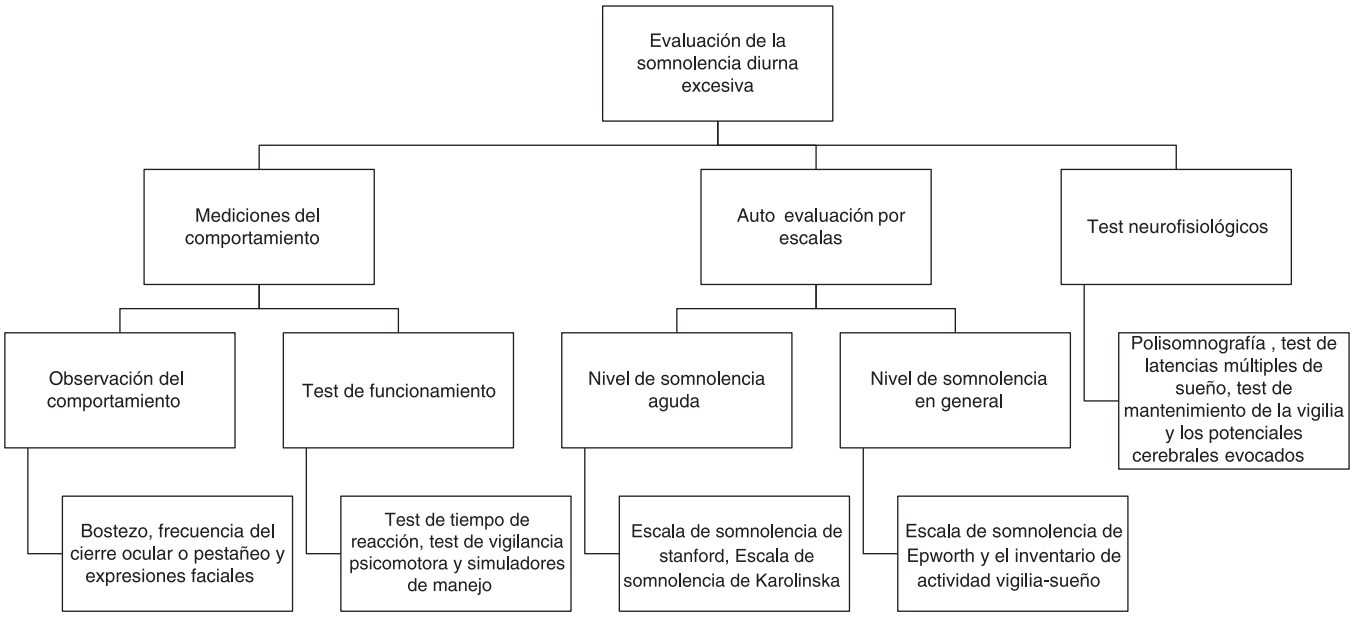


Figura 1 – Evaluación de la somnolencia diurna excesiva.

accidentes[3]; se estima que alrededor del 30% de los accidentes de tránsito se deben a la somnolencia[4].

Los trastornos del sueño, según el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5), se clasifican en insomnio, hipersomnia, narcolepsia, parasomnias, trastornos del sueño relacionados con la respiración y otros trastornos del sueño-vigilia no especificados[5]. Estas alteraciones del sueño son frecuentes y hacen parte de uno de los problemas de salud más prevalentes, ya que afectan a más de un tercio de la población general[6,7]. En Colombia, el estudio SUECA, llevado a cabo en 2008 en los municipios de Manizales, Villamaría y Neira, con una muestra de 787 personas mayores de 7 años, estimó una prevalencia general de insomnio del 47,20% y de hipersomnias del 20,90% de la población evaluada[8].

La somnolencia diurna excesiva (SDE) se define como la propensión a quedarse dormido en situaciones de alta exigencia de alerta[4], y pese a ser una condición prevalente en casi todas las etapas del ciclo vital[9], puede llegar a producirse en 1 de cada 5 adultos[10] y asociarse con alteraciones en los marcadores metabólicos; sin embargo, se ha estudiado poco y los servicios sanitarios tienden a ignorarla[4].

Las causas de SDE pueden ser primarias o secundarias[11]. Entre las primarias, se encuentran la narcolepsia, la hipersomnia idiopática y otras hipersomnias poco frecuentes (síndrome de Kleine-Levin). Las secundarias se subdividen en 3 grupos: los trastornos que ocurren durante el sueño o están relacionados con este (tipo de empleo, *jet lag*, síndrome de piernas inquietas y diferentes situaciones que alteren el ciclo circadiano), las asociadas con condiciones médicas (traumatismo encefálico, accidente cerebrovascular, cáncer, enfermedades neurodegenerativas y psiquiátricas) y, en tercer lugar, los efectos de ciertos medicamentos, como los hipnóticos o las benzodiacepinas. Con los cambios socioculturales de la vida moderna, también han aparecido nuevas variables que conllevan la privación voluntaria e involuntaria del sueño y favorecen la SDE[1,4,12].

La evaluación de la SDE se realiza mediante diferentes métodos; su medición es compleja y se requiere la combinación de distintas pruebas y una historia clínica completa[1]. El instrumento que se utiliza con mayor frecuencia en la aproximación diagnóstica es la escala de somnolencia de Epworth, que cuenta con buenas propiedades psicométricas y tiene demostrada capacidad para diferenciar entre individuos con y sin el trastorno; el diagnóstico suele complementarse con la información del índice de calidad de sueño de Pittsburgh, que evalúa la calidad general del sueño y sus perturbaciones durante el mes previo[2,13,14] (fig. 1).

Los estudiantes universitarios, especialmente los que cursan programas con gran exigencia académica, son un grupo de interés en cuanto a la presencia de trastornos del sueño, pues se trata de un grupo poblacional compuesto en su mayoría por adultos jóvenes que van a la cama muy tarde y, por lo tanto, tienen menos horas de sueño, que además suele ser fragmentado, lo que genera SDE con probables consecuencias físicas e intelectuales[15]. En el caso particular del pregrado de Medicina, el logro de las competencias necesarias para el ejercicio profesional implica que los estudiantes afronten gran cantidad de actividades académicas tanto teóricas como prácticas, y en el ciclo clínico, también asistenciales, que requieren esfuerzo y tiempo no solo diurno, sino muchas veces nocturno, lo cual lleva a la privación crónica del sueño y un déficit acumulado[4].

Como se evidencia en diferentes estudios realizados en distintas partes del mundo, un alto porcentaje de estudiantes de pregrado y posgrado de Medicina padecen SDE. Un estudio realizado en Malasia evidenció que el 35,50% de los estudiantes de pregrado de Medicina padecen SDE asociado con mala calidad del sueño[16]. Otra investigación realizada en Israel aplicó la escala de Epworth a una muestra de estudiantes de pregrado de quinto y sexto año de Medicina y la comparó con otra de estudiantes de posgrado. Como resultado se evidenció que los últimos tenían mayor riesgo de quedarse dormidos (de 5 a 8 veces al día) durante las actividades asistenciales y tener

accidentes de tránsito; además, el 63% de ellos tenían peor desempeño profesional después de los turnos nocturnos[17]. En Brasil, se reportó una prevalencia de SDE del 42,40% y se estableció una mayor asociación con trastornos psiquiátricos como depresión y ansiedad[18].

En Colombia se han realizado varios estudios. Dos realizados en la Universidad Nacional (UNAL) mostraron gran prevalencia de SDE, que afectaba a más de la mitad de los estudiantes de tercer y noveno semestre, con prevalencias del 59,60%[19] y el 60,24%[9] respectivamente. Además, se evidenció que la mala higiene del sueño y la percepción negativa de la calidad del sueño era mayor en los estudiantes que realizaban más turnos nocturnos[9]. Otro estudio realizado en la Universidad Tecnológica de Pereira (UTP) reportó una prevalencia de SDE del 49,80% de los estudiantes de Medicina[13].

La gran exigencia de horas de estudio lleva a la necesidad de mantenerse más horas en vigilia y a la consecuente disminución de horas de sueño[20]; además, con el objetivo de mejorar el rendimiento de la memoria semántica, el razonamiento lógico, la memoria libre y el reconocimiento, se ha evidenciado un aumento del consumo de cafeína, bebidas energéticas, alcohol, nicotina y fármacos psicoestimulantes que influyen en la cantidad y la calidad del sueño[15,21–23].

Las consecuencias del consumo de sustancias que contienen cafeína en su composición primaria (café, bebidas energéticas) generan efectos en el sueño, como la reducción del tiempo total de sueño, el aumento de la latencia y la reducción de los porcentajes de las fases 3 y 4 del sueño sin movimiento ocular rápido[21,22]; su uso concomitante con alcohol o nicotina puede causar insomnio profundo y fragmentación del sueño, que se expresan como SDE a causa de las diferentes vidas medias y acciones farmacológicas opuestas de estas sustancias[15,24]. Actualmente el uso de fármacos estimulantes del sistema nervioso central (modafinilo, metilfenidato) va en aumento entre los jóvenes estudiantes, y se ha reportado que los usan hasta el 15% de la población latinoamericana[25]. Su uso se ha relacionado con la búsqueda de efectos como aumento del estado de alerta y del rendimiento físico, aceleración de los procesos psíquicos y reducción de fatiga; sin embargo, el consumo de estos fármacos también se ha asociado con la reducción del tiempo total de sueño reparador, expresado en SDE[26].

Las consecuencias de sufrir SDE pueden ser graves y se han asociado con alteraciones en la funcionalidad diaria[27], baja productividad laboral, accidentes de tránsito[28], conductas de riesgo y alteraciones en el desempeño académico[29]. Dado que no se encontró ningún estudio que abordara la SDE en estudiantes de Medicina en Bucaramanga y su área metropolitana, se consideró importante estimar la prevalencia de esta condición y analizar los factores asociados, teniendo en cuenta que se trata de una población vulnerable que se beneficiaría de programas de prevención primaria que podrían implementarse sobre la base que brinde esta investigación.

Material y métodos

Estudio transversal analítico observacional realizado en estudiantes del programa de Medicina de la Universidad Autónoma de Bucaramanga, aprobado por el Comité Institucional de Ética en Investigación de la UNAB (CIEI). Constituyeron la población objeto de estudio 458 estudiantes de Medicina que cumplían los siguientes criterios de inclusión: ser mayor de 18 años y estar matriculado durante el segundo periodo académico de 2015 en las diferentes asignaturas de línea entre el segundo y décimo semestre del plan de estudios. Se excluyó a los estudiantes con diagnóstico de un trastorno mental o que estaban en tratamientos con medicamentos, prescritos por un médico, que podrían alterar el ciclo de sueño-vigilia, así como a los estudiantes que manifestaron estar laborando simultáneamente durante su semestre académico. Además, para los análisis bivariable y multivariable, se excluyó a 6 participantes por no haber diligenciado completamente uno de los instrumentos de evaluación del sueño; por lo tanto, se incluyó a 458 estudiantes para la descripción de las variables sociodemográficas y de consumo de sustancias, y 452 para los análisis estadísticos (fig. 2).

La participación fue voluntaria y anónima, se contó con el permiso del cuerpo docente para que los autores tomaran la información al inicio de las clases magistrales que agrupan a la mayor cantidad de estudiantes matriculados en cada semestre académico; se aplicaron los instrumentos en la semana 13 del calendario académico, periodo en el que no se presentan evaluaciones generales (duración del semestre académico: 20 semanas). Se procedió a obtener de todos los participantes el consentimiento informado de manera verbal, teniendo en cuenta que se trata de una investigación de riesgo mínimo con base en la Resolución n.º 008430 de 1993. Posteriormente, se entregó una encuesta única y autoaplicable con 49 preguntas, que incluía los siguientes instrumentos de medición: características sociodemográficas, variables de consumo de sustancias (cafeína, alcohol, cigarrillo, bebidas energéticas, fármacos promotores de vigilia) y hábitos asociados a SDE (12 preguntas), escala de somnolencia de Epworth (8 preguntas) y el índice de calidad de sueño de Pittsburg (19 preguntas) validados en población Colombiana, y el índice de higiene del sueño (10 preguntas) validado en Perú, los cuales se describen a continuación.

La escala de somnolencia de Epworth es cuestionario de aplicación individual que evalúa la propensión a quedarse dormido en 8 situaciones sedentarias diferentes y genera de 0 a 24 puntos; las puntuaciones >10 indican SDE (entre 8 y 9 puntos, indican somnolencia diurna leve; entre 10 y 15, somnolencia diurna moderada, y > 16, grave)[19]. La consistencia interna en su versión colombiana es un alfa de Cronbach = 0,85 con validez de criterio para diferenciar los distintos grados de somnolencia y la detección de verdaderos trastornos del sueño confirmados por polisomnografía[30].

El índice de calidad del sueño de Pittsburg es instrumento de aplicación individual que evalúa la calidad del sueño y sus perturbaciones durante el último mes en poblaciones clínicas y no clínicas, de 0 a 21 puntos; las puntuaciones > 5 indican mala calidad del sueño (5-7 puntos requieren atención médica; 8-14 puntos requieren atención médica y tratamiento médico, y > 15 puntos describen un problema de sueño grave)[31]. La consistencia interna en su versión colombiana presenta α = 0,78, y es un instrumento adecuado para la evaluación de los trastornos del sueño que identifica a dormidores «buenos y malos»[32].

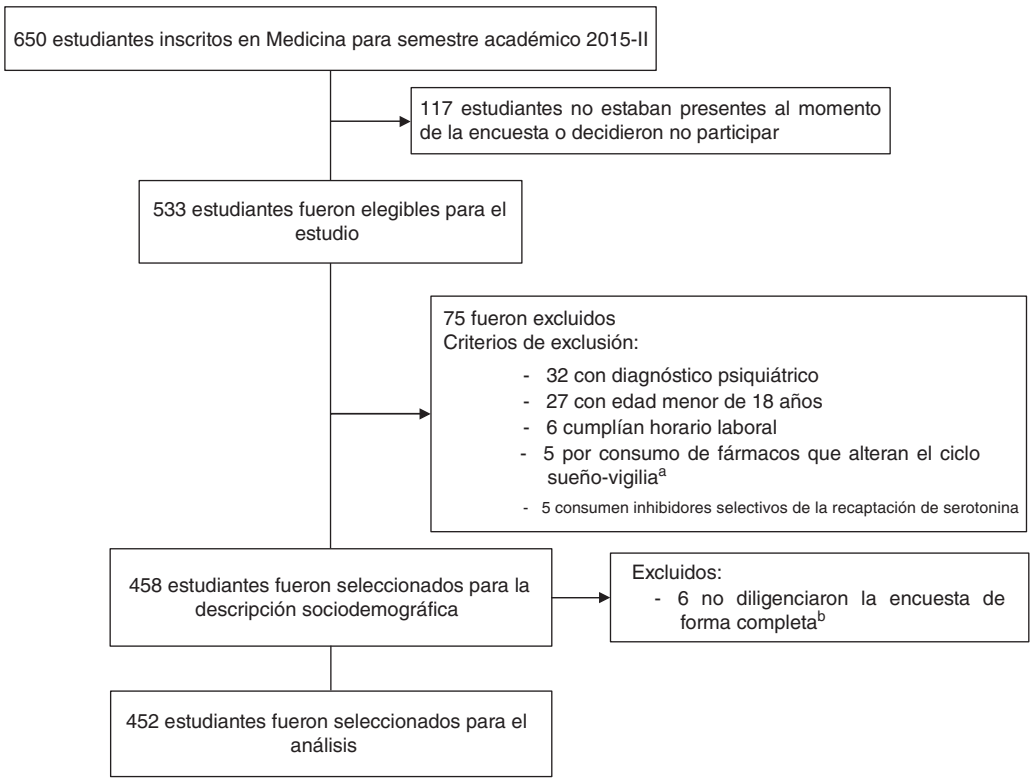


Figura 2 – Selección de los participantes del estudio.
[a]Otros fármacos: bloqueadores beta, melatonina, trazodona, levotiroxina y zoplicona.
[b]Excluidos de los análisis bivariable y multivariable.

El índice de higiene del sueño es instrumento de aplicación individual que evalúa la presencia de comportamientos que irrumpen en la higiene del sueño y clasifica su frecuencia de presentación (siempre, frecuentemente, algunas veces, raramente, nunca). Las puntuaciones de cada componente se suman y se obtiene la evaluación total (0-65 puntos) que a mayor puntuación indica peor higiene de sueño[33,34]. Su validez interna en su versión para población latinoamericana refleja un $\alpha = 0{,}70$, lo cual permite una detección temprana de factores que alteran la higiene del sueño y realizar propuestas para así tratarlos[34].

Una vez diligenciados los cuestionarios de manera anónima, cada estudiante los depositaba en una urna sellada, que estaba localizada en la parte anterior del auditorio. Luego los datos se incorporaron a una matriz de Microsoft Excel y se realizó el análisis estadístico con el *software* STATA 13®, con un análisis descriptivo por medio de medidas de tendencia central y dispersión de las variables cuantitativas, además de proporciones con sus intervalos de confianza del 95% (IC95%) para las variables cualitativas. Se realizó un análisis multivariable con un modelo de regresión logística para calcular las *odds ratio* brutas (OR) y ajustadas (ORa) con sus respectivos IC95% para las variables que cumplían criterios estadísticos y epidemiológicos que ameritaban su inclusión en el modelo, previo análisis estratificado. Las variables incluidas en el modelo final cumplían los criterios de Greenland y el principio de parsimonia; se realizaron pruebas de bondad de ajuste de Hosmer-Lemeshow y análisis de influencia y colinealidad para determinar el modelo explicativo más eficiente[35]. Para todas las pruebas estadísticas se consideró un nivel de significancia $\alpha = 0{,}05$.

Resultados

Se evaluó a un total de 458 estudiantes y se analizó a 452 en relación con la variable sueño. La media de edad de toda la población era 20,30 (18-34) años; el 62,88% (288/458) eran mujeres. En cuanto al nivel de formación académica, el 41,70% (n = 191) se encontraba cursando un semestre de ciencias básicas (segundo a cuarto semestre) y el 58,30% (n = 267), ciencias clínicas (quinto a décimo semestre); en relación con la realización de turnos nocturnos, el 50,44% (n = 231) reportó que los hacía (ciencias clínicas, se excluye el quinto semestre porque se realizan turnos menos de 4 h al mes). Entre el consumo de sustancias promotoras del estado de vigilia, el 52,84% reportó consumir café y el 39,52%, bebidas energéticas. Las características sociodemográficas y de consumo de sustancias promotoras de vigilia se describen en la tabla 1.

Al evaluar los resultados de la escala de somnolencia de Epworth, se evidenció que el 80,75% (n = 365/453) de los encuestados obtuvieron puntuaciones que indican SDE, con mayor proporción de mujeres – el 82,81% (n = 236/288) – que varones afectados –77,25% (n = 129/170) –. Según la gravedad de la SDE (leve, moderada y grave), los estudiantes que cursaban tercer semestre presentaron la mayor prevalencia de

Tabla 1 – Descripción sociodemográfica y categorización de las principales variables

Variables	% (n)
Semestre académico	
2	11,57 (53)
3	13,97 (64)
4	16,16 (74)
5	8,08 (37)
6	10,48 (48)
7	9,83 (45)
8	10,04 (46)
9	11,35 (52)
10	8,52 (39)
Estudio adicional nocturno	
1-3 h	59,39 (272)
4-7 h	35,37 (162)
8-11 h	1,75 (8)
Menos de 1 h	3,49 (16)
Consumo de alcohol por semana (copas/botellas/latas)	
1-2	34,93 (160)
3-4	5,90 (27)
5 o más	2,62 (12)
No consume	56,55 (259)
Consumo de café (tazas/día)	
1-2	40,83 (187)
3-4	8,73 (40)
5 o más	3,28 (15)
No consume	47,16 (216)
Consumo de bebidas energizantes por mes (latas/botellas/sobres)	
1-2	22,93 (105)
3-4	11,57 (53)
5 o más	5,02 (23)
No consume	60,48 (277)
Consumo de tabaco (cigarrillos/día)	
1-5	7,21 (33)
6-10	1,53 (7)
20 o más	0,22 (1)
No fuma	91,05 (417)
Consumo de fármacos promotores de vigilia (sin prescripción médica)	
Modafinilo o Vigia®	3,71 (17)

SDE grave (4,69%) y los de noveno semestre tuvieron la mayor prevalencia de somnolencia diurna leve (69,23%) (fig. 3). Por otra parte, el 80,55% de los afectados de SDE reportaron mala calidad del sueño y el 42,19%, mala higiene del sueño.

Análisis bivariable de SDE y variables asociadas

Se encontró una asociación significativa entre SDE y mala calidad del sueño (OR = 1,92; IC95%, 1,11-3,29; p = 0,019); con respecto a la higiene del sueño, se calculó una mediana de 15 en los estudiantes que tenían SDE, y se observó que, con cada aumento de 1 punto por encima de la mediana, se incrementaba el riesgo de SDE con asociación estadísticamente significativa (OR = 1,09; IC95%, 1,02-1,16; p = 0,003). Sin embargo, cuando se comparó la presencia de SDE con base en el ciclo de formación, se evidenció que el hecho de estar cursando los semestres de ciencias clínicas se asociaba con menor riesgo de SDE que el de quienes cursaban ciencias básicas (OR = 0,58; IC95%, 0,24-0,72; p = 0,0009).

Por otra parte, se identificó el consumo de bebidas energéticas como la variable con mayor riesgo de SDE independientemente del ciclo de formación, con asociación estadísticamente significativa (OR = 1,74; IC95%, 1,02-1,16; p = 0,007). No se evidenció una relación estadísticamente significativa de la SDE con el sexo (OR = 0,69; IC95%, 0,42-1,15; p = 0,157), el consumo de fármacos promotores de vigilia sin prescripción médica (OR = 0,46; IC95%, 0,12-1,70; p = 0,243) y el consumo de café (OR = 0,73; IC95%, 0,44-1,20; p = 0,20).

Análisis multivariable

En el análisis multivariable mediante regresión logística, se observó un patrón similar de asociación significativa entre la SDE y la mala calidad del sueño y mala higiene del sueño; no obstante, al evaluar la asociación con la realización de turnos nocturnos de 12 h, no se encontró relación estadísticamente significativa con la SDE (OR = 1,83; p = 0,162). En cuanto al consumo de bebidas energéticas, la variable se comportó aumentando el riesgo de SDE, pero con un intervalo de confianza no concluyente. En la tabla 2 se presenta el análisis multivariable de la SDE y las variables asociadas.

Discusión

La SDE es un problema que afecta a la mayoría de los estudiantes de Medicina de la UNAB; se estima que el 80,75% de los estudiantes sufren la condición, valor que supera a lo reportado en un estudio realizado en la UTP, que evidenció una prevalencia general de SDE del 49,80%[13]. Ahora bien, si se analizan las formas graves de la SDE en los estudiantes de tercer semestre, se observa que, aunque un gran porcentaje (90,63%) sufre SDE, solo el 4,69% puntúa las formas graves de la condición, resultados similares a los reportados por un estudio realizado en estudiantes de tercer semestre de la UNAL, que presentaban una prevalencia general de SDE del 59,60%, pero solo el 6,07%[19] de la muestra evaluada tenía la forma grave.

Llama la atención que los estudiantes del ciclo básico evaluados tengan el mayor riesgo de SDE, considerando que tienen menor cantidad de créditos y menos horas de trabajo presencial e independiente y no realizan turnos nocturnos, en comparación con los que cursan asignaturas con prácticas docentes asistenciales. Aunque los estudios son contradictorios, como se observa en uno realizado con estudiantes de Medicina de una universidad peruana, en el que no se evidenció diferencia en la SDE entre estar cursando el ciclo clínico o el básico[20]. Otro estudio realizado en una facultad de Medicina de Medellín (Colombia) encontró relación estadísticamente significativa entre SDE y el ciclo de formación (OR= 1,60; IC95%, 1,00-2,60; p = 0,05)[36], aunque su intervalo de confianza es no concluyente; todo lo anterior podría justificarse por diferencias entre los distintos programas académicos.

Una hipótesis de los resultados obtenidos en nuestra población es que el estrés generado por las exigencias sociales y académicas que la transición a la vida universitaria implica expone a los estudiantes a un entorno desconocido en el que deben socializar y crear nuevos grupos de amigos, y adaptarse a un cambio en el modelo pedagógico y un nuevo sistema de calificación. Estas últimas consideraciones llevan a plantear

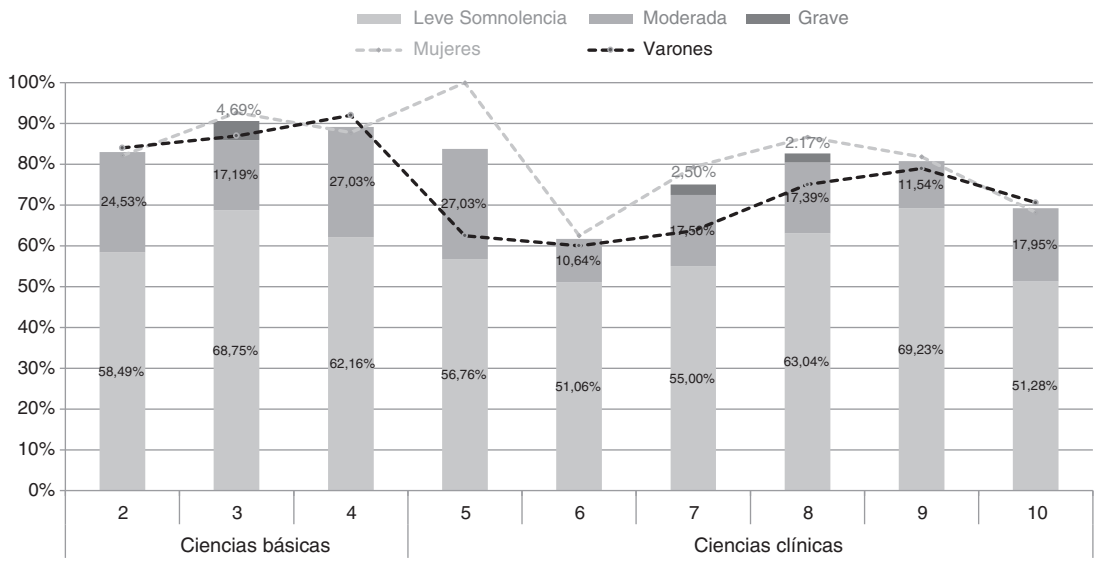


Figura 3 – Somnolencia diurna excesiva: clasificación por gravedad y distribución por sexo.

Tabla 2 – Análisis multivariable de la SDE y variables asociadas

Variable	Con SDE, %	ORa (IC95%)	p
Sexo			
Varones	35,34		
Mujeres	64,66	0,69 (0,41-1,14)	0,157
Mala calidad del sueño	80,55	1,91 (1,11-3,29)	0,019
Higiene del sueño	42,19	1,08 (1,02-1,15)	0,007
Semestre académico			
CC	53,97		
CB	46,03	0,41 (0,23-0,71)	0,002
Turnos nocturnos	82,60	1,83 (0,78-4,30)	0,162
Consumo de bebidas energéticas	40,82	1,73 (1,00-3,00)	0,048
Consumo de fármacos promotores de vigilia	1,92	0,45 (0,12-1,70)	0,243
Consumo de café	50,96	0,57 (0,34-0,96)	0,037

CB: ciencias básicas; CC: ciencias clínicas; IC95%: intervalo de confianza del 95%; ORa: *odds ratio* ajustada;.
SDE: somnolencia diurna excesiva.

que el método de estudios que seguían en el colegio es poco efectivo en los primeros semestres, y por ese motivo quizá requieran mayor cantidad de horas de estudio independiente, principalmente en horas de la noche, lo que repercute negativamente en la calidad del sueño y la presencia de SDE.

La calidad del sueño se ha relacionado positivamente con la percepción de bienestar y salud autoinformada. Se ha reportado una mayor cantidad de quejas somáticas, síntomas afectivos y poca satisfacción con la vida[37]. En nuestro estudio, la mayoría de los estudiantes de Medicina reportan mala calidad del sueño, lo que aumenta el riesgo de SDE. Se observó que el 80,55% de los estudiantes que reportaron mala calidad del sueño presentaban SDE, algo similar a los resultados de los estudios de la UNAL y la UTP, en los que se encontró concurrían en el 79,52%[9] y el 79,30%[13] de los estudiantes evaluados.

Además de la mala calidad del sueño, resalta el hecho de que 154 estudiantes (42,19%) de los 365 con SDE presentaron mala higiene del sueño. Es decir, que cuando no se tienen buenos hábitos de sueño y se presentan diferentes comportamientos irruptores, se incrementa el riesgo de SDE; estos datos concuerdan con los encontrados en estudiantes de Medicina de la UNAL: el 44,58% reportó mala higiene del sueño[9]. Uno de los principales factores que altera el patrón de sueño de los estudiantes de Medicina es la exposición a turnos nocturnos como parte de su entrenamiento, en los que se ven forzados a permanecer despiertos durante su periodo normal de sueño, y aunque esto se asocia con los trastornos del ritmo circadiano del sueño, en nuestro estudio no se encontró una relación significativa entre la SDE y la realización de turnos nocturnos (p = 0,162), igual que lo reportado en el estudio de la UNAL, donde hacer turnos nocturnos no se asoció con SDE (p = 1,171)[9]; estos hallazgos podrían explicarse por la divergencia entre la intensidad horaria y la asistencial en relación con turnos nocturnos en los diferentes semestres y programas pero, debido a que nuestro estudio tiene diseño transversal, no puede establecerse esta relación causal.

Otro de los malos hábitos que se han relacionado con trastornos del sueño es el consumo de cafeína horas antes de dormir con el objetivo de privarse voluntariamente del sueño, pues repercute en su calidad y su cantidad[23]; las bebidas

energéticas contienen en su composición primaria cafeína y otras sustancias como guaraná, taurina, glucuronolactona y derivados azucarados, entre otros[21]. Estas bebidas se ingieren con el objetivo de percibir una sensación subjetiva de bienestar y mayor vigor y aumentar la cantidad de horas de vigilia, dado que se comportan como estimulantes del sistema nervioso central.

Este hábito de consumo es común entre los estudiantes de Medicina, como se evidencia en 4 escuelas de Karachi (Pakistán), donde se determinó que el 52% usaba bebidas energéticas, con 2 objetivos principales: disminuir las horas de sueño y estudiar o completar las tareas académicas[38]. En Sudamérica también se ha estudiado este fenómeno: en la Universidad de Chile, el 43,00% de los estudiantes manifestaron haber consumido bebidas energéticas[39], y en la Universidad de Buenos Aires, el 58,80%[40]. En nuestro estudio, se observó que el 70,77% de los estudiantes encuestados consumen bebidas energéticas, y en el análisis multivariable resultó que este comportamiento genera mayor riesgo de SDE, probablemente porque, al prolongar las horas de estudio en la noche, la cantidad de sueño resulta insuficiente, pero con comportamiento bidireccional no concluyente, lo que quizá se justifique por la diferencia horaria de consumo, que no se evaluó en este estudio, por lo que no se identificó el impacto del horario en el sueño.

Finalmente, la automedicación es un fenómeno frecuente en el ambiente universitario, como se evidencia en el estudio realizado por la Universidad de Antioquia en 2002, en el que se encontró que el 97,00% de los universitarios encuestados habían ingerido un medicamento sin prescripción médica alguna vez en su vida. Entre las razones para este comportamiento, se evidencian factores relacionados con el sistema de salud (desplazamiento a la institución prestadora de salud, turno para la atención y cargos del copago), con el medicamento (sensación de familiaridad) e individuales (baja percepción del riesgo, influencia de un amigo o familiar)[41]. En el presente estudio, se encontró que el 6,52% de los estudiantes de Medicina manifestaron haber consumido fármacos que modifican el patrón de sueño; de los 17 estudiantes que reportaron este comportamiento, 15 se encontraban cursando asignaturas del ciclo clínico, es decir, que ya habían aprobado las asignaturas relacionadas con las bases farmacológicas de la terapéutica, lo que podría darles una sensación de seguridad con el uso de psicofármacos.

Es habitual encontrar este comportamiento en estudiantes de Medicina: en la *Midwestern University* de Estados Unidos, el 15,20% de los estudiantes reportaron el uso de promotores de la vigilia sin receta médica[42] y en la Universidad de Buenos Aires el 45,09% reconoció el consumo de estos medicamentos[40]. En Francia, en un estudio en 1.718 sujetos estudiantes de Medicina y médicos graduados, el 33,00% los había usado alguna vez en la vida[43]. Una revisión sistemática sobre el uso de metilfenidato por estudiantes de Medicina encontró que el 34,80% había usado el fármaco antes del ingreso a la universidad, pero la mayoría (65,20%) informó que la primera vez fue en la universidad. Entre las razones expuestas por los estudiantes, el 62,50% manifestó que mejora la concentración; el 59,80%, que ayuda a estudiar y el 47,50%, que aumenta las horas de vigilia[43]. Por lo anterior, se evidencia que el consumo de psicofármacos es frecuente en esta población estudiada y se relaciona con el inicio de la vida universitaria[44].

Los resultados del presente estudio, si bien aportan evidencia estadística para formular hipótesis plausibles sobre la asociación entre SDE y mala calidad del sueño en estudiantes de Medicina, por tratarse de un diseño transversal no tiene alcance suficiente para evaluar hipótesis de causalidad, puesto que no cumple con el criterio de temporalidad; no obstante, la información y las asociaciones encontradas hacen pertinente y justifican la realización de estudios prospectivos que permitan evaluar los factores de riesgo de trastornos del sueño en este tipo de población.

Conclusiones

Es frecuente que los estudiantes de Medicina sufran SDE, pero solo un pequeño porcentaje presenta una forma grave de este trastorno del sueño. Por ello es importante realizar programas educativos preventivos e implementar pruebas de cribado para identificar oportunamente este problema de salud, que puede repercutir negativamente en el rendimiento académico de los estudiantes de Medicina.

Por otra parte, como se evidenció, este problema de salud es más frecuente en estudiantes que se encuentran en el ciclo básico, a pesar de tener menos créditos y no realizar turnos nocturnos como en el ciclo clínico, lo que denota la importancia de evaluar el método de estudio y acompañar a los estudiantes en la transición del colegio a la vida universitaria.

A pesar de que más de la mitad de los estudiantes de Medicina reportaron buena higiene del sueño, es contradictorio el hecho de que la mayoría consuma bebidas energéticas, lo que lleva a pensar que no tienen claras las medidas de higiene del sueño o subestiman las consecuencias negativas que puede tener el consumo de estas bebidas en la calidad del sueño.

Aunque el uso de fármacos promotores de vigilia en los estudiantes es escaso, es importante proveer información sobre el uso adecuado de los medicamentos y así mejorar la percepción del riesgo que conlleva la automedicación.

Conflicto de intereses

Ninguno.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sadock B, Sadock V, Ruiz P. Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry: behavioral science/clinical psychiatry. 11.a ed Philadelphia: Wolters Kluwer Health; 2015.
2. Rosales Mayor E, Rey de Castro Mujica J. Somnolencia: qué es, qué la causa y cómo se mide. Acta Med Per. 2010;27:137–43.
3. Pérez-Chada D, Videla AJ, O'Flaherty ME, Palermo P, Meoni J, Sarchi M, et al. Sleep habits and accident risk among truck drivers: a cross-sectional study in Argentina. Sleep. 2005;28:1103–8, http://dx.doi.org/10.1016/S8756-3452(08)70700-X.

4. Chica Urzola HL, Escobar Córdoba F, Echeverry Chabur J. Clinical evaluation of hypersomnia. Rev Colomb Psiquiatr. 2004;33:45–63.
5. Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM–5®. Arlington: American Psychiatric Association; 2014.
6. Lacruz ME, Schmidt-Pokrzywniak A, Dragano N, Moebus S, Deutrich S, Möhlenkamp S, et al. Depressive symptoms, life satisfaction and prevalence of sleep disturbances in the general population of Germany: results from the Heinz Nixdorf Recall study. BMJ Open. 2016;6:e007919, http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2015-007919.
7. Pando-Moreno M, Beltrán CA, Aldrete MEA, Roaf PLM, Estrada JGS. Prevalencia de los trastornos del sueño en el adulto mayor. Cad Saúde Pública. 2001;17:63–9, http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2001000100006.
8. Díaz R, Ruano MI, Chacón A. Estudio de trastornos de sueño en Caldas, Colombia (SUECA). Acta Médica Colomb. 2009;34:66–72.
9. Escobar-Córdoba F. Excessive daytime drowsiness in ninth-semester medical students attending the Universidad Nacional de Colombia. Rev Fac Med. 2011;59:1–9. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-00112011000300003&script=sci_arttext
10. Young TB. Epidemiology of daytime sleepiness: definitions, symptomatology, and prevalence. J Clin Psychiatry. 2004:12–6.
11. Berkowski JA, Shelgikar AV. Disorders of excessive daytime sleepiness including narcolepsy and idiopathic hypersomnia. Sleep Med Clin. 2016;11:365–78, http://dx.doi.org/10.1016/j.jsmc.2016.04.005.
12. Sowa NA. Idiopathic hypersomnia and hypersomnolence disorder: a systematic review of the literature. Psychosomatics. 2016;57:152–64, http://dx.doi.org/10.1016/j.psym.2015.12.006.
13. Machado-Duque ME, Echeverri Chabur JE, Machado-Alba JE. Somnolencia diurna excesiva, mala calidad del sueño y bajo rendimiento académico en estudiantes de Medicina. Rev Colomb Psiquiatr. 2015;44:137–42, http://dx.doi.org/10.1016/j.rcp.2015.04.002.
14. Saini P, Rye DB. Hypersomnia. Sleep Med Clin. 2017;12:47–60, http://dx.doi.org/10.1016/j.jsmc.2016.10.013.
15. Lucero C, Buonanotte C, Perrote F, Concari I, Quevedo P, Passaglia G, et al. Trastornos del sueño-vigilia en alumnos de 5.º año de Medicina de la Universidad Nacional de Córdoba y su impacto sobre el rendimiento académico. Neurol Arg. 2014;6:184–92, http://dx.doi.org/10.1016/j.neuarg.2014.05.006.
16. Zailinawati AH, Teng CL, Chung YC, Teow TL, Lee PN, Jagmohni KS. Daytime sleepiness and sleep quality among Malaysian medical students. Med J Malaysia. 2009;64:108–10.
17. Pikovsky O, Oron M, Shiyovich A, Perry ZH, Nesher L. The impact of sleep deprivation on sleepiness, risk factors and professional performance in medical residents. Isr Med Assoc J. 2013;15:739–44.
18. Hidalgo MP, Caumo W. Sleep disturbances associated with minor psychiatric disorders in medical students. Neurol Sci. 2002;23:35–9, http://dx.doi.org/10.1007/s100720200021.
19. Escobar-Córdoba F, Cortes-Rueda MF, Canal Ortiz JS, Colmenares Becerra LA, Becerra Ramírez HA, Caro Rodríguez CC. Somnolencia diurna excesiva en estudiantes de tercer semestre de medicina de la Universidad Nacional de Colombia. Rev Fac Med. 2014;21:224–39.
20. Rosales E, Egoavil M, La Cruz C, Rey de Castro J. Somnolencia y calidad del sueño en estudiantes de medicina de una universidad peruana. An Fac Med. 2007;68:150–8. Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37968207
21. Roa M, Parada F, Vargas V. Calidad del sueño y consumo de inhibidores del sueño en estudiantes de medicina. Rev ANACEM. 2016;10. Disponible en: http://www.revistaanacem.cl/publicacion-anticipada/
22. Roehrs T, Roth T. Caffeine: Sleep and daytime sleepiness. Sleep Med Rev. 2008;12:153–62, http://dx.doi.org/10.1016/j.smrv.2007.07.004.
23. Carrillo-Mora P. Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario. Rev Fac Med (Méx.). 2013;56:5–15.
24. Wetter D, Young T. The relation between cigarrette smoking and sleep disturbance. Prev Med. 1994:328–34.
25. Gloria-Garcés C, Giacchero Vedana KG. Consumo de estimulantes del sistema nervioso central en estudiantes de enfermería y medicina de una universidad chilena. SMAD. 2013;9:64–9.
26. Wesensten NJ, Killgore WD, Balkin TJ. Performance and alertness effects of caffeine, dextroamphetamine, and modafinil during sleep deprivation. J Eur Sleep Res Soc. 2005;14:255–66.
27. Doi Y, Minowa M, Uchiyama M, Okawa M. Subjective sleep quality and sleep problems in the general Japanese adult population. Psychiatry Clin Neurosci. 2001;55:213–5.
28. Liu X, Uchiyama M, Kim K, Okawa M, Shibui K, Kudo Y, et al. Sleep loss and daytime sleepiness in the general adult population of Japan. Psychiatry Res. 2000; 93:1–11.
29. Brien EMO, Mindell JA. Sleep and risk-taking behavior in adolescents. Behav Sleep Med. 2005;3:113–33.
30. Urzola H, Escobar F, Eslava J. Validating the Epworth sleepiness scale. Rev Salud Púbica. 2007;9:558–67, http://dx.doi.org/10.1590/S0124-00642007000400008.
31. Solis Y, Robles Y, Agüero Y. Validación del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en una muestra peruana. An Salud Ment. 2015;31:23–30.
32. Escobar-Córdoba F, Eslava-Schmalbach J. Validación colombiana del índice de calidad de sueño de Pittsburgh. Rev Neurol. 2005;40:150–5.
33. Mastin DF, Bryson J, Corwyn R. Assessment of sleep hygiene using the sleep hygiene index. J Behav Med. 2006;29:223–7, http://dx.doi.org/10.1007/s10865-006-9047-6.
34. Varela Pinedo LF, Tello Rodríguez T, Ortiz Saavedra PJ, Chávez Jimeno H. Valoración de la higiene del sueño mediante una escala modificada en adultos mayores. Acta Médica Peru. 2010;27:233–7. Disponible en: http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3714490&info=resumen&idioma=ENG
35. Greenland S. Commentary modeling and variable selection in epidemiologic analysis. Am J Public Health. 1989;79:340–9, http://dx.doi.org/10.2105/AJPH.79.3.340.
36. Monsalve K, García S, Chávez F, Marriaga A, Cardona J. Prevalencia de insomnio y somnolencia en estudiantes de medicina pertenecientes a una institución educativa de Medellín (Colombia), 2013. Arch Med. 2014;14:92–102.
37. Miró E, Cano MDC, Buela G. Sleep and quality of life. Rev Colomb Psicol. 2005;14:11–27. Disponible en: http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3245867&info=resumen&idioma=ENG
38. Aslam H, Mughal A, Edhi M, Saleem S, Rao M, Aftab A, et al. Assessment of pattern for consumption and awareness regarding energy drinks among medical students. Arch Public Health. 2013;71:31, http://dx.doi.org/10.1186/0778-7367-71-31.
39. Baez G, Flores N, Gonzalez T, Horrisberger HS. Calidad del sueño en estudiantes de Medicina. Rev Posgrado VIa Cátedra de Medicina. 2005:14–7.
40. Mazzoglio M, Algieri R, Dogliotti C, Gazzotti A, Jiménez H, Rey L. Utilización de sustancias psicoactivas en alumnos de anatomía y su implicación en el aprendizaje. Educ Med. 2011;14:129–32.
41. Tobón Marulanda FÁ. Estudio sobre automedicación en la Universidad de Antioquia, Medellín. Colombia. Iatreia. 2002;15:242–7.

42. Wasserman J, Fitzgerald J, Sunny M, Cole M, Suminski R, Dougherty J. Nonmedical use of stimulants among medical students. J Am Osteopath Assoc. 2014;114:643–53, http://dx.doi.org/10.7556/jaoa.2014.129.
43. Fond G, Gavaret M, Vidal C, Brunel L, Riveline J, Micoulaud J, et al. (Mis)use of prescribed stimulants in the medical student community: motives and behaviors: a population-based cross-sectional study. Medicine (Baltimore). 2016;95:e3366, http://dx.doi.org/10.1097/MD.0000000000003366.
44. Finger G, Da Silva ER, Falavigna A. Use of methylphenidate among medical students: A systematic review. Rev Assoc Med Bras. 2013;59:285–9, http://dx.doi.org/10.1016/j.ramb.2012.10.007.

REV COLOMB PSIQUIAT. 2019;48(4):232–243

Revista Colombiana de Psiquiatría

www.elsevier.es/rcp

Artículo original

Investigating Correlations Between Defence Mechanisms and Pathological Personality Characteristics

Lucas de Francisco Carvalho, Ana Maria Reis, Giselle Pianowski*

Department of Psicology, Universidade São Francisco, Campinas, São Paulo, Brazil

ARTICLE INFO

Article history:
Received 4 October 2017
Accepted 10 January 2018
Available online 10 February 2018

Keywords:
Personality disorders
Defence mechanisms
Self-assessment

ABSTRACT

Introduction: The purpose of this study was to investigate the relationship between defence mechanisms and pathological personality traits.
Material and methods: We analysed 320 participants aged from 18 to 64 years (70.6% women, 87.5% university students) who completed the Dimensional Clinical Personality Inventory (IDCP) and the Defence Style Questionnaire (DSQ-40). We conducted comparisons and correlations and a regression analysis.
Results: The results showed expressive differences (d>1.0) between mature, neurotic and immature defence mechanism groups, and it was observed that pathological personality traits are more typical in people who use less mature defence mechanisms (i.e., neurotic and immature), which comprises marked personality profiles for each group, according to the IDCP. We also found correlations between some of the 40 specific mechanisms of the DSQ-40 and the 12 dimensions of pathological personality traits from the IDCP ($r \geq 0.30$ to $r \leq 0.43$), partially supported by the literature. In addition, we used regression analysis to verify the potential of the IDCP dimension clusters (related to personality disorders) to predict defence mechanisms, revealing some minimally expressive predictive values (between 20% and 35%).
Discussion: The results indicate that those who tend to use immature defence mechanisms are also those most likely to present pathological personality traits.
Conclusions: The findings indicate the importance of investigating these correlations as a possible improvement to clinical assessment and intervention.

© 2018 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

* *Corresponding author.*
E-mail address: lucas@labape.com.br (L.d.F. Carvalho).
https://doi.org/10.1016/j.rcp.2018.01.002
0034-7450/© 2018 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Investigando las correlaciones entre los mecanismos de defensa y las características de la personalidad patológica

Palabras clave:
Trastorno de personalidad
Mecanismos de defensa
Autoevaluación

R E S U M E N

Introducción: El objetivo de este estudio es investigar la relación entre los mecanismos de defensa y los rasgos patológicos de la personalidad.

Material y métodos: Se analizó a 320 participantes de 18 a 64 años (el 70,6% mujeres y el 87,5% estudiantes universitarios) que respondieron al Inventario Dimensional Clínico de Personalidad (IDCP) y el Cuestionario de Estilo Defensivo (DSQ-40). Se hicieron comparaciones, correlaciones y análisis de regresión.

Resultados: Aparecieron diferencias expresivas ($d > 1,0$) entre grupos de mecanismos de defensa maduros, neuróticos e inmaduros, y se observó que los rasgos de personalidad patológicos son más típicos de personas que usan mecanismos de defensa menos maduros (es decir, neuróticos e inmaduros), lo cual comprende perfiles de personalidad marcados para estos grupos, según el IDCP. También se hallaron correlaciones entre algunos de los 40 mecanismos específicos del DSQ-40 y las 12 dimensiones de los rasgos patológicos de la personalidad del IDCP ($r \geq 0,30$ a $r \leq 0,43$), parcialmente respaldados en la literatura. Además, se usó el análisis de regresión para buscar el potencial de los *clusters* de las dimensiones del IDCP (relacionados con los trastornos de personalidad) para predecir los mecanismos de defensa, lo cual reveló algunos valores predictivos mínimamente expresivos (entre el 20 y el 35%).

Discusión: Los resultados indican que quienes tienden a utilizar mecanismos de defensa inmaduros son también los que tienen más probabilidades de presentar rasgos de personalidad patológicos.

Conclusiones: Los hallazgos señalan la relevancia de investigar estas relaciones como una posible mejora en la evaluación y la intervención clínica.

© 2018 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U.
Todos los derechos reservados.

Introduction

Defense mechanisms can be understood as unconscious automatic psychological processes whose purpose is to create awareness of stressor events and consequently protect against anxiety.[1-3] Originated in psychoanalysis, these ego (central axis) that organizes psychic processes and rationally controls conduct[4] mechanisms indicate typical conflict resolution and personality organization modes.[5]

Defense mechanisms are processes that make possible to understanding the relationship between healthy and pathological personality functioning, the latter being this particular study's interest.[6] Although there are several defense mechanism classification models,[1,7-10] this study is based on a hierarchical model in which defense mechanisms are grouped according to their related maturity level, namely mature or adaptive, neurotic or immature defenses.[9,10]

According to this model, defenses may be construed as a continuum, ranging from mature to neurotic and immature defenses. Mature defenses are considered to be the healthiest ones, making conscious stressor-management possible in affective and ideational ways that extenuate conflicts. These defenses are related to maturity in development and can be found in healthily functioning adult individuals. When an individual presents with intermediary defenses (i.e., neurotic defenses), conflicts (ideas, feelings, desires, memories, and fears) are not clearly and consciously dealt with, resulting in typical displays of neurotic functioning, such as excessive concern and anxiety, and less control of the situation. These defenses are common in healthy developing individuals. In adults, they are commonly related to anxiety and neurotic disorders. Now, with immature defenses, conflicts are expressively and unconsciously dealt with in a way that the individual is unable to access unacceptable stressors, impulses, ideas, affects, or responsibilities. This leads to distortion of perception of self and others, as well as incorrect attribution of the antagonistic feelings to external causes. These defenses are commonly found in adults presenting with severe adaptive difficulties, which are frequently related to personality and/or mood disorders.[9,11]

Under evolutionary hypothesis, all ego defenses have an underlying base structure. Thus, each defense presents a set of related personality traits.[11] Particularly, defense mechanisms may be understood as basic underlying personality functioning mechanisms.[12] In pathological personality functioning, these mechanisms may aid in distinguishing personality disorders' many functioning levels,[13] and their similarities or comorbidities.[14-16] Table 1 shows defense mechanisms assessed by this study, as well as typical related personality disorders, according to literature.

In addition to mechanisms and related disorders, Table 1 also shows the dimension column, containing Dimensional Clinical Personality Inventory (*Inventário Dimensional Clínico da*

Table 1 – Defense mechanisms as per mature, neurotic, and immature factors and IDCP dimensions.

Defense mechanism	Description	PD	Dimension
Mature defenses			
Sublimation	Transformation of socially frowned upon goal for obtaining gratification, allowing for instincts to be channeled	—	
Humor	Humorous expression of thoughts and feelings	—	
Anticipation	Realistic anticipation for future discomfort through careful planning	—	
Suppression	Conscious or unconscious decision to delay paying attention to an impulse or conflict in order to minimize level of discomfort	—	
Rationalization	Justification of one's unacceptable beliefs or behaviors through rational explanation	Narcissistic	3, 7
Neurotic defenses			
Undoing	Managing conflicts by undoing through words or behavior or by symbolic correction of thoughts, feelings, or actions	Schizotypal; borderline*	3, 4, 8; 1, 2, 3, 12
Pseudo-altruism	Helping others for self-fulfillment		
Idealization	Attribution of exaggerate positive qualities for conflict management	Anti-social*	2, 3, 12
Reaction formation	Conversion of unacceptable impulses or feelings into their opposites	Obsessive-compulsive*	3, 11
Immature defenses			
Projection	Attribution of one's own unbearable and painful feelings and wishes to others	Paranoid*; borderline*; histrionic*; narcissistic*	3, 6; 1, 2, 3, 12; 3, 7
Passive aggression	Aggressiveness towards others indirectly expressed as passivity or masochism	Paranoid*; borderline*	3, 6; 1, 2, 3, 12
Acting out	Chronically giving in to unconscious wishes or impulses through action	borderline	1, 2, 3, 12
Isolation	Dissociation or separation of feelings from related ideas due to repression		
Devaluation	Attribution of exaggerate negative qualities to self and others for conflict management	Anti-social*; borderline*	2, 3, 12; 1, 2, 3, 12
Fantasy	Excessive daydreaming as a replacement for human relationships, effective solutions, or problem solving as a means for conflict management	Avoidant	3, 9
Denial	Avoidance of perceiving painful aspects of reality through denial of information	Anti-social*; borderline*	2, 3, 12; 1, 2, 3, 12
Displacement	Shifting emotion or impulse cathexis from an idea or object to another object or idea that is similar to the original one and evokes less emotional distress	Paranoid*	3, 6
Dissociation	Temporary drastic modification of one's character or feelings of personal identity to avoid emotional distress	Histrionic	3, 5
Splitting	Conflict management by segregating opposed affects without integrating positive and negative qualities related to self or others	Borderline*	1, 2, 3, 12
Somatization	Transformation of psychic processes into physical symptoms	Borderline*	1, 2, 3, 12

1: dependency; 2: aggressiveness; 3: mood instability; 4: eccentricity; 5: attention seeking; 6: mistrust; 7: grandiosity; 8: isolation; 9: avoidance of criticism; 10: self-sacrifice; 11: conscientiousness; 12: impulsiveness; PD: personality disorders.

* At least one study containing empirical data has indicated correlation between personality disorder and defense mechanism.
Note: defense mechanism definitions were adapted.[17] Correlation between personality disorders and mechanisms was based on current literature.[2,18-23]

Personalidade [IDCP]) dimension numbers, which was used in this study to assess pathological personality characteristics. This instrument assesses pathological personality functioning in 12 dimensions.[25,26]

Considering how pathological personality functioning and defense mechanisms relate to one another, Table 1 shows personality disorders and certain related mechanisms, as per literature information. There is also a significant increase in the number of related disorders in table cells containing immature defense mechanisms. Based on the current model, there were no specific defense mechanisms typically related to schizoid and dependent personality disorders. A study which correlates Defensive Style Questionnaire (DSQ-40) factors and Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) scales,[27] also supports data presented in Table 1. A significant positive association was observed between the immature defense mechanism factor and the Hypochondriasis and Psychopathic Deviate scales, corresponding to histrionic and anti-social disorders' personality functioning, respectively.[28] Paranoia, Psychasthenia, Schizophrenia, and Interest Scalesrespectively related to paranoid, obsessive compulsive, and schizotypal and schizoid personality disorders[28]— presented positive and significant correlations to DSQ-40 immature and neurotic factors.

Based on the fact that defense mechanisms are used for homeostasis maintenance —giving the individual their psychic maturity level[7]— and pathology development depends on a certain mechanism type's predominance and on the quantitative level it is employed,[29,30] this research study aimed to investigate correlations between defense mechanisms and pathological personality characteristics. We initially expected to find the correlations between pathological personality characteristics and defense mechanisms presented in Table 1, considering the instrument (IDCP) dimensions used in this study.[25] IDCP dimensions do not directly represent specific personality disorders, but each dimension seems to be more closely related to specific types of pathological functioning, as can be seen in the study[25] (see Table 3 of referred citation) in which this study relies on. We also expected to find the same pattern presented in Table 1, i.e., a higher number of frequent and expressive correlations between immature mechanisms and IDCP dimensions than between mature mechanisms and IDCP dimensions, with neurotic mechanisms presenting with intermediary correlations.

Methods

Participants

Participants were 320 subjects aged between 18 and 64 years old (mean, 25.80 ± 7.67), and 226 were women (70.6%). Regarding schooling, 87.5% of the sample (n=280) consisted of college students and 78.1% (n=250) ethnically considered Caucasian. Additionally, 37 subjects (11.6%) reported to be currently undergoing or to have already undergone psychiatric treatment, 15 (4.7%) of whom were currently taking or had previously taken psychotropic prescription drugs, and 106 (33.4%) of whom were currently undergoing or had already undergone psychotherapy treatment.

Instruments

This study utilized 2 instruments: DSQ-40 and IDCP. DSQ-40 is a self-report instrument consisting of 40 items.[31] This instrument aims to assess conscious derivations of 20 defense mechanisms divided into 3 factors: mature, neurotic, and immature. DSQ-40 must be answered with a 9-point Likert scale, where 1 indicates "Strongly Disagree" and 9 indicates "Strongly Agree." Estimated time for instrument completion is 10 minutes. Regarding studies for verifying DSQ-40 psychometric properties, studies for researching validity evidence based on internal structure yielded results that were similar to the original version's.[31,32] Another study showed alpha coefficients that varied from .52 to .77 and a test-retest reliability index of .61.[27]

IDCP is a self-report instrument for assessing pathological personality traits in adults.[25] It consists of 163 items divided into 12 dimensions: Dependency, Aggressiveness, Mood Instability, Eccentricity, Attention Seeking, Mistrust, Grandiosity, Isolation, Avoidance of Criticism, Self-Sacrifice, Conscientiousness, and Impulsiveness. This instrument's psychometric properties were verified in several studies[25,26] that have generally yielded favorable validity evidence and acceptable reliability indexes.

Procedures

The project used as a basis for this study was approved by the local Ethics Committee and its approval can be verified through the following protocol number: CAAE 21992113.1.0000.5514. Instruments were collectively administered in the classrooms of two private universities located in the Brazilian states of São Paulo and Minas Gerais. Data collection was also done individually with graduate Psychology students from the State of São Paulo University. Regarding data analysis, the ANOVA (Analysis of Variance) statistical test was used to compare IDCP group averages, according to a defense mechanism expression trend (mature, neurotic, or immature). Cohen's *d* was calculated for comparison using combined (pooled) standard deviation, given that groups presented *N* discrepancy. Scores were standardized in *Z*, allowing for comparison among IDCP dimensions. Correlation analysis between instruments and weighing to partial correlation were also conducted, using the Mood Instability dimension as a co-variable. To supplement this research study's objectives, we have also verified IDCP dimension capacity of predicting defense mechanisms, grouped based in Table 1, according to PDs. Analysis were conducted using SPSS statistical software.

Results

Given this study's research goals, participants were divided into groups according to their score in the three sets of defense mechanisms (mature, neurotic, and immature). In Table 2, IDCP dimension group descriptive data are presented, as well as ANOVA test and effect measurement *(d)* information. Additionally, *P* was also calculated for the standardized *z* average for each group to check for a non-zero average.

Table 2 – ANOVA for group comparison in the IDCP dimensions.

Dimension	Mature (n=237)M (DP)	Neurotic (n=54)M (DP)	Immature (n=8)M (DP)	Mature*Neuroticd	Mature* Immatured	Neurotic* Immatured	F (gl=2; p)
1. Dependency	-0.16 (0.90)*	0.62 (1.05)*	1.03 (0.89)*	0.84	1.32	0.40	21.005 (0.001)
2. Aggressiveness	-0.88 (0.93)	0.29 (1.19)	0.96 (1.22)	1.19	1.96	0.56	7.009 (0.001)
3. Mood Instability	-0.14 (0.93)*	0.54 (1.07)*	0.92 (0.93)*	0.71	1.14	0.36	14.916 (0.001)
4. Eccentricity	-0.10 (0.95)	0.34 (1.03)*	0.94 (1.23)*	0.46	1.08	0.57	8.507 (0.001)
5. Attention Seeking	-0.01 (0.92)	0.11 (1.13)	0.14 (0.88)	0.12	0.16	0.03	0.386 (0.68)
6. Distrust	-0.01 (0.97)	0.21 (1.12)	0.08 (0.67)	0.22	0.09	0.12	1.187 (0.31)
7. Grandiosity	-0.10 (0.96)	0.38 (1.11)*	0.95 (0.92)*	0.49	1.10	0.52	9.0006 (0.001)
8. Isolation	-0.06 (0.98)	0.17 (0.97)	0.85 (0.86)*	0.24	0.93	0.71	4.4501 (0.01)
9. Critiscism Avoidance	-0.10 (0.97)	0.27 (1.06)*	0.90 (1.02)*	0.37	1.03	0.60	6.578 (0.002)
10. Self-sacrifice	-0.13 (0.90)*	0.67 (1.08)*	0.25 (1.24)	0.85	0.42	0.38	16.118 (0.001)
11. Conscientiousness	0.01 (0.99)	0.08 (0.93)	-0.40 (0.89)	0.07	0.42	0.52	0.864 (0.42)
12. Impulsiveness	-0.06 (0.93)	0.07 (1.12)	0.76 (0.83)*	0.13	0.88	0.63	3.205 (0.04)

* Mean significantly different from zero ($P \leq .05$).

Table 3 – Partial correlations between IDCP and DSQ-40.

	1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Mature											
Anticipation	.05	.02	.15	.09	.20	.08	.22	.03	.04	.34	.03
Humor	.03	.09	.13	.29	.06	.05	–.02	–.11	.07	.06	.23
Suppression	.01	.23	.23	.16	.14	.16	.13	.07	.00	.12	.22
Sublimation	.11	.05	.19	.12	.10	.11	.08	–.01	.22	.25	–.03
Rationalization	.04	.10	.13	.28	.12	.21	.10	–.03	.11	.20	.09
Neurotic											
Pseudo-altruism	.27	–.02	.10	.09	–.08	.08	–.01	.08	.43	.17	–.10
Idealization	.07	.13	.03	.26	.07	.25	–.13	–.05	.07	.02	.12
Reaction formation	.18	–.10	.16	.09	.01	–.02	.08	.06	.31	.13	–.04
Undoing	.25	.20	.16	.06	.15	.15	–.01	.14	.17	.08	.11
Immature											
Projection	.18	.19	.26	–.08	.11	.26	.00	.27	.12	–.06	.06
Passive aggression	.05	.33	.22	–.03	.08	.21	.07	.09	.03	–.12	.23
Acting out	–.06	.21	.00	.08	–.03	.04	–.17	–.02	–.18	–.16	.24
Isolation	.03	.23	.37	–.10	.13	.16	.32	.13	.06	.06	.29
Devaluation	.07	.21	.23	–.11	.04	.17	.15	.20	.02	.05	.20
Fantasy	.25	.10	.19	.03	.07	.10	.15	.11	.16	.00	.16
Denial	.00	.33	.30	.12	–.04	.13	.14	.05	.09	.03	.33
Displacement	.09	–.03	.07	.02	.07	.04	–.09	.01	.05	–.06	–.10
Dissociation	–.01	.34	.28	.26	.08	.26	.08	.03	.04	.06	.34
Splitting	–.01	.18	.11	.15	.14	.23	–.01	.03	.01	.03	.14
Somatization	.11	–.19	–.08	–.09	–.06	–.02	–.06	–.03	.02	.05	–.24
Mature	.08	.16	.27	.31	.20	.20	.17	–.02	.15	.32	.17
Neurotic	.29	.09	.18	.20	.07	.18	–.03	.09	.37	.16	.04
Immature	.13	.33	.35	.05	.11	.28	.12	.15	.08	–.01	.29

The .30 effect size was used as a cutoff[34] with statistical power >.90 for the sample of this study.

As seen in Table 2, individuals who scored higher in mature defense mechanisms tended to present lower averages on IDCP dimensions. Differently, individuals who scored higher in immature mechanisms also presented higher IDCP averages. Despite this trend, groups seemed to show no difference between the Attention Seeking and Mistrust dimensions; individuals scoring higher on neurotic mechanisms also presented a higher score in the Self-Sacrifice dimension; and individuals scoring higher in immature mechanisms —contrary to trends seen in other dimensions—presented the lowest Conscientiousness score. Figure 1 supplements this information, making it possible to visually assess participant profiles according to their groups.

It is worth pointing out that groups presented quantitative differences in terms of pathology in personality traits and qualitative differences. Quantitatively, individuals presenting with mature mechanisms scored the lowest in IDCP dimensions; individuals presenting with neurotic mechanisms scored between the other two groups; and individuals with immature mechanisms scored the highest in IDCP, except for the Conscientiousness dimension. From a qualitative standpoint, group profiles were quite diverse, i.e., subjects in different groups distinguished themselves other than on the level of pathological personality characteristics severity, and seem to differ on specific functioning modes.

Aimed at verifying validity of initial hypothesis, correlations were established between IDCP's 12 dimensions and DQS' 40 defense mechanisms. Out of the 252 correlation possibilities, 74 correlations were numerically ≥.30 (between .30 and .55). Highest correlations were between

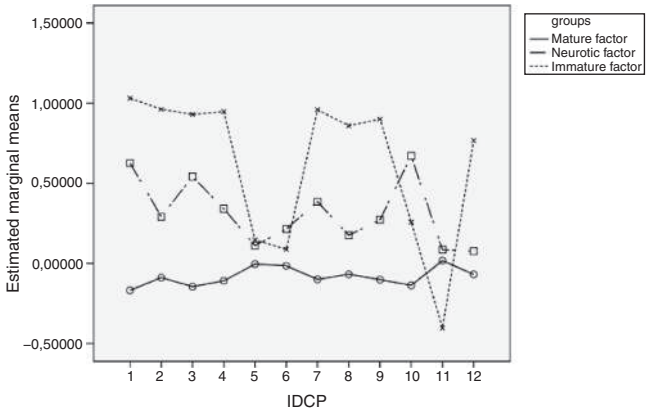


Figure 1 – Mechanisms groups profile in IDCP dimensions. 1: Dependence; 2: Aggressiveness; 3: Mood Instability; 4: Eccentricity; 5: Attention seek; 6: Mistrust; 7: Grandiosity; 8: Isolation; 9: Criticism avoidance; 10: Self-sacrifice; 11: Conscientiousness; 12: Impulsivity.

Mood Instability and Acting Out (*r*=.55) and Aggressiveness and Passive Aggression (*r*=.51). We stress that some IDCP dimensions correlated to almost all of the immature mechanisms, namely: Dependency, Aggressiveness, Mood Instability, Eccentricity, Grandiosity, and Impulsiveness. Thus, an evident pattern was observed: an expressive number of expressive correlations of pathological dimensions to immature mechanisms; a less expressive number of correlations to neurotic mechanisms; and an even less expressive one to mature

Table 4 – Mechanisms prediction from IDCP dimensions related to personality disorders (cluster A).

PD	Mechanism	% (r^2 adjusted)	β (P)	Dimension
Schizotypal	Projection	17% (.001)	0,26 (<.01)	Mood instability
			.27 (<.01)	Eccentricity
			–.09 (.20)	Isolation
Paranoid	Projection	22% (.001)	.19 (<.01)	Aggressiveness
			.28 (<.01)	Mood instability
			.07 (.24)	Distrust
	Passive agression	28% (.001)	.40 (<.01)	
			.18 (<.01)	
			–.02 (.79)	
	Displacement	14% (.001)	–.06 (.37)	
			.34 (<.01)	
			.11 (.09)	

$r^2 \geq .20$ considered as a minimun predictive power.

mechanisms. Given the amount of expressive correlations: *a)* considering the fact that Table 1 presents a priori correlation expectations between Mood Instability and all of the investigated defense mechanisms, and *b)* due to previous studies on this dimension,[26,33] including its proximity to borderline functioning and how borderline functioning generally indicates a personality pathology;[25,33] we have chosen to control this dimension's variance when verifying correlations (i.e., partial correlation) between mechanisms and the remaining dimensions. Results can be seen in Table 3.

Values expressively decrease (from 74 to 16 correlations) when numbers are ≥.30 and Mood Instability variance is controlled. Regardless of this decrease, an expected pattern was seen in non-partial correlation, i.e., a higher number of expressive correlations to immature mechanisms, followed by neurotic, and lastly, mature mechanisms. Lastly, linear regression analyses were run utilizing IDCP dimensions as independent variables and defense mechanisms as dependent variables. Predictive dimensions were chosen according to Table 1, i.e., depending on the personality disorder related to each defense mechanism. Table 4 shows Cluster A personality disorder-related predictions.

Predictive power was shown to be higher for paranoid PD, specifically when related to the Passive Aggression mechanism; on the contrary, the Displacement mechanism presented the least amount of explained variance for this same PD, as explained by predictive dimensions. Regression analyses for Cluster B PDs are presented in Table 5.

This table presents a higher number of predictions, as Borderline PD was generally more correlated to defense mechanisms in literature, as seen in Table 1. For this PD and the overall table, the most well predicted mechanism by IDCP dimensions was Acting Out, which contrasted with the Rationalization mechanism in the Narcissistic PD, whose dimensions presented less predictive capacity. Lastly, Table 6 shows Cluster C PD predictions.

For Cluster C, two set of dimensions' predictive capacities were verified. One set presented only 1% predictive power for the Reaction Formation mechanism and the other set showed a more expressive 22% predictive power for the Fantasy mechanism.

Discussion

Results yielded relevant information on defense mechanisms and personality functions and relations in 3 different axis, namely: profile differences between patients with pathological personality functioning in the three different defensive mechanism groups (mature, neurotic, and immature); which specific mechanisms relate to each of the 12 IDCP corresponding personality dimensions; and how assessing personality may make identifying specific defense mechanisms possible. All axes relate to relevant information for clinical management of patients diagnosed with personality disorders. Analyses have thus been conducted based on initial hypothesis (see Table 1).

According to the healthy to pathological continuum seen in defense mechanisms ranging from mature and neurotic to immature, IDCP score was expected to be a numerically increasing sequence from low (mature) to high (immature) scores, as this instrument is aimed at assessing pathological personality displays.[25] On Table 2 and figure 1, this continuum can be clearly observed. In the group presenting with mature defenses, most dimensions showed a low score (flat effect in figure 1). The neurotic group that follows showed high to average scores (please see intermediary dotted trend in figure 1). Lastly, the group with mostly immature defense mechanisms showed high scores for almost all dimensions. These findings support this study's broader hypothesis that IDCP shows an expressive number of correlations between its dimensions and immature mechanisms, a less expressive number of correlations to neurotic mechanisms; and an even less expressive one to mature mechanisms. As previously presented in literature,[5,9,27,35] this study supports the relationship between subject defense mechanism maturity level and personality trait adaptability level. Thus, individuals with less adaptive personality functioning tend to use more immature mechanisms.

Similarly, difference numbers between groups presented in Table 2 and figure 1 clearly show that subjects who reported using more typically immature mechanisms scored higher. There was a strong distinction for 10 dimensions in this group and in the neurotic mechanism group and for 12 dimensions in the mature mechanism group. Particularly, the highest

Table 5 – Mechanisms prediction from IDCP dimensions related to personality disorders (cluster B).

PD	Mechanism	% (r^2 adjusted)	β (P)	Dimension
Narcissist	Rationalization	3% (.001)	–.20(<.01)	Mood instability
			.26 (<.01)	Grandiosity
	Projection	24% (.001)	.26 (<.01)	
			.28 (<.01)	
Borderline	Undoing	22% (.001)	.28 (<.01)	Dependency
			.27 (<.01)	Aggressiveness
			.03 (.67)	Mood instability
			–.2 (.73)	Impulsiveness
	Projection	24% (.001)	.19 (<.01)	
			.27 (<.01)	
			.18 (.02)	
			–.08 (.23)	
	Passive agression	28% (.001)	.10 (.10)	
			.35 (<.01)	
			.11 (.13)	
			.06 (.36)	
	Acting-out	35% (.001)	–.05 (.37)	
			.11 (.16)	
			.43 (<.01)	
			.19 (<.01)	
	Devaluation	12% (.001)	.09 (.17)	
			.17 (.05)	
			.09 (.26)	
			.09 (.24)	
	Denial	14% (.001)	.01 (.95)	
			.32 (<.01)	
			–.20 (.01)	
			.19 (.01)	
	Dissociation	18% (.001)	–.01 (.97)	
			.13 (.12)	
			.25 (<.01)	
			.11 (p-.12)	
	Somatization	19% (.001)	.13 (.06)	
			–.07 (.41).43 (<.01)	
			–.20 (<.01)	
Antisocial	Idealization	7% (.001)	.12 (.17)	Agressiveness
			.13 (.06)	Mood instability
			.07 (.33)	Impulsiveness
	Devaluation	12% (.001)	.18 (.04)	
			.15 (.03)	
			.08 (.30)	
	Denial	14% (.001)	.32 (<.01)	
			–.20 (<.01)	
			.19 (.01)	
Histrionic	Projection	20% (.001)	.46 (<.01)	Mood instability
			–.09 (.07)	Attention seeking
	Dissociation	7% (.001)	.01 (.79)	
			.27 (<.01)	

$r^2 \geq .20$ considered as a minimun predictive power.

mature-mechanism-scoring group's profile strongly differed from the other two profiles, suggesting that individuals using mature mechanisms are clearly different from individuals predominantly using defense mechanisms from the other 2 groups.[35] In other words, data suggest that individuals who tend to predominantly use immature mechanisms most expressively differ from those who use other defense mechanisms. This is due to their personality functioning level and pathological personality levels.

This expected line, however, proved to have an exception: from immature to mature mechanisms, some IDCP dimension scores presented a distinguished pattern, which did not support evidence from previous studies.[27] Attention Seeking scores showed no differences among groups, and Conscientiousness seemed to be more closely related to mature mechanisms. These data are consistent with other data previously presented in literature, in which these dimensions are related to a less pathological —and eventually healthy— personality functioning, differently from other IDCP dimensions.[25,36] Additionally, literature also poses considerations on typical Attention Seeking personality functioning, raising questions on its stability as a pathological

Table 6 – Mechanisms prediction from IDCP dimensions related to personality disorders (cluster C).

PD	Mechanism	% (r^2 adjusted)	β (P)	Dimenson
Obsessive compulsive	Reaction formation	1% (.001)	.01 (.87)	Mood instability
			.14 (.01)	Conscientiousness
Avoidant	Fantasy	22% (.001)	.39 (<.01)	Mood instability
			0,13 (.03)	Criticism avoidance

$r^2 \geq .20$ considered as a minimun predictive power.

functioning[20,37-41] and on assessing typical Conscientiousness pathological characteristics.[42-45] Mistrust was another dimension to not show any distinction between mature/immature and neurotic/immature. It only showed low correlation results (d=.22) between mature and neurotic, with higher score in the neurotic group. Given this dimension's characteristic excessive concern with others' intentions and possible harm they may cause the individual,[25,33] a higher correlation to the neurotic defense group may be hypothesized, given it relates to an excessive concern and tendency to express anxiety.[9,35] Similarly, Self-Sacrifice scored higher in the neurotic group, probably due to its intimate relation to the Pseudo-Altruism mechanism, as seen in Table 3.

Based on these data, the group of individuals who tend to use mature defense mechanisms seems to present lower or average levels in dimensions assessing pathological personality traits, supporting literature on the relationship between a greater adaptive capacity for better conflict resolution strategies and healthy personality characteristics.[35] As noted in previous studies,[11] there seems to be a strong link between personality traits typically displayed by individuals and mechanisms that are more often used by them. We stress that due to this study being directed to pathological personality levels, the establishment of a clear profile for the healthy functioning group of individuals was impaired by IDCP's floor effect, which may be explored in the future in studies focused on healthy personality functioning—a functioning type related to mature mechanisms.

Differently, the group that scored higher in neurotic mechanisms presented a personality profile related to a tendency of displaying personal negligence behavior in favor of others (Self-Sacrifice), insecurity and submission (Dependency), low resilience and sensitivity towards depression and anxiety symptoms (Mood Instability). It also showed a less expressive tendency to present difficulty in trusting others and persecution (Mistrust). Particularly regarding Mood Instability, assessed traits have been typically related to a less healthy functioning.[26,33] This information is supported by this study, as less mature groups scored higher in these dimensions. It also suggests that scoring higher in this dimension is characteristic of less mature mechanisms typical profile (as is the case with neurotic mechanisms), but is also a general component of less healthy functioning. Thus, the neurotic profile seems to be best represented by a pattern comprised of submission, insecurity, and a tendency to privilege others instead of oneself, which is consistent with specific neurotic defense mechanisms. This is particularly true regarding pseudo-altruism and its tendency of helping others; idealization and its exaggerate attribution of positive qualities to others; reaction formation, its tendency to convert socially unacceptable impulses and desires into socially acceptable needs.[5,9,35] We point out that higher scores for the Mistrust dimension support previous findings.[27]

We have also sought to determine a typical profile for the group using immature mechanisms, which presented similar high scores for seven dimensions (Dependency, Aggressiveness, Mood Instability, Eccentricity, Grandiosity, Isolation, and Avoidance of Criticism) and a less expressive score for an eighth dimension (Impulsiveness). Particularly, it seems that this group is characterized by a general tendency to present maladaptive characteristics, which suggests its profile can be qualified by self-devaluation, insecurity, hostility and aggression towards others, dominance and superiority behavior, thoughts and behavior idiosyncrasy, intimacy avoidance (due to less intimacy interest, for criticism avoidance), and an impulsive and inconsequent behavior. This set of traits also includes less control and responsibility based on dimension definitions.[25] This group's maladaptive traits are stressed by its low scores for Attention Seeking and mostly Conscientiousness, previously mentioned as the two most selected dimensions by the healthy sample. It is worth noting that high Eccentricity, Isolation, and Impulsiveness scores are supported by previously empirical data, such as DSQ-40.[27] We also point out that the low Mistrust score was unexpected—which should be further investigated in future studies. We expected to find expressive scores for these dimensions, considering that immature mechanisms include Projection and Passive Aggression, which may reflect aggression and mistrust tendencies towards others, typical of the Mistrust dimension.[25] However, this group's remaining mechanisms do not seem to point towards this dimension having a high score trend, which may explain its low score.

Correlations between specific defense mechanisms and IDCP dimensions were investigated to supplement profile analyses. Knowing correlations between specific mechanisms and different personality functioning may provide the clinician with relevant information for managing patients, including developing interventions. Focusing on partial correlations (Table 3), 7 IDCP dimensions presented numbers that reached the criterion used $\beta \geq .90$,[34] 6 of them for specific mechanisms, 2 for the mature group, 1 for the neurotic group, and 2 for the immature group. There is an expressive increase in correlations with expressive numbers, according to mechanism maturity level. In other words, mature mechanisms presented a fewer expressive numbers (only 1) and immature mechanisms presented a higher number (8). This finding supports previously discussed results and previous data in literature,[9,35] which suggest an evident relationship between maladaptive functioning and immature mechanisms.

Differently from the other dimensions, Attention Seeking and Conscientiousness were correlated to mature defense mechanisms, which, as previously discussed, is consistent with the healthy sample's IDCP dimension characteristic selection possibilities.[25,33] Despite it not being initially expected, the correlation between Conscientiousness and Anticipation seems to be consistent, as it suggests that perfectionist individuals and those who concern themselves with planning and organization (Conscientiousness)[25] also tend to plan to avoid harmful situations.[5,9,35] Literature does not present data supporting or contradicting these findings. Thus, future studies must try and replicate this previously evidenced correlation.

Regarding the remaining dimensions, whose evident pattern was correlation to less mature mechanisms, Self-Sacrifice was the only dimension to show expressive correlation to the neurotic group, namely to Pseudo-Altruism and Reaction Formation mechanisms. Although nothing has been found in literature to support these findings, numbers are consistent with pathological level altruistic displays in this dimension.[25] However, differently from IDCP authors' predictions, this correlation suggests that the altruism implied in characteristics assessed by the Self-Sacrifice dimension serves as a means to camouflage personal gains of individuals scoring high in this dimension. Literature on masochist functioning, intimately related to Self-Sacrifice-assessed aspects, supports this perspective. It points out that this form of functioning may be related to personal gains in helping others more than oneself.[46] We suggest further research on aspects assessed by this instrument dimension to better clinically understand its subjacent functioning. Probably due to the submissive aspect also assessed by the Self-Sacrifice dimension —which also belongs to masochist functioning[21]— Reaction Formation (tendency to not express socially unacceptable impulses and desires) correlation[5,9,35] is consistent. This indicates that individuals scoring high in this dimension tend to avoid conflict with people around them through not fulfilling personal desires that may be socially unacceptable.

Regarding the immature mechanism group, it expressively correlated to Eccentricity and Aggressiveness dimensions. The former dimension shows expressive correlations that were not previously pointed out by literature between Isolation and Denial mechanisms, which are related to dissociation/separation between thoughts and affect and a tendency to no take reality into account when making decisions. Both of them can be explained by schizoid specter functioning (i.e., schizoid and schizotypal), are related to Eccentricity characteristics[25] and pointed out by Millon[21] as a dissociation trend and reality interpretation idiosyncrasy.

Regarding Aggressiveness, one of the expected correlations among expressive numbers was Passive Aggression, given that this IDCP dimension relates to aggressive and eventually violent behavior and this mechanism also suggest tendency to use aggressiveness to solve conflicts. Differently from certain mechanisms, this correlation seems to suggest that displays of aggressive behavior by individuals scoring high in this mechanism tend to be more explicit than implicit, an important aspect to be observed in clinical practice. We suggest that future research aims to specifically investigate individual profiles scoring high in Aggressiveness and in the Passive Aggression mechanism. This profile may represent typical aspects of Passive Aggression (1) or negative (21) functioning. Correlations to Denial and Dissociation mechanisms are harder to be interpreted. Even still, an individual who is constantly and frequently in Denial can become irritable when confronted by people around them. However, this is just an interpretative rough draft not supported by previous literature that must be further investigated in future studies.

It is also worth pointing out that the Impulsiveness dimension also presented expressive correlation numbers with these mechanisms (Denial and Dissociation), which may aid in comprehending observed correlations. Despite being different, Aggressiveness and Impulsiveness present common aspects related to reckless behavior. Both dimensions seem to present a tendency to harm others without caring about implied consequences[25]. Given the data currently observed in this study, this common dimension background seems to be related to the individual presenting a tendency of not dealing with an aversive reality and painful situations through their (temporarily) modifying own functioning. These data seem to suggest that individuals presenting with an aggressive tendency towards others and displaying reckless behavior that frequently has aversive consequences for those around them. These individuals also commonly use mechanisms to not deal with the product of their own aggressive and reckless behavior. This aspect should be investigated and identified in individuals with personality the functioning presently described. Such investigation is relevant because knowledge of these mechanisms can be paramount for developing assessment and intervention modes for these individuals.

Regarding the remaining dimensions, a correlation between Isolation dimension and the Isolation mechanism was observed. Literature seems not to foresee this correlation, and a direct association between mechanism and dimension is also unlikely to exist. However, we must consider that distancing between affect and ideation is part of an idiosyncratic condition.[21,28] It is also an underlying aspect of the Isolation defense mechanism, along with a tendency to isolate—an aspect that is directly assessed by the IDCP dimension. Thus, when analyzed along with a third variable (namely, presence of an idiosyncratic functioning), correlation between the Isolation mechanism and dimension seems to be somewhat coherent, despite there still being a need for it to be confirmed in further studies to provide more evidence on the matter.

To refine presented data, predictive analyses were run (Tables 4 and 6) using IDCP dimension groups according to personality disorders. It is necessary to point out that due to an uneven number of dimensions having been used, predictive capacity might have been directly impaired, as a higher number of predictive variables increases probability of shared variance with the predicted variable. Thus, cases presenting with more dimensions (3 to 4) tended to have higher predictive capacity. There were also cases with less dimensions (2) that presented a minimally expressive predictive capacity (i.e., $r^2 \geq 20\%$). Nine predictions presented values $\geq 20\%$, suggesting that there is a minimal correlation between defense mechanisms set forth in literature[19,23,24] and different types of pathological personality functioning represented by IDCP's set of dimensions, also set forth in previous literature.[25,33] The Projection mechanism must be specifically discussed, as it was

found in five of six different types of pathological functioning presenting with a minimally expressive prediction. It is possible that mechanism is one of the most studied mechanisms in literature. It also seems to be one of the broader ones in the immature defense mechanism group, which may explain its intimate relation to several types of pathological personality functioning.[2,13]. We stress that these are incipient data that suggest using several pathological functioning-representative variables (i.e., IDCP dimensions) is an acceptable method for investigating correlations between these types of functioning and typically employed defense mechanisms.

Given this study's objective (namely, investigating correlations between defense mechanisms and pathological personality characteristics), part of the initial hypothesis was supported and we were able to come to certain conclusions, despite the fact that future research should try and replicate these findings. Analyzing profiles, pathological personality traits were observed to be more typical in individuals using less mature (neurotic and immature) defense mechanisms. Particularly, individuals majorly using neurotic defense mechanisms present a clearer personality profile. This may be explained by several factors, including: *a)* this mechanism group contains a lower and more homogeneous number of defense mechanisms, making it possible for a typical profile to emerge, and/or *b)* this mechanism group is less extreme than the other two, such that only the most prominent characteristics become apparent.

Regarding correlations found, most hypothesis presented in Table 1 were not supported, partly because expressive correlation numbers were low. However, most of correlations found between defense mechanisms and dimensions of pathological personality characteristics were consistent, both from a macro (defense group) and a micro (individual defense mechanisms) standpoint. Despite this consistence, some interpretations set forth need to be investigated in future studies, as they have not been found in previous literature. A higher number of expressive correlations were also found using variable groups (i.e., dimensions) rather than defense mechanisms. Thus, in an attempt to contribute to the empirical overview of defense mechanisms and their relationship to different types of pathological personality functioning, we suggest that future studies favor the use of variable sets over isolated personality variables to verify correlations to less and more mature mechanisms.

These conclusions must be weighed according to this research's main limitations, including a reasonably small sample, which directly affected the number of individuals majorly selecting immature defenses. Additionally, only instruments of similar assessment nature (self-report) were used for assessing personality and defense mechanisms. We also raise the question of whether specific defense mechanisms can be accurately represented by only two items. Additionally, we must consider the possibility of IDCP not representing all dimensions relevant for different types of pathological personality functioning.

Future studies must seek to amount empirical evidence on investigated correlations, both in trying to replicate this research and applying other assessment measures to other population samples. We also stress the need for further investigating some of the questions raised by this study, including relevance of understanding the correlation between difficulty to trust others and persecution (typical aspects of Mistrust dimension) and DSQ-40-assessed defense mechanisms. Data also point towards a need to investigate groups of individuals with high scores for aspects assessed by Aggressiveness dimension and Passive Aggression mechanism, given that this profile may be related to a personality profile that is not widely discussed in literature.

Conflicts of interests

The authors do not present a conflict of interests.

Acknowledgements

This work was supported by a grant from the Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo [(FAPESP); São Paulo Research Fundation] and Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico [(CNPq); National Council of Technological and Scientific Development].

REFERENCES

1. American Psychological Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th ed. Porto Alegre: Artmed; 2003.
2. Cramer P. Personality Disorders and Defense Mechanisms. J Personality. 2003;67:535–54.
3. Vaillant GE. Ego mechanisms of defense and personality psychopathology. J. Abnorm Psychol. 1994;103:44–50.
4. Hartmann H. Ensayos sobre la psicologia del Yo. México: Fondo de Cultura Econômica; 1969. p. 112.
5. Blaya C, Kipper L, Blaya PFJ, Manfro GG. Mecanismos de defesa: uso do Defensive Style Questionnaire (Defense mechanisms: use of the Defensive Style Questionnaire). Rev Brasil Psicoter. 2003;5:67–80.
6. Bowins B. Personality Disorders: A Dimensional Defense Mechanism Approach. Am J Psychother. 2010;64:153.
7. Freud A. Ego and mechanisms of defense. London: Hogarth Press; 1937.
8. Mehlman E, Slane S. Validity of Self-Report Measures of Defense Mechanisms. Assessment. 1994;1:189–98.
9. Vaillant GE. Theoretical hierarchy of adaptive ego mechanisms: 30-years follow-up of 30 men selected for psychological health. Formely Arch Gen Psychiatry. 1971;24:107–18.
10. Vaillant GE. Natural history of male psychological health: the relation of choice of ego mechanisms of defense to adult adjustment. Formely Arch Gen Psychiatry. 1976;33:535–45.
11. Plutchik R. The circumplex as a general model of the structure of emotions and personality. In: Plutchik R, Conte HT, editors. Circumplex models of personality and emotions. Washington, DC: American Psychological Association; 1997.
12. Perry JC, Hoglend P, Shear K, et al. Field trial of a diagnostic axis for defense mechanisms for DSM-IV. J Personality Disord. 1998;12:56–68.
13. Lingiard V, Lonati C, Delucchi F, Fossati A, Vanzulli L, Maffei C. Defense mechanisms and personality disorders. J Nerv Mental Dis. 1999;187:224–8.
14. Becker DF, Grilo CM, Edell WS, McGlashan TH. Comorbidity of borderline personality disorder with other personality disorders in hospitalized adolescents and adults. Am J Psychiatry. 2000;157:2011–6.

15. Spinhoven P, Kooiman CG. Defense style in depressed and anxious psychiatric outpatients: An explorative study. J Nerv Mental Dis. 1997;185:87–94.
16. Zanarini MC, Frankenburg FR, Dubo ED, Sickel AE, Trikha A, Levin A, et al. Axis II comorbidity of borderline personality disorder: Description of 6-year course and prediction to time-to-remission. Acta Psychiatr Scand. 2004;110:416–20.
17. Kaplan H, Sadock B. Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry. 7th ed Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 1997.
18. Berman SMW, McCann JT. Defense Mechanisms and Personality Disorders: an empirical test of Millon's theory. J Personality Assess. 1995;64:132–44.
19. Kramer U, Roten Y, Perry JC, Despland J. Beyond Splitting: observer-rated defense mechanisms in borderline personality disorder. Psychoanal Psychol. 2013;30:3–15.
20. Millon T, Millon CM, Meagher S, Grossman S, Ramanath R. Personality Disorders in Modern Life. New Jersey: Wiley; 2004.
21. Millon T. Disorders of Personality: introducing a DSM/ICD spectrum from normal to abnormal. New Jersey: Wiley; 2011.
22. Perry JC, Cooper SH. A preliminary report on defenses and conflicts associated with borderline personality disorder. J. Am Psychoanal Assoc. 1986;34:863–93.
23. Presniak MD, Olson TR, MacGregor MW. The Role of Defense Mechanisms in Borderline and Antisocial Personalities. J Person Assess. 2010;92:137–45.
24. Zanarini MC, Frankenburg FR, Fitzmaurice G. Defense Mechanisms Reported by Patients with Borderline Personality Disorder andAxis II Comparison Subjects over 16 Years of Prospective Follow-Up: Descriptionand Prediction of Recovery. Am J Psychiatry. 2013;170:111–20.
25. Carvalho LF, Primi R. Development and Internal Structure Investigation of the Dimensional Clinical Personality Inventory (IDCP). Psicologia: Reflexão e Crítica. 2015;28:322–30.
26. Carvalho LF, Primi R. Prototype matching of personality disorders with the Dimensional Clinical Personality Inventory. Psicologia: Teoria E Pesquisa. 2016;32:1–9.
27. Blaya C. Tradução, adaptação e validação do Defensive Style Questionnaire (DSQ-40) para o português brasileiro. (Translation, adaptation and validation of the Defensive Style Questionnaire (DSQ-40) for Brazilian Portuguese) [Unpublished Master's Thesis]. Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2005.
28. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th ed. New School Library; 2013.
29. Andrews G, Pollock C, Stewart G. The determination of defensive style by questionnaire. Formely Arch Gen Psychiatry. 1989;46:455–60.
30. Escobar JR. Mecanismos de defesa (Mechanisms of defense). Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul. 1988;10:52–6.
31. Blaya C, Kipper L, Heldt E, et al. Brazilian Portuguese version of the Defensive Style Questionnaire (DSQ-40) for defenses mechanisms measure: a preliminary study. Rev Brasil Psiquiatria. 2004;26:255–8.
32. Galvão LF. Propriedades Psicométricas do Defensive Style Questionnaire – 40 (DSQ-40) para a População Prisional (Psychometric Properties of the Defensive Style Questionnaire - 40 (DSQ-40) for the Prison Population). [Unpublished Doctorate Dissertation]. Pontifícia Universidade Católica de Campinas; 2007.
33. Abela RK, Carvalho LF, Cho SJM, Yazigi L. Validity Evidences for the Dimensional Clinical Personality Inventory in Outpatient Psychiatric Sample. Paidéia. 2015;25:221–8.
34. Hemphill JF. Interpreting the magnitudes of correlation coefficients. Am Psychol. 2003;58:78–9.
35. Vaillant GE. Adaptative mental mechanisms: their role in a positive psychology. Am Psychol. 2000;55:89–98.
36. Carvalho LF, Primi R, Stone GE. Psychometric Properties of the Inventário Dimensional Clínico da Personalidade (IDCP) using the Rating Scale Model. Avances en Psicología Latinoamericana. 2014;32:433–46.
37. Grant BF, Hasin DS, Stinson FS, et al. Prevalence correlates, and disability of personality disorders in the United States: Results from the national epidemiologic survey on alcohol and related conditions. J Clin Psychiatry. 2004;65:948–58.
38. Nakao K, Gunderson J, Phillips K, et al. Functional impairment in personality disorders. J Person Disord. 1992;6:24–33.
39. Skodol AE, Bender DS, Morey LC, et al. Personality Disorder Types Proposed for DSM-5. J Person Disord. 2011;25:136–69.
40. Widiger TA. A shaky future for personality disorders. Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment. 2011;2:54–67.
41. Zimmerman M. Is There Adequate Empirical Justification for Radically Revising the Personality Disorders Section for DSM-5? Personality Disorders: Theory. Research, and Treatment. 2012;3:444–57.
42. Lynam DR. Assessment of maladaptive variants of five factor model traits. J Personality. 2012;80:1593–614.
43. Miller JD. Five-Factor Model personality disorder prototypes: a review of their development, validity, and comparison to alternative approaches. J Personality. 2012;80:1565–91.
44. Samuel DB, Gore WL. Maladaptive variants of conscientiousness and agreeableness. J Personality. 2012;80:1669–96.
45. Widiger TA, Costa PT Jr. Integrating normal and abnormal personality structure: the five factor model. J Personality. 2012;80:1471–506.
46. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders- DSM III-R. 3rd ed. New School Library; 1987.

REV COLOMB PSIQUIAT. 2019;48(4):244–251

Asociación Colombiana de Psiquiatría ACP

Revista Colombiana de Psiquiatría

www.elsevier.es/rcp

Artículo de revisión

Alteraciones del Yo en las fases iniciales del espectro esquizofrénico

Rubén Valle[a,b,c,*] *y Alberto Perales*[b,d]

[a] *Centro de Investigación en Epidemiología Clínica y Medicina Basada en Evidencias, Facultad de Medicina Humana, Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú*
[b] *Facultad de Medicina de San Fernando, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú*
[c] *DEIDAE de Adultos y Adultos Mayores, Instituto Nacional de Salud Mental Honorio Delgado-Hideyo Noguchi, Lima, Perú*
[d] *Instituto de Ética en Salud, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú*

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:
Recibido el 5 de octubre de 2017
Aceptado el 8 de febrero de 2018

Palabras clave:
Alteraciones del Yo
Yo mínimo
Esquizofrenia
Espectro de esquizofrenia y otros trastornos psicóticos

RESUMEN

El núcleo patogénico de la esquizofrenia ha variado de acuerdo con la época y la influencia de insignes investigadores. También se ha reconocido a las alteraciones del Yo como el eje de este trastorno, aunque están poco estudiadas debido a su naturaleza subjetiva. En los últimos años, dado el creciente interés por las fases iniciales de la esquizofrenia, se ha retomado el estudio de las alteraciones del Yo. El modelo de las alteraciones del Yo en la esquizofrenia, desarrollado por Sass y Parnas, propone que en este trastorno la persona sufre pérdida de la perspectiva en primera persona y experimenta fenómenos de hiperreflexibilidad, el sentido disminuido del Yo y trastornos del campo de la conciencia. Por ello, experimenta sentimientos de extrañeza de sí mismo, dificultad para entender el sentido común de las cosas y problemas de interacción con el entorno. Con base en este modelo, se han elaborado instrumentos de evaluación de las alteraciones del Yo y se han conducido estudios empíricos para la evaluación de pacientes en riesgo de sufrir un trastorno del espectro esquizofrénico. Estos estudios muestran que las alteraciones del Yo se encuentran en estadios prepsicóticos y que su presencia puede predecir la transición a trastornos del espectro esquizofrénico. Estos resultados tienen importantes implicaciones clínicas, pues permiten identificar a personas en fases iniciales del trastorno y crean la oportunidad de aplicar intervenciones terapéuticas tempranas.

© 2018 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* *Autor para correspondencia.*
Correo electrónico: ruben_vr12@hotmail.com (R. Valle).
https://doi.org/10.1016/j.rcp.2018.02.003
0034-7450/© 2018 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Self-disorders in Early Stages of the Schizophrenia Spectrum

Keywords:
Self-disorders
Ipseity
Schizophrenia
Schizophrenia spectrum and other psychotic disorders

ABSTRACT

The pathogenic nucleus of schizophrenia has varied according to the different eras and influences of distinguished clinical researchers. Self-disorders have also been recognised to be at the heart of this disorder, although they have seldom been studied due to their subjective nature. Recently, due to the growing interest in the study of the early stages of schizophrenia, the study of self-disorders has been resumed. The self-disorders in schizophrenia model, developed by Sass and Parnas, proposes that in this disorder the person suffers loss of the first-person perspective and experiences hyperreflexibility, diminished self-affection and disturbance of the field of awareness. Therefore, the person experiences feelings of strangeness about him/herself, difficulty in understanding the common sense of things and difficulty interacting with his/her environment. Based on this model, self-disorder evaluation instruments have been developed and empirical studies have been conducted to evaluate people at risk of developing a schizophrenia spectrum disorder. These studies show that self-disorders are found in prepsychotic stages and that their manifestation may predict the transition to schizophrenia spectrum disorders. These results have important clinical implications as they enable people in the early stages of the disorder to be identified and create the opportunity to apply early therapeutic interventions.

© 2018 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La psiquiatría se ha centrado en el estudio de las fases establecidas de la esquizofrenia, dominadas por los llamados síntomas de primer rango de Schneider[1]. Estas etapas del trastorno reflejan los sedimentos acumulados de los factores etiopatogénicos, efectos del tratamiento e intentos de afrontamiento, por lo que el estudio del trastorno en estos estadios no permite conocer la base primaria de la enfermedad[2]. Contrariamente, las etapas tempranas del trastorno, aun siendo las más cercanas a los factores etiopatogénicos y desencadenantes, han recibido menos atención y solo se han abordado académicamente en las últimas décadas. Estos trabajos incluyen investigaciones de enfoque fenomenológico centrados en el estudio de las fases tempranas de la esquizofrenia con el objetivo de identificar variables predictoras y marcadores de vulnerabilidad que permitan intervenir tempranamente en la progresión del trastorno[3]. Actualmente, estos trabajos se realizan en la presunción de que la intervención temprana en el trastorno puede mejorar sus resultados a largo plazo, y así retardar, aminorar o incluso prevenir el inicio de la enfermedad[4-6].

Uno de los modelos utilizados para el estudio de las fases tempranas de la esquizofrenia es el de los síntomas básicos de Gerd Huber[7,8]. Este enfoque se basa en la observación psicopatológica de que los síntomas de las fases prodrómicas de la esquizofrenia se caracterizan por síntomas de carácter no psicóticos, subjetivos e inespecíficos[9,10]. Estas manifestaciones recibieron la denominación de «básicos», por la consideración de que estos síntomas anteceden a los síntomas psicóticos francos de la esquizofrenia[8]. El estudio empírico de los síntomas básicos se inició con el instrumento semiestructurado *Boon Scale for the Assesment of Basic Symptoms* (BSABS)[11] que es un esquema de entrevista semiestructurada que permite evaluar tales manifestaciones. Los resultados de estos estudios mostraron que los síntomas básicos estaban presentes en los pródromos de la esquizofrenia[12]. Además, se observó que las alteraciones del Yo, concepto estrechamente relacionado con el de síntomas básicos, eran prevalentes en estos estadios[13,14].

Diferentes psicopatólogos de inicios del siglo XX postularon la alteración del Yo como sustrato básico de la esquizofrenia. Sin embargo, este concepto se abandonó la mayor parte de la segunda mitad del siglo[15]. En años recientes, este enfoque se ha retomado por el creciente interés en el estudio de las fases tempranas de la esquizofrenia. El modelo actual que postula la presencia de alteraciones del Yo en la esquizofrenia, propuesta por Sass y Parnas, propone que la persona afectada sufre fundamentalmente una pérdida de la perspectiva en primera persona[16]. Esto se manifiesta en una serie de síntomas de características no psicóticas, con lo cual la persona experimenta la realidad de manera distorsionada[15,16]. No se había estudiado empíricamente las alteraciones del Yo en la esquizofrenia debido a las características subjetivas propias del objeto de estudio. Sin embargo, el desarrollo de instrumentos de evaluación como el *Examination of Anomalous Self Experience* (EASE) ha permitido el estudio sistemático de estas manifestaciones en la esquizofrenia[17].

El presente trabajo tiene como objetivo revisar la literatura científica y los estudios que muestran alteraciones del Yo en las fases iniciales del espectro esquizofrénico. En ese sentido, se analiza el concepto del Yo, sus características y las alteraciones mórbidas. Finalmente, se presentan los estudios que demuestran alteraciones del Yo en las fases prodrómicas del espectro esquizofrénico.

Antecedentes históricos

Las primeras nociones del Yo surgieron en Grecia, donde Platón y Aristóteles fueron los primeros en discutir la necesidad de una teoría de individualización de objetos y entidades[18]. Sin embargo, el concepto del Yo tal como se conoce ahora fue desarrollado por los filósofos de la primera Stoa quienes consideraron al *hêgemonikon* como el componente del alma que hacía que las experiencias sean identificadas como propias[1]. En el s. XVII, Descartes identificó el Yo con la *res cogitans* (sustancia pensante) y consideró que ello era la base para la creencia de la existencia del mundo externo[19]. En el s. XVIII, el modelo anatomoclínico de las enfermedades promovió la reificación del Yo, y llegaron a postularse afirmaciones sobre su localización y patología[1]. A finales del s. XIX, el concepto del Yo llegó a la psiquiatría, se formularon sus trastornos y se reconoció su fragilidad mórbida. Desde su llegada a este campo, se ha estudiado el Yo y sus alteraciones para explicar el desarrollo psicopatológico de la esquizofrenia[1].

Desde inicios del s. XX, diferentes autores han reconocido con variable claridad la existencia de alteraciones del Yo en la esquizofrenia[15]. Kraepelin indicó que el núcleo de este trastorno residía en una profunda «desunión de la conciencia»[20]. Bleuler señaló que los trastornos experienciales del ego conformaban los síntomas fundamentales complejos de la esquizofrenia[21]. Para Kurt Schneider, la persona con esquizofrenia sufría un «cambio cualitativo radical en el proceso del pensamiento» que ocasionaba los síntomas de primer rango[22]. Similares afirmaciones hicieron también Eugene Minkowski, Karl Jaspers, Klaus Conrad y Wolfgang Blankenburg[23]. Sin embargo, fue Joseph Berze (1914) quien propuso explícitamente que el trastorno primario de la esquizofrenia se debe a una alteración del Yo[1,24]. Después de un periodo de investigación continua durante la primera parte del s. XX, el estudio de las alteraciones del Yo en la esquizofrenia se redujo durante el resto del siglo[15]. Sin embargo, en las últimas décadas se aprecia un renovado interés en el tema, vinculado al estudio de la esquizofrenia en sus primeros estadios[1].

Actualmente, y a pesar de los múltiples estudios llevados a cabo en diferentes disciplinas, el Yo continúa siendo uno de los más importantes y elusivos conceptos en el estudio de los trastornos mentales[25]. Hay controversia en cuanto a su ontología, y últimamente a su real naturaleza, ya sea como sustancia, objeto o proceso[4]. Como un concepto de la mente, el Yo carece de características concretas y no parece que pertenezca al mundo físico[1]. Incluso hay autores que mencionan que este concepto es solo una creación del pensamiento occidental y carece de una naturaleza objetivable, lo que impide estudiarlo científicamente[1]. La incierta claridad existente sobre su naturaleza ha generado que distintas áreas del saber, tales como la filosofía de la mente, las ciencias cognitivas y la psicología del desarrollo, entre otras corrientes del conocimiento, hayan abordado este concepto[26]. La falta de consenso sobre la real naturaleza del Yo dificulta construir una definición general que todas las disciplinas acepten por convención, por lo que actualmente existen hasta 21 definiciones del Yo[27].

El Yo

La escuela fenomenológica que fue herramienta básica de los primeros desarrollos de la psiquiatría estudió el Yo analizándolo como la conciencia que tiene la persona sobre sí misma *(self)* como sujeto vigil y lúcido: «yo soy yo mismo»[28]. Esta noción natural, tácita y prerreflexiva brinda el conocimiento de quién es uno, que es autor de sus acciones y que es distinto del entorno[15]. Asimismo, esta misma noción permite experimentar estados de ánimo, percibir estímulos y desenvolverse dentro de una trayectoria personal de vida[28]. El Yo puede entenderse también como una unidad fundamental, mental y corporal, que es básica a la experiencia y por la cual se vivencia la propia existencia[1]. Esta concepción, de carácter personal, subjetiva y abstracta, que dota de la capacidad de experimentar la realidad, es la estructura fundamental por la cual la persona se siente ella misma e interactúa con el mundo[15].

El Yo tiene características que se identifican más claramente en las experiencias de las personas enfermas, ya que en sujetos «sanos» estas se dan de forma lógica[28]. Según Jaspers, la conciencia del Yo tiene 4 caracteres formales: el sentimiento de actividad, la conciencia de actividad propia; la conciencia de unidad, yo soy uno en el mismo momento; la conciencia de identidad, soy el mismo siempre, y la conciencia del Yo en oposición a lo externo y los otros[29]. Honorio Delgado describió 8 características de la conciencia del Yo, entre ellas las señaladas por Jaspers (aunque no siempre con la misma denominación): la distinción de la conciencia del Yo respecto de la conciencia del mundo exterior en general y de las otras personas en particular; la convicción de la existencia personal; la impresión de plenitud presente; el sentimiento de constancia virtual; el sentimiento de actividad; la conciencia de autonomía; la conciencia de unidad, y la conciencia de identidad[30]. En las últimas décadas Scharftter, con base en estudios de análisis factorial, agregó a las características descritas por Jaspers la dimensión de vitalidad, que es la noción que permite a la persona experimentar su existencia de un modo natural y lógico[28].

Por otro lado, para Sass y Parnas la característica fundamental del Yo es la perspectiva en primera persona. Esta característica puede entenderse como un punto de vista, la manera de considerar las situaciones o los hechos, o la apariencia que tienen entre sí los objetos desde la posición del observador[26,31]. La perspectiva en primera persona tiene una concepción diferente según el enfoque de estudio. Por ejemplo, para la fenomenología, esta característica del Yo se refiere al contenido del actual «campo de experiencia» y enfatiza su irreductibilidad ontológica y su privacidad epistémica[26]. Por otro lado, para las ciencias cognitivas, la perspectiva en primera persona se refiere a la conciencia privada, que se encuentra poblada por las experiencias pertenecientes al Yo[26]. Independientemente del enfoque de estudio, se considera que la perspectiva en primera persona es la característica del Yo que le permite apreciar el mundo externo por medio de la afectividad que le otorga la sensación de existencia y la conciencia de que es el «espacio» donde aparece la realidad vivenciada[23].

El Yo mínimo y narrativo

La fenomenología ha dividido el Yo en el Yo narrativo *(narrative self)* y el Yo mínimo *(minimal self)*[32]. El primero, también conocido como Yo social o autobiográfico[32,33], es un Yo que se constituye de un pasado y un futuro que se basan en las experiencias vividas y lo que se dice de nosotros[32]. Es lo que Neisser llamó el Yo extendido, por expandirse en el tiempo y abarcar las memorias del pasado y las intenciones del futuro[34]. Este modo del Yo puede entenderse como una sucesión de impresiones momentáneas que están íntimamente sujetas por la imaginación[23]. De hecho, el Yo narrativo no es algo sustancialmente real, sino una abstracción que permite tener un sentido de continuidad de la vida[32]. Una condición necesaria para la construcción del Yo narrativo es el adecuado funcionamiento de la memoria episódica que provee la información sobre los sucesos autobiográficos de la persona[32]. El Yo narrativo se hace específicamente evidente en los conceptos de identidad social, personalidad, hábitos e historia personal de la persona[33].

Por otro lado, el Yo mínimo, también conocido como Yo básico, nuclear, prerreflexivo o ipseidad (del latín *ipse:* mismo) es la conciencia que una persona tiene sobre sí misma como sujeto inmediato de la experiencia que vive en el aquí y el ahora[26,33]. Es el componente esencial y necesario para que la experiencia se viva en primera persona y se experimente como perteneciente a uno mismo[16]. El Yo mínimo otorga el sentimiento de identidad que hace que la persona sea consciente de su propio ser y evita que recurra a procesos de introspección o autorreflexión para asegurarse a sí misma de ser quien es[15]. Este modo del Yo no es un producto de la reflexión que «aparece» como un tipo de objeto hacia el que uno puede dirigir la atención[15]. Por el contrario, solo se manifiesta prerreflexivamente a través de la experiencia y persiste en el tiempo a través de diferentes situaciones de la vida consciente[15,16]. Por ello, el Yo mínimo es prerreflexivo, puntual en el tiempo, no inferencial, y funciona como el estrato base de nuestra vida experiencial[15,26].

El Yo mínimo tiene como características fenomenológicas el sentido de agencia *(sense of agency)* y de propiedad *(sense of ownership)*[26,32]. El sentido de agencia se refiere a la vivencia de la persona de estar generando, por sí misma, una acción[35]. Por ejemplo, sentir que soy yo quién está causando que algo se mueva o generando cierto pensamiento[32]. Fenómenos psicóticos como las alucinaciones auditivas y los delirios de control e inserción de pensamiento corresponden a una alteración básica del sentido de agencia[32]. Por otra parte, el sentido de propiedad es la certeza que tiene la persona de ser él o ella quién está teniendo una experiencia, es decir, que tal experiencia le pertenece como persona[35]. El sentido de propiedad no es necesariamente prerreflexivo, ya que podemos reconocer nuestros actos (p. ej., movimientos) sin tener que reflexionar si son realmente nuestros. Ejemplos del sentido de propiedad son sentir que el cuerpo se mueve independientemente, si el movimiento es voluntario o involuntario o que el cuerpo es el propio incluso cuando no se mueve[32].

Alteraciones del yo mínimo

Las alteraciones del Yo se han relacionado con el desarrollo de los trastornos mentales en el campo de la psiquiatría. Mientras que las alteraciones del Yo narrativo se han relacionado con trastornos de personalidad[14], las alteraciones del Yo (mínimo) clásicamente se han asociado con el desarrollo de la esquizofrenia[16,23,36,37]. Esta última consideración se ha recogido en el modelo de las alteraciones del Yo de la esquizofrenia de Sass y Parnas, para quienes la alteración del Yo mínimo produce un quiebre en la estructura de la experiencia que la perspectiva en primera persona maneja[33]. Esto conlleva que la persona experimente una disminución de sintonía e inmersión en el mundo y dificultad para comprender los significados evidentes de la vida cotidiana (pérdida del sentido común) y adquiera actitudes de hiperreflexividad en sus acciones[33]. Este modelo también considera que los síntomas positivos, negativos y de desorganización de la esquizofrenia, aunque clínicamente diferentes, comparten en sus bases formas de alteraciones del Yo[23].

Dos aspectos de las alteraciones del Yo mínimo descritos en la esquizofrenia son la hiperreflexividad *(hiperreflexivity)* y el sentido disminuido del Yo *(Diminished self-afection)*[16,23]. Hiperreflexividad viene del término «reflexivo», referido a situaciones en las que un individuo se toma a sí mismo o algún aspecto de sí mismo como objeto de su propia atención[23]. En la esquizofrenia este proceso se da de una manera exagerada, por lo que los pacientes tienden a adoptar actitudes hiperreflexivas[15]. La hiperreflexividad es una conciencia exagerada del Yo, que se manifiesta por la tendencia a monitorizar los procesos que por lo normal deberían vivirse tácitamente[23]. En ese sentido, los fenómenos habituales y naturales experimentados como parte de uno mismo pasan a un primer plano y llegan a convertirse en objetos de conciencia focal[16,23]. Esto se manifiesta en que la persona tiende a ser sumamente reflexiva ante sensaciones usuales de la vida diaria, lo que termina generando duda, sorpresa y significados extraños para estas experiencias.

Por otra parte, el sentido disminuido del Yo enfatiza un aspecto complementario de la hiperreflexividad[16]. Esta característica patológica del Yo mínimo, también llamada disminución de la convicción de existencia personal, se refiere a una mengua en el sentido de existir como sujeto de conciencia o agente[16,23]. Este concepto también puede entenderse como una disminución en el sentido básico e implícito de existir como un centro vital de conciencia o fuente de luminosidad que algunas veces llaman «*prerreflective cogito*»[38]. Esto se manifiesta en una disminución en la intensidad de la propia subjetividad y supone una disminución en el sentimiento de existir como parte subjetiva de la conciencia[23]. Como resultado, la experiencia subjetiva ya no se experimenta automática e inmediatamente como propia[39,40]. El sentido disminuido del Yo y la hiperreflexividad no son constantes en el tiempo, sino que crecen o disminuyen en función de la perspectiva, la orientación y la actitud de la persona hacia el mundo[23].

La hiperreflexividad y el sentido disminuido del Yo son dos aspectos de las alteraciones del Yo que parecen mutuamente

contradictorios, pero realmente son interdependientes[23]. Mientras que la primera enfatiza que algo normalmente tácito se vuelve explícito, lo segundo se centra en una disminución del sentido de existencia[16]. Estas dos características de las alteraciones del Yo se pueden considerar procesos interactivos concurrentes[23]. Sin embargo, hay periodos de la enfermedad en los que un aspecto emerge con mayor prominencia clínica que el otro[41]. Ambas facetas de la alteración del Yo interrumpen el sentido normal, tácito y prerreflexivo de existir como sujeto de experiencia, esto es, «yo como el centro», «yo como punto central de la vida psíquica» o «yo como punto de origen de mi propia atención»[42]. Por último, ambos procesos, conjuntamente, irrumpen en el campo de la conciencia perceptual y conceptual de la persona[33].

Una característica adicional de las alteraciones del Yo son los trastornos en el campo de la conciencia, conocidos como la alteración de la conciencia del mundo *(disturbed hold or grip)*. Este fenómeno se refiere a la pérdida concomitante de la prominencia o estabilidad con que los objetos se destacan en un campo organizado de conciencia alrededor del individuo[23]. En este fenómeno se produce una perturbación de la estructura espaciotemporal que se tiene del mundo y las distinciones experienciales que se dan entre lo percibido, lo recordado y lo imaginado[23]. Las alteraciones de la conciencia del mundo dependen de la experiencia del Yo, ya que esta estructura provee el punto de referencia de orientación y fuente de motivación que organiza nuestro mundo experiencial según nuestros deseos y necesidades[41]. En consecuencia, las alteraciones en la aprehensión frecuentemente se asocian con perplejidad y pérdida del sentido común de las cosas[23].

Alteraciones del Yo mínimo en el espectro esquizofrénico

La literatura psiquiátrica clásica y reciente coincide en señalar que las alteraciones del Yo forman parte del núcleo de la esquizofrenia[1,15]. Hasta hace unos años, este concepto no se había estudiado sistemáticamente por su naturaleza subjetiva o por considerarlo un tema abstracto[43]. Sin embargo, el creciente interés en los últimos años por el estudio de las fases tempranas de la esquizofrenia ha hecho que se retome este concepto[1]. Por ello se han desarrollado distintos instrumentos semiestructurados con características cuantitativas y cualitativas, lo que viene permitiendo el estudio exhaustivo y sistemático de las alteraciones del Yo en el espectro esquizofrénico, especialmente en sus estadios iniciales[11,17]. A continuación se presentan los resultados de los estudios que identifican alteraciones del Yo en las fases iniciales de trastornos del espectro esquizofrénico según los instrumentos elaborados para su estudio.

Boon Scale for the Assessment of Basic Symtoms

El estudio empírico y sistemático de los síntomas básicos de la esquizofrenia, entre los que se incluyen las alteraciones del Yo, se inició con la elaboración de la BSABS. Este instrumento es un esquema de entrevista semiestructurado y exhaustivo que busca detectar casos de esquizofrenia en estadios tempranos[11]. El término «síntomas básicos» propuesto por Gerd Huber se usó en la presunción de que varias de estas alteraciones son específicas de la esquizofrenia y con frecuencia ya están presentes antes de que aparezcan los síntomas psicóticos[13,44]. La BSABS evalúa alteraciones de la experiencia en las áreas afectivas, volitivas, cognitivas, perceptuales y corporales, y en su última versión se incluyeron preguntas que evalúan específicamente las alteraciones del Yo[13,44]. La sensibilidad y la especificidad del instrumento son 0,98 y 0,59 respectivamente, y la confiabilidad intervaluadores tiene un estadístico kappa > 0,60[11].

La BSABS se ha mostrado capaz de identificar a pacientes en riesgo de sufrir un trastorno del espectro esquizofrénico. Un estudio evaluó a pacientes con y sin pródromos de esquizofrenia identificados con la BSABS para analizar la transición a esquizofrenia. Después de 9,6 años de seguimiento, los autores encontraron que la ausencia de pródromos excluía la aparición de esquizofrenia con una probabilidad del 96%, mientras que su presencia predecía la enfermedad con una probabilidad del 70%[13]. Un segundo estudio evaluó si las alteraciones del Yo en la medición basal de pacientes con trastornos no psicóticos predecían el desarrollo de trastornos del espectro esquizofrénico[14]. Los resultados mostraron que las puntuaciones altas en las subescalas de alteraciones del Yo y de perplejidad de la BSABS en la medición basal predecían la aparición de trastornos del espectro esquizofrénico a los 5 años de seguimiento[14]. Aunque la BSABS no evalúa exclusivamente las alteraciones del Yo, los resultados de estos estudios mostraron que estas alteraciones estaban estrechamente relacionadas con los pródromos de la esquizofrenia[14].

Examination of Anomalous Self Experience

Un segundo instrumento para la evaluación fenomenológica específicamente de las alteraciones del Yo es el EASE[15,17]. Este instrumento se basa en los aportes de las descripciones de la psicopatología clásica, las nociones de los «síntomas básicos» de Huber y los estudios empíricos realizados con la BSABS[7,15,45,46]. El EASE operacionaliza el modelo de alteraciones del Yo en la esquizofrenia de Sass y Parnas y evalúa cualitativa y cuantitativamente las experiencias subjetivas subpsicóticas que se puede considerar alteraciones primarias del Yo mínimo[15,17,47]. Estos síntomas corresponden a alteraciones de naturaleza no psicóticas que, a pesar de su carácter intrínseco y poco claro, son susceptibles de autodescripción y evaluación clínica[48]. A diferencia de la BSABS, que cubre un amplio espectro de fenómenos experienciales, el EASE solo evalúa las alteraciones del Yo mínimo. Sin embargo, existen superposiciones entre ambas herramientas, especialmente en los dominios de los trastornos cognitivos, las cenestesias y otro grupo de preguntas[17].

El EASE tiene algunas características que hay que considerar en el momento de aplicarlo. La escala se ha diseñado para la evaluación de los trastornos del espectro esquizofrénico y no debe utilizarse como instrumento diagnóstico[17]. El instrumento consta de 57 preguntas, definidas e ilustradas con ejemplos típicos del síntoma de estudio, y su aplicación toma un tiempo de aproximadamente 90 min[17]. El instrumento recoge información sobre las áreas de cognición y corriente de la conciencia, autoconciencia y presencia, experiencias corporales, demarcación y transitivismo, y reorientación

existencial. Además, el instrumento incluye preguntas que evalúan específicamente fenómenos de hiperreflexividad, el sentido disminuido del Yo y la alteración de la conciencia del mundo[17]. En diferentes estudios, el EASE ha mostrado adecuadas propiedades psicométricas que se reflejan en su alta consistencia interna[49], su estructura monofactorial[48] y una de buena a excelente confiabilidad interevaluadores[50].

El EASE predice el inicio de trastornos del espectro esquizofrénico en personas en alto riesgo de psicosis y poblaciones clínicas no psicóticas. Nelson et al. midieron las alteraciones del Yo en una muestra de pacientes en alto riesgo de psicosis y una muestra de controles sanos con el objetivo de examinar si la presencia de estas alteraciones predecía la transición a un trastorno psicótico[3]. Los resultados mostraron que las alteraciones del Yo eran significativamente mayores en los pacientes con alto riesgo de psicosis, en comparación con la muestra de controles sanos. Asimismo, se encontró que la puntuación total del EASE predecía significativamente la transición a un trastorno del espectro esquizofrénico[3]. Un segundo estudio evaluó la presencia de alteraciones del Yo en personas no psicóticas que buscaban atención médica (edades entre 14 y 18 años). Los resultados mostraron que estas alteraciones se correlacionaban con los síntomas prodrómicos subclínicos de los trastornos del espectro esquizofrénico[5].

Además se ha encontrado que el EASE puede diferenciar los trastornos del espectro esquizofrénico de otros trastornos psiquiátricos. Nordgaard y Parnas llevaron a cabo un estudio en una muestra heterogénea de pacientes a fin de evaluar la especificidad del EASE para detectar alteraciones del Yo. Los autores encontraron que estas alteraciones eran más intensas en aquellos con un trastorno del espectro esquizofrénico que en los pacientes con otros trastornos psiquiátricos[49]. Haug et al. aplicaron el EASE a pacientes diagnosticados de esquizofrenia, trastorno bipolar con síntomas psicóticos y otros trastornos psicóticos (trastorno delirante y psicosis NOS). Los resultados mostraron una puntuación más elevada del EASE en los pacientes con esquizofrenia que en los otros 2 grupos[51]. Por su parte, Nelson et al. Realizaron un estudio con el objetivo de examinar la asociación entre las alteraciones del Yo y el trastorno de personalidad límite. Los resultados indicaron que no había correlación entre esas variables[52]. Estos hallazgos indican que el EASE identifica y diferencia los trastornos del espectro esquizofrénico de los demás trastornos psiquiátricos.

Por otro lado, las alteraciones del Yo no parecen ser totalmente específicas de los trastornos del espectro de la esquizofrenia, puesto que también se han identificado en trastornos de despersonalización y en personas «sanas» en estados de introspección[53,54]. Un estudio aplicó el EASE a reportes de casos de despersonalización y encontró que el 72% de las preguntas del instrumento eran positivas en la muestra de estudio[54]. Asimismo, la aplicación de este instrumento a personas en estados de introspección encontró que el 77% de las preguntas también eran positivas[53]. Más aún, los síntomas afines a los casos de despersonalización, introspección y esquizofrenia incluían sentimientos de pasividad, desvanecimiento del Yo o del mundo y alienación de pensamiento[53,54], mientras que los síntomas de dislocación, erosión y disolución de la perspectiva en primera persona se encontraron casi exclusivamente en los casos de esquizofrenia[53,54]. Los resultados de estos estudios ponen en evidencia que las alteraciones del Yo mínimo no son exclusivas de los trastornos del espectro de la esquizofrenia.

Self-Experience Lifetime Frequency Scale

El EASE se ha mostrado efectivo para el estudio de las alteraciones del Yo en el espectro esquizofrénico. Sin embargo, algunos autores reportan que su aplicación es poco práctica en escenarios clínicos o en estudios a gran escala por el tiempo que consume su aplicación[55]. Con esta consideración, recientemente se ha elaborado la *Self-Experience Lifetime Frequency Scale* (SELF) para el cribado de alteraciones del Yo. Este instrumento se basa en una escala que evalúa despersonalización *(Despersonalization Severity Scale)*, una escala que identifica a los sujetos en riesgo de un evento psicótico *(Comprehensive Assesment of At-Risk Mental States)* y el EASE. El análisis factorial mostró que las áreas más importantes de la escala eran los trastornos en la conciencia del Yo y la diminución en el sentimiento de sentirse uno mismo o despersonalización. En la aplicación de la escala, se encontró que los pacientes con un cuadro psicótico presentaban puntuaciones más altas que sus hermanos (no psicóticos) y los controles sanos. Los autores concluyen que el instrumento es apropiado para el uso en escenarios clínicos y de investigación[55].

Conclusiones

Aunque pertenecen a un campo subjetivo, se ha podido evaluar empíricamente las alteraciones del Yo gracias al desarrollo de instrumentos que miden sistemáticamente sus alteraciones[11,17]. Los estudios muestran que las alteraciones del Yo aparecen en las fases tempranas prepsicóticas y pueden predecir el desarrollo de trastornos del espectro esquizofrénico[3,5,13,14]. Asimismo, su presencia permite discriminar los trastornos de este espectro de otras enfermedades psiquiátricas, como el trastorno bipolar, otras psicosis y el trastorno de personalidad limítrofe[49,51,52]. Sin embargo, se debe considerar que las alteraciones del Yo no son totalmente específicas de trastornos del espectro esquizofrénico, ya que algunos de sus dominios se han identificado en casos de despersonalización e incluso en personas sanas en estado de introspección[53,54]. Por lo expuesto, el estudio de las alteraciones del Yo está aportando nuevos conocimientos de base fenomenológica para la comprensión nosológica y la atención clínica de la esquizofrenia desde sus primeros estadios.

Además, estos hallazgos tienen importantes alcances en el diagnóstico de la esquizofrenia. Actualmente, los sistemas de clasificación diagnóstica, tanto el sistema de CIE-10 como el DSM-5[56,57], no consideran las experiencias subjetivas del paciente dentro de sus criterios y solo priorizan las características observables del trastorno[1,23,49]. Dado que las expresiones sintomáticas de la esquizofrenia se presentan en las fases establecidas, estos sistemas solo permiten diagnosticar casos consolidados y tienen poca utilidad para la evaluación de pacientes en estadios tempranos. Un intento por reconocer las fases tempranas de la esquizofrenia se encuentra en el DSM-5, que introduce la categoría diagnóstica «síndrome de psicosis atenuada»[58]. Sin embargo, esta entidad considera los mismos síntomas psicóticos de la esquizofrenia, pero en un

nivel subumbral (duración o intensidad), y además solo se ha reconocido para investigación y no se puede usar en la práctica clínica[58,59]. A pesar que el concepto del yo no está reconocido dentro de los sistemas clasificatorios, es necesario considerarlo en la evaluación de personas en riesgo de psicosis por el valor predictivo que tiene su identificación en estas etapas.

El modelo de las alteraciones del Yo en la esquizofrenia tiene algunas limitaciones que merecen un cometario. Primero, un nuevo enfoque indica que las alteraciones en la esquizofrenia se dan a nivel del Yo narrativo, y no del Yo mínimo[60]. Este modelo postula que las alteraciones del Yo en la esquizofrenia se producen por una perturbación entre los procesos de formación de ideas complejas del Yo y los de los demás, lo cual produce un colapso en la experiencia del Yo y del comportamiento dirigido a metas[60]. Segundo, hay controversia sobre la adaptación del modelo de Sass y Parnas al modelo médico. En este, los síntomas de la esquizofrenia y de las alteraciones del Yo se dan por separado. Sin embargo, en el modelo de Sass y Parnas los síntomas de ambas entidades ocurren conjuntamente[39]. Finalmente, Berrios y Markova discuten la real existencia del Yo. Estos autores argumentan que el Yo no es una entidad natural y que, careciendo de naturaleza objetivable, su creación solo corresponde a una construcción del pensamiento occidental[1].

En resumen, la noción de que las alteraciones del Yo son la base del desarrollo de la esquizofrenia se ha retomado en los últimos años. Estas alteraciones se están evaluando de manera sistemática con el uso de instrumentos semiestructurados que cuentan con adecuadas características psicométricas. Estos instrumentos han mostrado que tales alteraciones son prominentes en las fases prepsicóticas y que su presencia predice, con alta probabilidad, la aparición de un trastorno del espectro esquizofrénico. Estos resultados abren oportunidades de diagnóstico e intervención temprana y, con ello, de mejora del pronóstico del trastorno a largo plazo. Por todo ello, la evaluación de alteraciones del Yo con el uso de instrumentos de medición, ya sea con fines clínicos o de investigación, podría implementarse dentro de la evaluación de pacientes en etapas incipientes de organización psicótica.

Conflicto de intereses

Los autores declaramos no tener conflictos de intereses.

Agradecimientos

Al Dr. Aitor Castillo Durante por la evaluación crítica del trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Kircher T, David A. The self in neuroscience and psychiatry. New York: Cambridge University Press; 2003.
2. Parnas J. From predisposition to psychosis: progression of symptoms in schizophrenia. Acta Psychiatr Scand Suppl. 1999;395:20–09.
3. Nelson B, Thompson A, Yung AR. Basic self-disturbance predicts psychosis onset in the ultra high risk for psychosis "prodromal" population. Schizophr Bull. 2012;38:1277–87.
4. Segarra R. Abordaje integral de las fases iniciales de la psicosis: una visión crítica. Madrid: Médica Panamericana; 2014.
5. Koren D, Reznik N, Adres M, Scheyer R, Apter A, Steinberg T, et al. Disturbances of basic self and prodromal symptoms among non-psychotic help-seeking adolescents. Psychol Med. 2013;43:1365–76.
6. Yung AR, McGorry PD. The prodromal phase of first-episode psychosis: past and current conceptualizations. Schizophr Bull. 1996;22:353–70.
7. Gross G. The "basic" symptoms of schizophrenia. Br J Psychiatry Suppl. 1989:21–5.
8. Huber G, Gross G. The concept of basic symptoms in schizophrenic and schizoaffective psychoses. Recenti Prog Med. 1989;80:646–52.
9. Schultze-Lutter F. Subjective symptoms of schizophrenia in research and the clinic: the basic symptom concept. Schizophr Bull. 2009;35:5–8.
10. Gross G, Huber G. The history of basic symptom concept. Acta Clin Croat. 2010;49:47–59.
11. Vollmer-Larsen A, Handest P, Parnas J. Reliability of measuring anomalous experience: the Bonn Scale for the Assessment of Basic Symptoms. Psychopathology. 2007;40:345–8.
12. Vilagra R, Barrantes-Vidal N. Anomalías de la experiencia subjetiva en psicosis: Concepto y validación empírica del modelo de los Síntomas Básicos. Salud Ment. 2015;38:139–46.
13. Klosterkötter J, Hellmich M, Steinmeyer EM, Schultze-Lutter F. Diagnosing schizophrenia in the initial prodromal phase. Arch Gen Psychiatry. 2001;58:158–64.
14. Parnas J, Raballo A, Handest P, Jansson L, Vollmer-Larsen A, Saebye D. Self-experience in the early phases of schizophrenia: 5-year follow-up of the Copenhagen Prodromal Study. World Psychiatry. 2011;10:200–4.
15. Parnas J, Henriksen MG. Disordered self in the schizophrenia spectrum: a clinical and research perspective. Harv Rev Psychiatry. 2014;22:251–65.
16. Sass LA, Parnas J. Schizophrenia, consciousness, and the self. Schizophr Bull. 2003;29:427–44.
17. Parnas J, Møller P, Kircher T, Thalbitzer J, Jansson L, Handest P, et al. EASE: Examination of Anomalous Self-Experience. Psychopathology. 2005;38:236–58.
18. Annas J. Aristotle on memory and the self. En: Nussbaum M, Rorty AO, editores. Essays on Aristotle's De Anima. Oxford: Clarendon Press; 1992. p. 299–311.
19. Descartes. The Philosofical Works. Cambridge: Cambridge Univeristy Press; 1967.
20. Kraepelin E. Dementia Praecox und Paraphrenie. Leipzig: Barth; 1959.
21. Bleuler E, Zinkin J. Dementia praecox or the group of schizophrenias. New York: International Universities; 1959.
22. Schneider K, Hamilton M. Clinical psychopathology. New York: Grune & Stratton; 1959.
23. Sass LA. Self-disturbance and schizophrenia: structure, specificity, pathogenesis (Current issues, New directions). Schizophr Res. 2014;152:5–11.
24. Berze J. Die primäre Insuffizienz der psychischen Aktivität. Ihr Wesen ihre Erscheinungen und ihre Bedeutung als Grundstörungen der Dementia Praecoxund der hypophrenen Überhaupt. Leipzig: Franz Deuticke; 1927.
25. Mishara AL. Is minimal self preserved in schizophrenia? A subcomponents view. Conscious Cogn. 2007;16:715–21.
26. Cermolacce M, Naudin J, Parnas J. The "minimal self" in psychopathology: re-examining the self-disorders in the schizophrenia spectrum. Conscious Cogn. 2007;16:703–14.

27. Strawson G. The self and the SESMENT. En: Gallagher S, Shear J, editores. Models of the self. Thoverton: Imprint Academic; 1999. p. 483–518.
28. Scharfetter C. Introducción a la Psicopatología general. Madrid: Morata; 1988.
29. Jaspers K. Psicopatología General. 4.ª ed. Buenos Aires: Beta; 1977.
30. Delgado H. Curso de Psiquiatría. 2.ª ed. Lima: Imprenta Santa María; 1955.
31. Zahavi D, Parnas J. Phenomenal consciousness and self-awareness: a phenomenological critique of representational theory. J Conscious Stud. 1998;5:687–705.
32. Gallagher S. Philosophical conceptions of the self: implications for cognitive science. Trends Cogn Sci. 2000;4:14–21.
33. Nelson B, Parnas J, Sass LA. Disturbance of minimal self (ipseity) in schizophrenia: clarification and current status. Schizophr Bull. 2014;40:479–82.
34. Neisser U. Five kinds of self-knowledge. Philos Psychol. 1988;1:35–9.
35. Stanghellini G. Embodiment and schizophrenia. World Psychiatry. 2009;8:56–9.
36. Sass L. Madness and Modernism: Insanity in the light of modern art, literature and thought. Cambridge: Harvard University Press; 1992.
37. Nelson B, Yung AR, Bechdolf A, McGorry PD. The phenomenological critique and self-disturbance: implications for ultra-high risk ("prodrome") research. Schizophr Bull. 2008;34:381–92.
38. Grene M. Tacit knowing and the pre-reflective cogito. En: Langford TA, Poteat WH, editores. Intellect and hope: Essay in the thought of Michael Polanyi. Durham: Duke Univeristy Press; 1968. p. 19–57.
39. Parnas J, Handest P. Phenomenology of anomalous self-experience in early schizophrenia. Compr Psychiatry. 2003;44:121–34.
40. Parnas J, Handest P, Saebye D, Jansson L. Anomalies of subjective experience in schizophrenia and psychotic bipolar illness. Acta Psychiatr Scand. 2003;108:126–33.
41. Sass LA, Byrom G. Self-disturbance and the bizarre: on incomprehensibility in schizophrenic delusions. Psychopathology. 2015;48:293–300.
42. Bernet R, Kern I, Marbach E. An introduction to husserlian phenomenology. Evanston: Nortwestern University Press; 1993.
43. Hur J-W, Kwon JS, Lee TY, Park S. The crisis of minimal self-awareness in schizophrenia: a meta-analytic review. Schizophr Res. 2014;152:58–64.
44. Klosterkötter J, Schultze-Lutter F, Gross G, Huber G, Steinmeyer EM. Early self-experienced neuropsychological deficits and subsequent schizophrenic diseases: an 8-year average follow-up prospective study. Acta Psychiatr Scand. 1997;95:396–404.
45. Parnas J, Cannon TD, Jacobsen B, Schulsinger H, Schulsinger F, Mednick SA. Lifetime DSM-III-R diagnostic outcomes in the offspring of schizophrenic mothers. Results from the Copenhagen High-Risk Study. Arch Gen Psychiatry. 1993;50:707–14.
46. Koehler K, Sauer H. Huber's basic symptoms: another approach to negative psychopathology in schizophrenia. Compr Psychiatry. 1984;25:174–82.
47. Nelson B, Thompson A, Yung AR. Not all first-episode psychosis is the same: preliminary evidence of greater basic self-disturbance in schizophrenia spectrum cases. Early Interv Psychiatry. 2013;7:200–4.
48. Raballo A, Parnas J. Examination of anomalous self-experience: initial study of the structure of self-disorders in schizophrenia spectrum. J Nerv Ment Dis. 2012;200:577–83.
49. Nordgaard J, Parnas J. Self-disorders and the schizophrenia spectrum: a study of 100 first hospital admissions. Schizophr Bull. 2014;40:1300–7.
50. Møller P, Haug E, Raballo A, Parnas J, Melle I. Examination of anomalous self-experience in first-episode psychosis: interrater reliability. Psychopathology. 2011;44:386–90.
51. Haug E, Øie M, Andreassen OA, Bratlien U, Raballo A, Nelson B, et al. Anomalous self-experiences contribute independently to social dysfunction in the early phases of schizophrenia and psychotic bipolar disorder. Compr Psychiatry. 2014;55:475–82.
52. Nelson B, Thompson A, Chanen AM, Amminger GP, Yung AR. Is basic self-disturbance in ultra-high risk for psychosis ('prodromal') patients associated with borderline personality pathology? Early Interv Psychiatry. 2013;7:306–10.
53. Sass L, Pienkos E, Nelson B. Introspection and schizophrenia: a comparative investigation of anomalous self experiences. Conscious Cogn. 2013;22:853–67.
54. Sass L, Pienkos E, Nelson B, Medford N. Anomalous self-experience in depersonalization and schizophrenia: a comparative investigation. Conscious Cogn. 2013;22:430–41.
55. Heering HD, Goedhart S, Bruggeman R, Cahn W, de Haan L, Kahn RS, et al. Disturbed experience of self: psychometric analysis of the Self-Experience Lifetime Frequency Scale (SELF). Psychopathology. 2016;49:69–76.
56. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition. Arlyngton: American Psychiatric Association; 2013.
57. World Health Organization. The ICD-10 Classification of Mental and Behavioral Disorders. Clinical descriptions and Diagnostic Guidelines. Geneva: WHO; 1992.
58. Tsuang MT, Van Os J, Tandon R, Barch DM, Bustillo J, Gaebel W, et al. Attenuated psychosis syndrome in DSM-5. Schizophr Res. 2013;150:31–5.
59. Reddy MS. Attenuated psychosis syndrome Indian J Psychol Med. 2014;36:1–3.
60. Mishara AL, Lysaker PH, Schwartz MA. Self-disturbances in schizophrenia: history, phenomenology, and relevant findings from research on metacognition. Schizophr Bull. 2014;40:5–12.

REV COLOMB PSIQUIAT. 2019;48(4):252–260

Asociación Colombiana de Psiquiatría ACP

Revista Colombiana de Psiquiatría

www.elsevier.es/rcp

Artículo de revisión

Recuperación funcional en la esquizofrenia

*María Alejandra Silva y Diana Restrepo**

Universidad CES, Medellín, Colombia

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:
Recibido el 19 de abril de 2017
Aceptado el 4 de agosto de 2017

Palabras clave:
Pronóstico
Esquizofrenia
Recuperación
Rehabilitación
Desenlace
Factor de riesgo

RESUMEN

La recuperación funcional en la esquizofrenia es un tema que genera gran atención no solo clínica, sino también económica y social. Hasta hace pocas décadas, los pacientes esquizofrénicos permanecían recluidos en instituciones psiquiátricas o asilos, sin esperanza de reintegrarse a la comunidad. Se realizó una revisión narrativa de la literatura científica relevante, con el objetivo de responder a preguntas clave en relación con la recuperación en la esquizofrenia. Los objetivos terapéuticos en esquizofrenia han cambiado sustancialmente, de un tiempo en el que se esperaba un discreto control de los síntomas psicóticos al momento actual, cuando los esfuerzos terapéuticos se encaminan a que una proporción de pacientes alcancen la recuperación funcional. La evidencia disponible indica que 1 de cada 7 pacientes con esquizofrenia puede lograr la recuperación funcional, lo que implica la remisión sintomática no como meta final del tratamiento, sino como la base que permitirá alcanzar un mejor funcionamiento social y cognitivo que se traduce en mejor calidad de vida. Esta visión esperanzadora para este importante trastorno mental hasta hace poco no se creía posible.

© 2017 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Functional Recovery in Schizophrenia

Keywords:
Prognosis
Schizophrenia
Recovery
Rehabilitation
Outcome
Risk factors

ABSTRACT

Recovery in schizophrenia is a topic that generates not only major clinical attention but also a significant economic and social impact. Until seventy years ago, these patients remained held in psychiatric institutions or asylums, usually with no hope of reintegrating into the community. A narrative review of relevant literature was conducted in order to answer key questions regarding recovery in schizophrenia. Treatment objectives in schizophrenia have changed substantially: from expecting a modest control of psychotic symptoms to considering functional recovery as a possibility. Available evidence indicates that one in seven

* *Autor para correspondencia.*
Correo electrónico: dianarestrepobernal@gmail.com (D. Restrepo).
https://doi.org/10.1016/j.rcp.2017.08.004
0034-7450/© 2017 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

patients with schizophrenia will achieve functional recovery, which implies that remission of positive symptoms is not the ultimate goal of treatment but only a basis for better social and cognitive functioning that translates into better quality of life. This view until recently was not believed to be possible for this major mental disorder.

© 2017 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La esquizofrenia se definido tradicionalmente como un trastorno mental grave, complejo y de curso crónico y heterogéneo[1]. Eugene Bleuler, pionero de la psiquiatría hace 100 años, publicó el libro *Demencia Precoz o el Grupo de las Esquizofrenias*[2], en el que se describe el carácter crónico e incapacitante de la esquizofrenia. Este panorama sombrío perdura hasta nuestros días, a pesar de los avances extraordinarios que han tenido la psicofarmacología y las psicoterapias, pero que resultan insuficientes para evitar que la esquizofrenia esté clasificada como una de las primeras 10 causas de discapacidad en el mundo[3,4].

Dado el grave deterioro funcional asociado con la esquizofrenia, el estigma que genera, las dificultades psicosociales, la mala calidad de vida, el fracaso profesional y la dependencia familiar y social, entre otras dificultades, se puede comprender que la esquizofrenia significa más que delirios y alucinaciones[5].

Hasta ahora, el objetivo primario del tratamiento en esquizofrenia se ha centrado en la reducción de los síntomas clínicos (positivos, negativos y desorganizados) y las consecuencias de estos, como recurrencia sintomática y hospitalizaciones[4]. Este abordaje, importante sin duda, no cubre la mayoría de los problemas cotidianos que afrontan las personas con esquizofrenia, y la mejoría sintomática no siempre se acompaña de mejoría funcional, por esto solo 1 de cada 7 pacientes con remisión sintomática cumple los criterios de recuperación funcional[5,6].

La información disponible actualmente sobre la etiología, el curso y el tratamiento de la esquizofrenia ha incrementado el interés de los pacientes, las familias y los profesionales de la salud sobre la conceptualización y el significado de la recuperación funcional, y si bien hasta ahora el pronóstico ha sido malo[6], ha surgido otra visión más esperanzadora que propone que el curso de la esquizofrenia es heterogéneo, por lo que algunos pacientes podrían tener un pronóstico positivo con adecuadas calidad de vida, autonomía, independencia económica y relaciones interpersonales gratificantes[7].

El objetivo de este estudio es dar respuesta a las siguientes preguntas: ¿qué significa recuperación funcional en esquizofrenia?, ¿qué proporción de pacientes alcanzan la recuperación funcional?, ¿qué factores influyen en la recuperación funcional?, ¿cuáles son los modelos de recuperación funcional en esquizofrenia? y ¿qué opinan los propios pacientes acerca del tema?

Métodos

Se realizó una revisión narrativa de la literatura relevante. Se utilizaron los siguientes criterios de búsqueda: [recovery schizophrenia], [rehabilitation schizophrenia], [remediation schizophrenia]. La búsqueda se restringió a los idiomas español e inglés, y los artículos de los cuales se obtuvo texto completo, sin límites de tiempo. Se identificaron artículos usando PubMed, SciELO, Google Scholar y Cochrane. Se tomaron estudios metanalíticos, descriptivos observacionales y revisiones sistemáticas que permitieran responder a las preguntas planteadas.

Resultados

Se identificaron 413 referencias con los criterios de búsqueda especificados, de las cuales, luego de leer el título y el resumen, se seleccionaron 60 que cumplían los criterios establecidos. De estos, 59 eran en inglés y solo 1 en español. Se incluyeron tres metanálisis, 3 revisiones sistemáticas, 15 revisiones no sistemáticas, 9 estudios descriptivos, 8 estudios analíticos, 5 estudios experimentales, 3 consensos de expertos, 1 guía de práctica clínica y 1 reporte de caso. Además se incluyó información obtenida de 6 libros y 6 comentarios de pacientes (tabla 1).

Desarrollo del tema

Una de las dificultades al abordar este tema radica en que las definiciones no son universales[8,9]. Para los investigadores, la recuperación hace referencia a un largo periodo de remisión de los síntomas psicóticos, en tanto que para los clínicos significa un mejor funcionamiento general y para los pacientes el término se asocia con la capacidad de volver a ser la persona de antes y funcionar en las actividades cotidianas sin necesidad de medicamentos[7,8]. Hay algún consenso en que la recuperación funcional en esquizofrenia es la etapa final de un proceso que comienza con la respuesta al tratamiento farmacológico, y que finalmente en algunos casos permitirá la remisión de los síntomas si se presentan factores como la adherencia al tratamiento, un mejor funcionamiento cognitivo y otros (fig. 1).

Definición de remisión sintomática

En 2003, *The Remission in Schizophrenia Working Group*[10], en vista de la evidencia científica de que el curso a largo plazo del

Tabla 1 – Definiciones conceptuales y criterios de recuperación en esquizofrenia

Estudio	Variables de definición		
	Psicopatología	Funcionamiento psicosocial	Duración
Hading et al.[21]	Libre de síntomas positivos y negativos sin tratamiento farmacológico	Vida social independiente, tener trabajo remunerado o voluntario, GAS > 61, buen funcionamiento según *The Strauss-Carpenter Levels of Functioning Scales*	No se especifica
Liberman et al.[22]	BPRS ≤ 4 en síntomas positivos y negativos	No depende de subsidios, trabajo o estudio medio tiempo o más, manejo independiente de medicamentos y dinero, no requiere supervisión, socializa con pares una vez por semana	2 años
Torgalsbøen et al.[23]	Sin hospitalizaciones psiquiátricas en 5 años	Funcionamiento psicosocial normal; GAF ≥ 65	5 años
Whitehorn et al.[24]	PANNS ≤ 4 en todas las subescalas	Vida autónoma (GAF ≥ 50 y SOFS = 60)	2 años
Harrow et al.[22]	Ausencia de síntomas positivos y negativos, sin hospitalizaciones psiquiátricas	Trabajo remunerado a medio tiempo, adecuado funcionamiento psicosocial (trabajo remunerado de medio tiempo mínimo, actividad social adecuada)	1 año
Nasrallah et al.[21,25]	Disminución de síntomas de la enfermedad, reducción de efectos secundarios de los medicamentos	Adherencia al tratamiento, disminución del impacto de la enfermedad en el paciente, la familia y la comunidad	Largo plazo
SAMHSA[26,27]	No se especifica	Proceso de cambio que permite a una persona con enfermedad mental vivir una vida significativa en una comunidad de su elección mientras se esfuerza por alcanzar su pleno potencial	No se especifica
Pacientes[28].	Un «viaje continuo», no directo y extenuante, con retrocesos ocasionales y exacerbación de los síntomas, pero también etapas de estabilidad y bienestar	Mejoría funcional (vivir con la familia, trabajar para ella, comunicarse efectivamente con los demás y asumir responsabilidades dentro de una comunidad)	No se especifica

BPRS: Escala Breve de Apreciación Psiquiátrica; GAF: Global Assessment of Functioning Scale; GAS: Global Assessment Scale; PANSS: Escala de Síntomas Positivos y Negativos; SAMHSA: Substance Abuse and Mental Health Services Administration; SOFS: Social Occupational Functioning Scale.
Modificado de Liberman et al.[7].

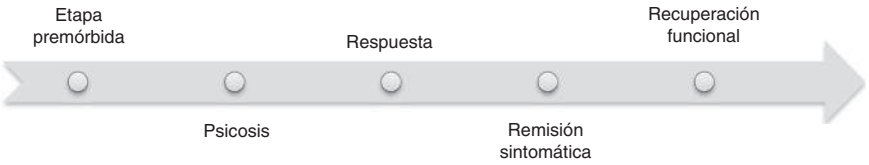


Figura 1 – Modelo de recuperación funcional según Liberman. Elaboración propia.

trastorno no era tan desfavorable como se creía, definió la remisión sintomática en la esquizofrenia como «el estado en que el paciente demuestra mejoría en los signos y síntomas, a tal grado que no interfieren de manera significativa en su conducta y se encuentran por debajo del umbral diagnóstico».

Evaluación de la remisión sintomática

Para evaluar la remisión sintomática, se han formulado diversas propuestas que incluyen instrumentos como la Escala de Síntomas Positivos y Negativos (PANSS)[11], la Escala Breve de Apreciación Psiquiátrica (BPRS)[12], la Escala para Evaluar Síntomas Positivos (SAPS)[13] y la Escala para Evaluar Síntomas Negativos (PANNS)[13], y una fórmula que permite calcular el porcentaje de la reducción de los síntomas (PANNS inicial – PANNS final × 100 / PANNS final – 30)[14,15]. Los porcentajes de remisión según la fórmula anterior varían en diversos estudios entre el 20 y el 88%[16–18]. Se ha dicho que este enfoque es positivo porque no exige la ausencia total de los síntomas, si bien se pide 6 meses de síntomas atenuados[19].

Qué significa recuperación funcional en esquizofrenia

Los objetivos terapéuticos en el tratamiento de la esquizofrenia han cambiado progresivamente, desde una discreta expectativa frente al autocuidado, el control de los comportamientos autoagresivos y heteroagresivos, hasta el control más efectivo de los síntomas psicóticos[19]. Recientemente se ha propuesto el modelo de «recuperación funcional», el cual exige la remisión sintomática no como meta final del tratamiento, sino como una base que permita alcanzar un mejor funcionamiento social y cognitivo y mejor calidad de vida, si bien no de modo absoluto, puesto que se asume que la esquizofrenia es una condición crónica para la cual no existe «cura», sino mejoría[8,20].

Es mejor concebir la recuperación funcional en la esquizofrenia como un constructo multidimensional, en vez de una

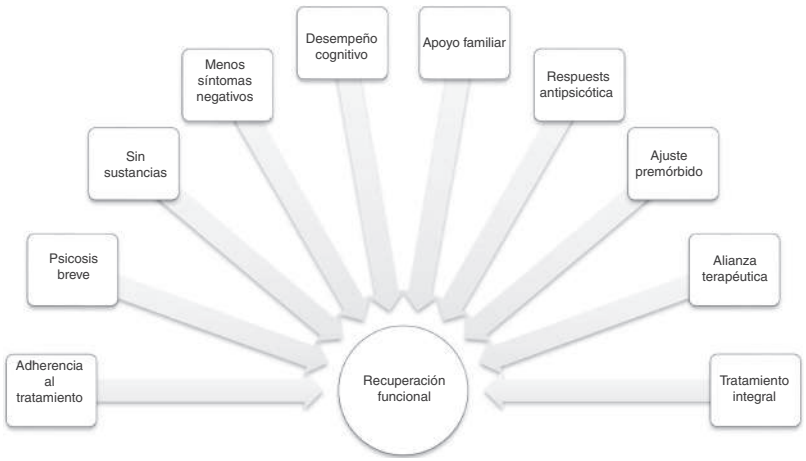


Figura 2 – Factores relacionados con la recuperación funcional en la esquizofrenia. Adaptado de Liberman et al.[7].

condición objetiva o un nivel de funcionamiento específico. Son múltiples los autores que han abordado el tema desde diversas perspectivas. Sin embargo, actualmente la definición y los criterios propuestos por Liberman et al.[7] son los de mayor aceptación y uso tanto clínico como en investigación (fig. 1).

Definición de recuperación según los pacientes

Las definiciones de los pacientes han surgido a partir del movimiento de derechos civiles y los cambios políticos-sociales en relación con las enfermedades mentales[8]. Según refiere un paciente esquizofrénico, «mucho se puede lograr cuando nos desprendemos de lo que fuimos y conocemos lo que somos ahora, y lo que podemos llegar a ser». Esto da una idea de la transformación existencial que sufren estos pacientes al vivir la esquizofrenia, de lo cual poco se ha dicho hasta ahora[29–31].

Algunos pacientes, por ejemplo, sienten que son mejores personas por haber experimentado la recuperación de su enfermedad, incluso cuando admiten que en el rol social se transformó en una condición de menor importancia[32]. Otro aspecto que destacan es que el camino hacia la recuperación es una «lucha», a menudo marcada por recaídas y ajustes continuos[8]. Por supuesto, las perspectivas de los pacientes son diversas, y para algunos el tratamiento es peor que la enfermedad y es lo que «bloquea la recuperación», lo que lleva a abandonarlo y ver esto como una señal de su «progreso»[33–36]. Una revisión sistemática que incluyó 25 artículos de diversos países europeos, americanos y asiáticos describió que los pacientes percibían la recuperación no como un estado libre de síntomas, sino como comprender la enfermedad y aprender a vivir con las consecuencias de esta[28].

Factores que influyen en la recuperación funcional

Son múltiples los factores asociados con la recuperación funcional en la esquizofrenia. La recuperación funcional depende de múltiples características propias del paciente, así como factores externos y del tratamiento que hacen complejo predecir quién la alcanzará[22] (fig. 2).

Liberman et al.[7] identificaron 10 factores asociados con la recuperación funcional (fig. 2). En un metanálisis, Jääskeläinen et al.[37] identificaron que los estudios realizados en países económicamente más pobres reportaban proporciones más altas de recuperación social y funcional que los económicamente más desarrollados (el 19 frente al 13%). Como factores protectores identificaron la resiliencia, el menor estigma y la mejor autoimagen[37].

Una de las expectativas más importantes para pacientes, familias y clínicos es el deterioro de la calidad de vida, entendida como la percepción individual en relación con metas y expectativas en el contexto de los valores propios y la cultura. Algunos investigadores han identificado los síntomas psicóticos como factores que deterioran la calidad de vida de los pacientes[37–39], en tanto que un estudio realizado por Xiang et al.[39], que incluyó a 200 pacientes esquizofrénicos, encontró que los síntomas depresivos eran el único factor independiente asociado con peor calidad de vida.

Los factores que se han asociado con menor posibilidad de recuperación son los síntomas depresivos, los efectos adversos de la medicación[6,40,41], la menor asimetría cerebral[42], el inicio temprano de la enfermedad, un menor nivel educativo, la impulsividad, el antecedente familiar de esquizofrenia[43] y la ansiedad[37].

Factores que influyen en la recuperación según los pacientes

Se ha encontrado que la percepción negativa de los propios pacientes sobre su proceso de recuperación actúa como un factor de riesgo para esta, en tanto que aquellos que no se consideran enfermos, por la falta de introspección, no pueden considerarse en remisión funcional[4]. La negación de la propia enfermedad puede favorecerse por el nihilismo terapéutico y el estigma de la enfermedad[41].

Como factores que promueven la recuperación según los propios pacientes, se identificaron: *a)* contar con un médico que conserve una visión esperanzadora de la recuperación, que los motive al cambio y a la participación activa en el tratamiento[41]; *b)* que se les informe y eduque activamente; *c)* que se tome en cuenta sus necesidades y deseos[44]; *d)* que se les enseñen estrategias para resolver problemas de la vida diaria[44,45], y *e)* que se les enseñe el uso efectivo del tiempo[46].

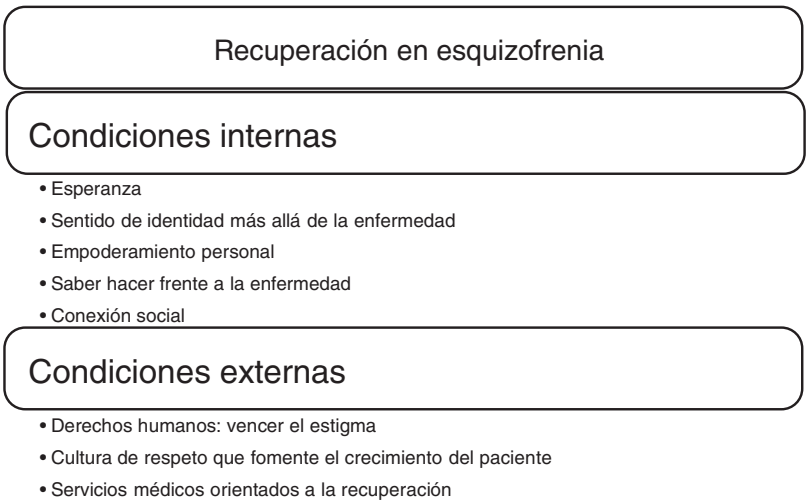


Figura 3 – Modelo de recuperación según Jacobson y Greenley.

Modelos de recuperación

Hasta finales de los años sesenta, en Estados Unidos estuvo vigente el Modelo de Rehabilitación para la esquizofrenia. A partir de ese momento surgió un movimiento social con el que los pacientes buscaron empoderarse de su proceso de enfermedad formando organizaciones y asociaciones con el objetivo de luchar por la dignidad y la libertad de los enfermos mentales; estas personas comenzaron a documentar sus propias experiencias, además de dar sus opiniones y percepciones respecto a la recuperación funcional[47].

Más recientemente, Jacobson et al.[48] entienden el modelo de recuperación en la esquizofrenia a partir de condiciones internas y externas (fig. 3). Andreasen, por su parte, describe los significados de la recuperación a través de un continuo con 3 puntos identificables: el modelo médico, el modelo de rehabilitación y el modelo de empoderamiento[32]. El primero asume que la enfermedad mental es una condición física y la recuperación es el retorno al estado de funcionamiento general previo, lo que implica la cura[29]. El segundo sostiene que, aunque la enfermedad es incurable, la persona puede mejorar sin retornar al nivel de funcionamiento que tenía antes del inicio de la enfermedad[49]; este modelo pretende que la persona aprenda a vivir bien a pesar de las limitaciones de su discapacidad[32]. Finalmente, el modelo de empoderamiento sostiene que la enfermedad mental no tiene una base biológica, sino que es un signo de sufrimiento emocional grave ante factores de estrés que el paciente puede superar a partir de la comprensión, el optimismo y la autonomía, así como sanar y reanudar su función social anterior[50].

Fases del modelo de recuperación[32]

Los pacientes pasan por diferentes etapas en el proceso de recuperación, que se han descrito de la siguiente forma:

- Aplazamiento: caracterizada por la negación de los síntomas, hay confusión y desesperanza.
- Conciencia: la persona considera que la recuperación es posible.
- Comprende que es alguien más que un enfermo.
- Preparación: inicia el trabajo de recuperación, la persona detecta sus fortalezas y debilidades, aprende sobre la enfermedad mental y los servicios disponibles, adquiere habilidades que le facilitan la recuperación y participa en grupos.
- Reconstrucción: la persona trabaja para forjar una identidad positiva, lograr metas, hacerse responsable del manejo de la enfermedad y asumir el control de la propia vida.
- Crecimiento: la persona no está libre de síntomas por completo, pero sabe cómo manejar la enfermedad y lograr bienestar.

Componentes del modelo de recuperación

La SAMHSA define los 10 componentes que permiten alcanzar la recuperación funcional en la esquizofrenia; la esperanza es el componente clave, ya que es el catalizador del proceso de recuperación, y es un factor protector contra la vulnerabilidad del estrés y del estigma[26,27] (fig. 4).

Qué proporción de pacientes con esquizofrenia logra recuperarse

La guía de tratamiento de esquizofrenia de la Asociación Americana de Psiquiatría (APA) establece que el tiempo de respuesta al tratamiento puede estar entre 1 y 2 años para pasar de una fase aguda con síntomas floridos a una fase de estabilización, y posteriormente a una fase de recuperación[51].

Comenzando con el Estudio Longitudinal de Vermont, hoy hay más de 20 ensayos clínicos recientes centrados en la evolución a largo plazo de la esquizofrenia, con diferentes metodologías y definiciones, lo que dificulta extraer conclusiones; sin embargo, entre el 20 y el 70% de las personas con diagnóstico de esquizofrenia parecen tener buenos resultados, con una reducción sustancial de los síntomas, buena calidad

Figura 4 – Componentes del modelo de recuperación funcional en la esquizofrenia según SAMHSA. Elaboración propia.

de vida y funcionalidad durante largos periodos. El porcentaje modal de pacientes con buenos resultados es del 50%[8,21,52].

Un metanálisis realizado por investigadores finlandeses y australianos reportó que la tasa de recuperación anual de la esquizofrenia es del 1,4%, lo cual indica que de cada 100 personas con esquizofrenia por año, 1 o 2 cumplirán criterios de recuperación funcional, y aproximadamente el 14% los cumpliría al término de 10 años[53].

En un estudio que empleó los criterios propuestos por Lieberman et al. e incluyó a 118 jóvenes seguidos 5 años, el 47,2% (intervalo de confianza del 95% [IC95%], 36,0%-58,4%) de los sujetos lograron la remisión sintomática, y el 25,5% (IC95%, 16,1%-34,7%) tenía un funcionamiento social adecuado a los 2 años o más. Solo el 13,7% (IC95%, 6,4%-20,9%) cumplía los criterios de recuperación sintomática y funcional a los 2 años o más. A los 3 años seguían cumpliendo los criterios el 9,7%; a los 4 años, el 12,3%, y a los 5 años, el 13,7%[41,42]. Un metanálisis que incluyó 50 artículos encontró que el 13,5% (IC95%, 8,1%-20,0%) de los pacientes alcanzaron la recuperación funcional[53].

Teniendo en cuenta lo anterior, si se cumplen los criterios operacionales, la recuperación de un episodio es equivalente a la recuperación de la esquizofrenia[41]. Una necesidad que persiste es la de desarrollar escalas psicométricas para evaluar objetivamente la participación social, el empoderamiento y la esperanza, entre otros aspectos[8,54].

Enfoques terapéuticos en esquizofrenia

Los tratamientos validados para la esquizofrenia son diversos. Entre ellos se encuentran el tratamiento con psicofármacos, que han sido la piedra angular, los programas contra el abuso de sustancias, la psicoeducación, el entrenamiento en habilidades sociales, la terapia y la psicoeducación familiar, el tratamiento comunitario y el empleo con apoyo; estos últimos 4 tratamientos psicosociales cuentan con evidencia científica que respalda la mayor probabilidad de que mejoren el funcionamiento psicosocial y se reduzcan las recaídas de la esquizofrenia[41,55].

A continuación se presentan algunas de estas terapias no farmacológicas que cuentan con evidencia científica.

Habilidades sociales

Este entrenamiento se orienta a mejorar el funcionamiento social y lograr una vida social independiente. Se parte de que el comportamiento es susceptible de cambio y que los pacientes pueden aprender con la observación e instrucción directa o juego de rol[56].

Terapia cognitivo conductual

La terapia cognitivo-conductual (TCC) se dirige a los síntomas que pueden mejorar el funcionamiento social y la calidad de vida. Inicialmente la TCC en psicosis se dirigió a los síntomas positivos, pero recientemente se ha prestado mayor atención a la aplicación de este modelo a los síntomas negativos[57].

La terapia cognitiva mejorada de Hogarty incluye entrenamiento cognitivo y terapia de grupo. En un ensayo aleatorizado con 81 pacientes, se demostró mejoría de la neurocognición, la cognición social y la adaptación social[55].

Entrenamiento en adaptación cognitiva

El entrenamiento en adaptación cognitiva (CAT) propuesto por Velligan et al.[58] es un programa de rehabilitación cognitiva compensatoria que utiliza apoyos en el hogar y el medio ambiente (p. ej., alarmas, señales y listas de control) para facilitar la vida independiente en el entorno doméstico. El CAT se ha utilizado para mejorar la adherencia a la medicación, la higiene, el autocuidado, el manejo del espacio, el tiempo libre y las actividades sociales.

Aprendizaje sin errores

El aprendizaje sin errores propuesto por Kern et al.[59] se basa en la realización de determinada tarea sin errores y el posterior aprendizaje de tareas complejas. Se promueve la formación de conexiones de estímulo-respuesta, donde el principio fundamental es la eliminación de errores durante el aprendizaje (piedra angular) y la automatización de la respuesta.

Entrenamiento en cognición social

La cognición social se ha definido como «la capacidad de construir representaciones de las relaciones entre uno mismo y los demás y utilizar esas representaciones con flexibilidad para guiar el comportamiento social». El entrenamiento en cognición social es un concepto multifacético que intenta que los

pacientes esquizofrénicos perciban, interpreten y generen respuestas más asertivas frente a las intenciones, disposiciones y emociones de las personas con que interactúan a diario[60].

En pacientes esquizofrénicos, se han descrito alteraciones en 4 áreas: *a)* percepción del afecto, por incapacidad para «saber leer» las expresiones faciales de las emociones; *b)* percepción social, esto es la capacidad de juzgar a partir de las señales no verbales o los gestos de los demás; *c)* el estilo atribucional, que se refiere a cómo los individuos explican las causas de los eventos positivos y negativos en sus vidas, y *d)* teoría de la mente, la capacidad de comprender que los demás tienen estados mentales que difieren de los propios y a partir de esto hacer inferencias correctas sobre el contenido de esos estados mentales[55].

Programa de reconocimiento afectivo

El programa de reconocimiento afectivo (TAR) de Wolwer et al.[59] propone mejorar el reconocimiento de las emociones faciales. Un estudio que incluyó a 77 pacientes con el objetivo de comparar el TAR, la rehabilitación neurocognitiva y el tratamiento habitual mostró mejoría en la percepción de las expresiones faciales cuando se implementaba el TAR, pero no hubo mejoría en el aprendizaje verbal ni en la memoria a largo plazo.

Discusión

La recuperación funcional en la esquizofrenia es un concepto reciente para un problema que es antiguo si se considera que, hasta hace 60 años, los pacientes esquizofrénicos eran recluidos a veces de por vida en asilos o instituciones mentales. El desarrollo de medicamentos antipsicóticos y otros psicofármacos brindó a los pacientes esquizofrénicos la posibilidad de «desinstitucionalizarse» y retornar a la comunidad para enfrentar nuevos desafíos derivados del proceso de «reinserción social»[9].

Si bien desde el punto de vista clínico el enfoque inicial de tratamiento en esquizofrenia consistía en mantener al paciente libre de síntomas psicóticos, recaídas y hospitalizaciones, desde la mirada de la recuperación funcional y de las expectativas de pacientes, familias y comunidad en general, el objetivo estaba lejos de cumplirse. Era necesario incluir otros criterios de éxito, como lograr una vida productiva, recuperar la autonomía y alcanzar una vida de bienestar[61].

La evidencia científica actualmente disponible ha permitido verificar la necesidad de incorporar tratamientos psicosociales a las estrategias de tratamiento para pacientes esquizofrénicos por medio de programas integrados de tratamiento farmacológico y rehabilitación psicosocial. Algunos países como Reino Unido, Estados Unidos, Australia y Nueva Zelanda, entre otros, han incluido el concepto de recuperación funcional en las políticas de salud mental para pacientes con esquizofrenia[62].

Se requiere mayor investigación sobre el tema para establecer cuáles son las mejores estrategias farmacológicas y psicosociales para brindar a los pacientes esquizofrénicos la mejor oportunidad de alcanzar la recuperación funcional.

Conclusiones

La recuperación funcional en la esquizofrenia implica no solo la remisión de los síntomas, sino alcanzar mayor autonomía para manejar la propia vida. Hasta hace poco, esta visión esperanzadora para este importante trastorno mental no se creía posible. La evidencia disponible indica que 1 de cada 7 pacientes con esquizofrenia puede alcanzar la recuperación funcional si dispone de adecuado tratamiento farmacológico y psicosocial.

Se requieren más estudios con mejor metodología y que permitan comprender cómo se puede ayudar a que un mayor número de pacientes alcancen la recuperación funcional en la esquizofrenia.

Conflicto de intereses

Las autoras declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Lieberman JA, Stroup TS, McEvoy JP, Swartz MS, Rosenheck RA, Perkins DO, et al. Effectiveness of antipsychotic drugs in patients with chronic schizophrenia. N Engl J Med. 2005;353:1209–23.
2. Bleuler E. Dementia praecox oder die Gruppe der Schizophrenien. Leipzig: Deuticke; 1911.
3. Tandon R, Keshavan MS, Nasrallah HA. Schizophrenia, «just the facts»: what we know in 2008: Part 1: Overview. Schizophr Res. 2008;100:4–19.
4. Harey P, Bellack AS. Toward a terminology for functional recovery in schizophrenia: is functional remission a viable concept? Schizophr Bull. 2009;35:300–6.
5. Silverstein SM, Bellack AS. A scientific agenda for the concept of recovery as it applies to schizophrenia. Clin Psychol Rev. 2008;28:1108–24.
6. Zipursky RB. Why are the outcomes in patients with schizophrenia so poor? J Clin Psychiatry. 2014;75:20–4.
7. Liberman RP, Kopelowicz A, Ventura J, Gutkind D. Operational criteria and factors related to recovery from schizophrenia. Int Rev Psychiatry. 2002;14:256–72.
8. Bellack AS. Scientific and consumer models of recovery in schizophrenia: concordance, contrasts, and implications. Schizophr Bull. 2005;32:432–42.
9. Valencia M, Caraveo J, Colin R, Verduzco W, Corona F. Remisión sintomática y recuperación funcional en pacientes que padecen esquizofrenia. Salud Ment. 2014;37:59–74.
10. Andreasen NC, Carpenter WT, Kane JM, Lasser RA, Marder SR, Weinberger DR. Remission in schizophrenia: proposed criteria and rationale for consensus. Am J Psychiatry. 2005;162:441–9.
11. Kay SR, Fiszbein A, Opler LA. The Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) for schizophrenia. Schizophr Bull. 1987;13:261–76.
12. Overall JE, Gorham DR. The brief psychiatric rating scale. Psychol Rep. 1962;10:799–812.
13. Andreasen NC, Olsen S. Negative v positive schizophrenia. Definition and validation. Arch Gen Psychiatry. 1982;39:789–94.
14. Os JV, Drukker M, Campo J, Meijer J, Bak M, Delespul P. Validation of remission criteria for schizophrenia. Am J Psychiatry. 2006;163:2000–2.
15. Leucht S, Lasser R. The concepts of remission and recovery in schizophrenia. Pharmacopsychiatry. 2006;39:161–70.

16. Wang L, Liu W, Van H. A comparative trial of the efficcy of olanzapine and chlorpromazine in treatment resistant schizophrenia. J Health Psychol. 2004;12:203–4.
17. Figueira ML, Brissos S. Measuring psychosocial outcomes in schizophrenia patients. Curr Opin Psychiatry. 2011;24:91–9.
18. Emsley R, Chiliza B, Asmal L, Lehloenya K. The concepts of remission and recovery in schizophrenia. Curr Op Psychiatry. 2011;24:114–21.
19. Kane JM. An evidence-based strategy for remission in schizophrenia. J Clin Psychiatry. 2008;69 Suppl 3:25–30.
20. Davidson L, Harding C, Spaniol L. Recovery from severe mental illnesses: research evidence and implications for practice, 1. Boston: Center for Psychiatric Rehabilitation, Trustees of Boston University; 2005.
21. Harding CM, Books GW, Ashikaga T, Strauss JS, Breier A. The Vermont longitudinal study of persons with severe mental illness, I: Methodology, study sample, and overall status 32 years later. Am J Psychiatry. 1987;144:718–26.
22. Harrow M, Jobe TH. Factors involved in outcome and recovery in schizophrenia patients not on antipsychotic medications: a 15-year multifollow-up study. J Nerv Ment Dis. 2007;195:406–14.
23. Torgalsbøen A-K, Rund BR. Lessons learned from three studies of recovery from schizophrenia. Int Rev Psychiatry. 2002;14:312–7.
24. Whitehorn D, Brown J, Richard J, Rui Q, Kopala L. Multiple dimensions of recovery in early psychosis. Int Rev Psychiatry. 2002;14:273–83.
25. Nasrallah HA, Targum SD, Tandon R, McCombs JS, Ross R. Defining and measuring clinical effectiveness in the treatment of schizophrenia. Psychiatr Serv. 2005;56:273–82.
26. SAMHSA's Working Definition of Recovery Updated | SAMHSA Blog [Internet] [citado 24 Oct 2016]. Disponible en: https://blog.samhsa.gov/2012/03/23/defintionof-recovery-updated/#.WA4VNcm7hoF.
27. SAMHSA. SAMHSA Issues Consensus Statement on Mental Health Recovery [Internet] [citado 18 Nov 2016]. Disponible en: http://www.samhsa.gov/.
28. Jose D, Ramachandra, Lalitha K, Gandhi S, Desai G, Nagarajaiah. Consumer perspectives on the concept of recovery in schizophrenia: A systematic review. Asian J Psychiatry. 2015;14:13–8.
29. Whitwell D. The myth of recovery from mental illness. Psychiatr Bull. 1999;23:621–2.
30. Crowley K. The power of procovery in healing mental illness. Los Angeles: Kenedy Carlisle; 2000.
31. Lally SJ. «Does being in here mean there is something wrong with me?». Schizophr Bull. 1989;15:253–65.
32. Andreasen R, Oades L, Caputi P. The experience of recovery from schizophrenia: towards an empirically validated stage model. Aust N Z J Psychiatry. 2003;37:586–94.
33. Bassman R. Agents, not objects: Our fights to be. J Clin Psychol. 2000;56:1395–411.
34. Frese FJ 3rd. Psychology practitioners and schizophrenia: a view from both sides. J Clin Psychol. 2000;56:1413–26.
35. Tenney LJ. It has to be about choice. J Clin Psychol. 2000;56:1433–45.
36. First person account a delicate balance. Schizophr Bull. 1989; 15:345-346.
37. Suttajit S, Pilakanta S. Predictors of quality of life among individuals with schizophrenia. Neuropsychiatr Dis Treat. 2015;11:1371–9.
38. Eack SM, Newhill CE. Psychiatric symptoms and quality of life in schizophrenia: a meta-analysis. Schizophr Bull. 2007;33:1225–37.
39. Xiang Y, Weng Y, Leung C, Tang W, Ungvari GS. Quality of life of Chinese schizophrenia outpatients in Hong Kong: relationship to sociodemographic factors and symptomatology. Aust N Z J Psychiatry. 2007;41:442–9.
40. Akinsulore A, Aloba OO, Mapayi BM, Oloniniyi IO, Fatoye FO, Makanjuola ROA. Relationship between depressive symptoms and quality of life in Nigerian patients with schizophrenia. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. 2014;49: 1191–8.
41. Liberman RP, Kopelowicz A. Recovery from schizophrenia: a concept in search of research. Psychiatr Serv. 2005;56:735–42.
42. Robison DG, Woerner MG, Mendelowitz A, Bilder RM. Symptomatic and functional recovery from a first episode of schizophrenia or schizoaffective disorder. Am J Psychiatry. 2004;161:473–9.
43. Suttajit S, Arunpongpaisal S, Srisurapanont M, Thavichachart N, Kongsakon R, Chantakam S, et al. Psychosocial functioning in schizophrenia: are some symptoms or demographic characteristics predictors across the functioning domains? Neuropsychiatr Dis Treat. 2015;11:2471–7.
44. Siu BWM, Tsang MMY, Lee VCK, Liu ACY, Luk HSM, Lo NKY, et al. Pathway to mental health recovery: a qualitative and quantitative study on the needs of Chinese psychiatric inpatients. BMC Psychiatry. 2016;16:236.
45. Mueser KT, Bellack AS, Wade JH, Sayers SL, Rosenthal CK. An assessment of the educational needs of chronic psychiatric patients and their relatives. Br J Psychiatry. 1992;160: 674–80.
46. Cella M, Edwards C, Wykes T. A question of time: A study of time use in people with schizophrenia. Schizophr Res. 2016;176:480–4.
47. Jacobson N. In Recovery: the making of mental health policy. Nashville: Vanderbilt University Press; 2004.
48. Jacobson N, Greenley D. What is recovery? A conceptual model and explication. Psychiatr Serv. 2001;52:482–5.
49. Anthony WA, Liberman RP. Principles and practice of psychiatric rehabilitation. En: Liberman RP, editor. Handbook of psychiatric rehabilitation. New York: McMillan; 1992. p. 1–29.
50. Ahern L, Fisher D. Recovery at your own PACE (Personal Assistance in Community existence). J Psychosoc Nurs Ment Health Serv. 2001;39:22–32.
51. Lehman AF, Lieberman JA, Dixon LB, McGlashan TH, Miller AL, Perkins DO, et al. Practice guideline for the treatment of patients with schizophrenia. Am J Psychiatry. 2004;161 2 Suppl:1–56, 2.ª ed.
52. Harding CM, Brooks GW, Ashikaga T, Strauss JS, Breier A. The Vermont longitudinal study of persons with severe mental illness, II: Long-term outcome of subjects who retrospectively met DSM-III criteria for schizophrenia. Am J Psychiatry. 1987;144:727–35.
53. Jaaskelainen E, Juola P, Hirvonen N, McGrath JJ, Saha S, Isohanni M, et al. A systematic review and meta-analysis of recovery in schizophrenia. Schizophr Bull. 2013;39:1296–306.
54. Ralph RO, Kidder K, Phillips D. Can we measure recovery? A compendium of recovery and recovery-related instruments. Cambridge: Evaluation Center@HSRI; 2000. Vol. PN-43.
55. Kern RS, Glynn SM, Horan WP, Marder SR. Psychosocial treatments to promote functional recovery in schizophrenia. Schizophr Bull. 2009;35:347–61.
56. Kurtz MM, Mueser KT. A meta-analysis of controlled research on social skills training for schizophrenia. J Consult Clin Psychol. 2008;76:491–504.
57. Beck A, Rector NA, Stolar N, Grant P. Schizophrenia: cognitive theory, research, and therapy. New York: Guilford Press; 2008.
58. Velligan DI, Prihoda TJ, Ritch JL, Maples N, Bow-Thomas CC, Dassori A. A randomized single-blind pilot study of compensatory strategies in schizophrenia outpatients. Schizophr Bull. 2002;28:283–92.

59. Spaulding WD, Sullivan ME. Treatment of cognition in the schizophrenia spectrum: the context of psychiatric rehabilitation. Schizophr Bull. 2016;42 Suppl 1:S53–61.
60. Adolphs R. The neurobiology of social cognition. Curr Opin Neurobiol. 2001;11:231–9.
61. Weiden P, Zygmunt A. Medication noncompliance in schizophrenia: part I. Assessment. J Pract Psychiatry Behav Health. 1997;3:106–10.
62. Schrank B, Slade M. Recovery in psychiatry. Psychiatric Bull. 2007;31:321–5.

REV COLOMB PSIQUIAT. 2019;48(4):261–265

Revista Colombiana de Psiquiatría

www.elsevier.es/rcp

Reporte de caso

Trastorno de excoriación en una mujer con panarteritis nudosa. Reporte de caso

Mariana Aranda[a], *Ginna Marcela Suárez*[a], *Andrés Mauricio Henao*[a] *y Gabriel Fernando Oviedo*[a,b,*]

[a] *Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia*
[b] *Hospital Universitario San Ignacio, Bogotá, Colombia*

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:
Recibido el 4 de abril de 2017
Aceptado el 18 de marzo de 2018
On-line el 7 de mayo de 2018

Palabras clave:
Trastorno por excoriación
Dermatilomanía
Reporte de caso

RESUMEN

Introducción: El trastorno por excoriación está incluido en el DSM - 5 dentro de la categoría de trastorno obsesivo compulsivo y trastornos relacionados. Se define como la urgencia de tocar, rascar, frotar, restregar, friccionar, apretar, morder o excavar la piel de forma recurrente hasta producirse lesiones cutáneas. Es un trastorno poco frecuente (1.4 - 5.4% de la población) y se presenta principalmente en mujeres.
Presentación de caso: Se presenta el caso de una mujer de 31 años quien fue valorada por dermatología y ortopedia por presencia de lesiones ulceradas e infectadas en miembros inferiores, junto con otras lesiones superficiales por rascado en tórax, brazos, antebrazos, espalda y cabeza; además reportando síntomas ansiosos, razón por la cual es valorada por el servicio de Psiquiatría de enlace
Discusión: El rascado cutáneo, conducta normal en los mamíferos, cobra valor patológico desde el punto de vista psiquiátrico al ser un acto repetitivo y persistente, como la conducta que se presenta en el trastorno por excoriación. Dada la relación descrita con el espectro obsesivo - compulsivo, se recomienda el uso de inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina y la terapia cognitivo conductual.

© 2018 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Asociación Colombiana de Psiquiatría.

Skin Picking Disorder in a Woman with Polyarteritis Nodosa. Case Report

Keywords:
Skin picking disorder
Dermatillomania
Case report

ABSTRACT

Introduction: Excoriation (skin picking) disorder is included in the DSM-5 in the obsessive compulsive and related disorders category. It is defined as the recurrent urge to touch, scratch, scrape, scrub, rub, squeeze, bite or dig in the skin, leading to skin lesions. It is a rare disorder (1.4–5.4% of the population) and occurs mainly in women.

* *Autor para correspondencia.*
Correo electrónico: goviedo@javeriana.edu.co (G.F. Oviedo).
https://doi.org/10.1016/j.rcp.2018.03.001
0034-7450/© 2018 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Asociación Colombiana de Psiquiatría.

Case report: this article reports the case of a 31-year-old female patient, initially assessed by dermatology and orthopaedics for the presence of infected ulcerated lesions on her lower limbs, with other superficial lesions from scratching on her chest, arms, forearms, back and head. The patient also reported symptoms of anxiety, so was assessed by consultation-liaison psychiatry.

Discussion: skin picking, normal behaviour in mammals, becomes pathological from a psychiatric point of view when it is repetitive and persistent, as in the case of excoriation disorder. In view of the reported relationship with the obsessive-compulsive spectrum, use of selective serotonin reuptake inhibitors and cognitive behavioural therapy are recommended.

© 2018 Published by Elsevier España, S.L.U. on behalf of Asociación Colombiana de Psiquiatría.

Introducción

El trastorno por excoriación, también conocido como dermatilomanía, excoriación neurótica, excoriación psicógena y acné excoriado, fue descrito por primera vez en 1875 por Erasmus Wilson, bajo el nombre de *skin picking*[1]. Inicialmente se incluyó en la clasificación dentro de los trastornos de descontrol de impulsos, pero ante el advenimiento de evidencias de tipo neurobiológico, epidemiológico y clínico, recientemente lo ha incluido el DSM-5, dentro de la categoría trastorno obsesivo compulsivo y trastornos relacionados. En la tabla se enumeran los criterios diagnósticos de este trastorno, que se define como la necesidad o urgencia por tocar, rascar, frotar, restregar, friccionar, apretar, morder o excavar la piel[2]. Se estima que le ocurre a aproximadamente un 1,4-5,4% de la población, con mayor prevalencia en mujeres[3,4].

A pesar de que la prevalencia en la población es baja, es probable que haya un subregistro del trastorno por excoriación, teniendo en cuenta que se puede relacionar con diagnósticos subyacentes que determinan la aparición del rascado.

Presentación del caso

Una mujer de 31 años consultó en urgencias por cuadro clínico iniciado 18 meses antes, con aparición de úlceras en ambas extremidades inferiores, que en los últimos 15 días habían aumentado de tamaño, presentaban mal olor, dolor y salida de material purulento; en la revisión por sistemas, refirió insomnio mixto, ansiedad marcada y caída del cabello. No tenía otros antecedentes personales de importancia. La valoran ortopedia y dermatología, que encuentran múltiples exulceraciones y úlceras redondeadas en las extremidades inferiores, con sospecha de osteomielitis y necesidad inmediata de lavado y desbridamiento quirúrgico, con posterior toma de biopsia (fig. 1).

Además, se documentan múltiples lesiones superficiales redondeadas, con costras serohemáticas de bordes bien definidos, no infiltradas, y cicatrices atróficas en la cara, los brazos, la espalda y los glúteos. La paciente las describía como autoinfligidas y secundarias a ansiedad, por lo cual se solicitó la valoración por psiquiatría; en esta se informó de síntomas afectivos de corte depresivo y ansioso, de curso diario desde los 14 años, desproporcionados para los estresores referidos como desencadenantes y exacerbados ante discusiones con la madre, con quien manifestaba tener una relación disfuncional desde la infancia. También reportó antecedentes de consumo de alcohol y marihuana en la adolescencia, además de conductas de rascado repetitivo de frecuencia indeterminada por la paciente, con el fin de controlar los síntomas afectivos ya descritos, que le han generado alteraciones en su funcionamiento social y de pareja (fig. 2).

El diagnóstico fue presuntivo de trastorno de ansiedad generalizada y trastorno de excoriación, por lo cual se inició tratamiento farmacológico con sertralina 50 mg en el día (hasta 100 mg/día durante la hospitalización), trazodona (50 mg en la noche) e intervención psicoterapéutica de tipo cognitivo-conductual. Se recibió el reporte de la biopsia de piel, con resultado de vasculitis de mediano vaso compatible con panarteritis nudosa, que únicamente explicaba las lesiones de las extremidades inferiores, que se infectaron por las manipulaciones de la paciente. Durante su hospitalización requirió múltiples lavados, desbridamientos y cubrimiento con antibióticos de amplio espectro. El servicio de cirugía plástica consideró que la paciente era candidata a cubrimiento con colgajos locales o regionales en las extremidades inferiores y el servicio de reumatología consideró iniciar la inmunosupresión una vez culminado el tratamiento antibiótico establecido.

Por otro lado, toleró adecuadamente los antidepresivos instaurados, con mejoría significativa de la ansiedad, el patrón de sueño y las conductas de rascado, al igual que las lesiones de su enfermedad vascular.

Discusión

El rascado cutáneo, conducta normal en los mamíferos, cobra valor patológico desde el punto de vista psiquiátrico cuando es un acto repetitivo y persistente[5]. Suele ser una manifestación periférica de un trastorno del ánimo, de ansiedad, de personalidad (obsesiva o limítrofe), una discapacidad intelectual o síndrome de Tourette, y corresponde a un síntoma central en el trastorno obsesivo compulsivo, la dermatitis artefacta, el trastorno dismórfico corporal y el delirio parasitario[5,6]. Para esto, frecuentemente se utilizan las uñas y/o herramientas accesorias como pinzas y agujas[7], generando un daño tisular de leve a grave que puede complicarse con infecciones de diversa cuantía (llegando incluso a celulitis), con cicatrices definitivas y deformantes, y el consecuente daño estético

Tabla 1 – Criterios diagnósticos del trastorno por excoriación

A.	Dañarse la piel de manera recurrente hasta producirse lesiones cutáneas
B.	Intentos repetidos de disminuir o dejar de rascarse la piel
C.	Rascarse la piel causa malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral o de otras áreas del funcionamiento importantes
D.	El daño de la piel no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia (p. ej., cocaína) u otra afección médica (p. ej., sarna)
E.	El hecho de rascarse la piel no se explica mejor por los síntomas de otro trastorno (p. ej., delirios, estereotipias o intención de autolesionarse)

Modificada del DSM-5[24].

Figura 1 – Úlceras en las extremidades inferiores, compatibles con panarteritis nudosa.

Figura 2 – Lesiones superficiales y cicatrices atróficas por rascado en la región frontal, el tórax y el antebrazo.

y emocional[8–10]. En estudios de prevalencia realizados en Estados Unidos, se ha encontrado que el trastorno por excoriación es relativamente frecuente. En un estudio de 354 participantes adultos, 19 (5,4%) reportaron autoexcoriación significativa asociada con malestar[11]. En otro estudio con 2.513 entrevistas telefónicas, se encontró una prevalencia del 1,4%[3].

La edad de inicio del trastorno por excoriación varía de forma importante y puede iniciarse temprano en la

infancia o la adolescencia o instaurarse en la vida adulta en concurrencia con otra condición dermatológica como el acné. La asociación del trastorno por excoriación y otros trastornos psiquiátricos es alta; las comorbilidades más frecuentes son trastornos depresivos, trastornos de ansiedad, trastorno obsesivo-compulsivo, trastorno dismórfico corporal y la tricotilomanía[12].

Los individuos con trastorno de excoriación ocupan un tiempo considerable en el rascado, así como un tiempo adicional en comportamientos de inspección de las lesiones y comportamientos compensatorios de camuflaje (maquillaje, vendajes, etc.)[12,13]. Mientras los factores biológicos y dermatológicos pueden originar la presentación[2], los síntomas del trastorno continúan debido a un ciclo de refuerzo conductual caracterizado por una sensación de urgencia y tensión, seguida de una sensación de alivio y gratificación[2]. La cara es uno de los sitios más comunes de presentación de las lesiones, seguida de las extremidades; en general se encuentra más de un sitio de rascado y excoriación. Un estudio encontró un promedio de 4,5 sitios con lesiones significativas[14].

El sistema nervioso y la piel tienen un origen común a partir del ectodermo embrionario. De ahí que, a través de sus lesiones, la piel dé cuenta de nuestro estado emocional y mental. Al respecto, en un 25-33% de los pacientes dermatológicos es posible reconocer enfermedad psiquiátrica o aspectos psicosociales disfuncionales[15]. Desde el punto de vista neurobiológico, se han encontrado características comunes con la tricotilomanía, como mayor densidad en la materia gris en el estriado, formación amigdalo-hipocampal y en la circunvolución del cíngulo. Además se ha evidenciado una desorganización en los tractos de sustancia blanca relacionados con la interfase de generación y supresión motora[16]. Estudios neuropsicológicos han encontrado que individuos que padecen trastorno por excoriación tienen alteraciones cognoscitivas relacionadas con las funciones frontales como déficit en las funciones ejecutivas, componentes impulsivos y tendencia a la inflexibilidad[17].

Respecto al tratamiento farmacológico, dada la relación descrita con el espectro obsesivo-compulsivo, se recomienda el uso de inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS). Se han publicado 6 estudios abiertos y 1 aleatorizado con placebo (Simeon et al.[18]). Los investigadores encontraron que un ciclo de 10 semanas de fluoxetina, con una dosis promedio de 55 mg/día, se asoció con una reducción significativa en 2 de las 3 medidas de desenlace. Se han estudiado otros agentes, entre ellos moléculas con modulación glutamatérgica, como la lamotrigina, con resultados contradictorios[19]. Cierta evidencia reciente orienta sobre medicamentos con acción antiinflamatoria y antioxidante central, como la N-acetil-cisteína (NAC) para el tratamiento del trastorno por excoriación y tricotilomanía[19,20]. En un reciente estudio aleatorizado con 66 participantes con diagnóstico de trastorno por excoriación, se encontró una mejoría significativa con NAC en comparación con el placebo. De los 53 pacientes que completaron el estudio, 15 de los 32 individuos que recibieron N-acetil cisteína (47%) tuvieron una significativa mejoría objetiva comparados con los 4 de 21 individuos (19%) que recibieron placebo ($p = 0,03$), con un adecuado perfil de tolerabilidad[20].

La intervención no farmacológica más estudiada es la psicoterapia cognitivo-conductual. La terapia conductual de reversión de hábito (TRH) es un procedimiento dirigido al tratamiento de hábitos nerviosos y tics, en el supuesto de que los hábitos persisten debido a la cadena de respuesta que se pone en marcha ante una escasa conciencia de la conducta, una práctica excesiva de ésta y la tolerancia social hacia ellas[21,22]. Los elementos centrales de la terapia de reversión de hábitos en el trastorno por excoriación incluyen la autovigilancia, la revisión de la conveniencia del hábito, el entrenamiento en una respuesta que compita con el hábito, el apoyo social, y la generalización del procedimiento[22,23]. Teng et al. encontraron que los participantes asignados aleatoriamente a TRH mostraron mayor reducción de los síntomas al finalizar el tratamiento y en un seguimiento a los 3 meses[21].

Conclusiones

A pesar de la prevalencia y el impacto del trastorno por excoriación, hay pocos estudios desde el punto de vista clínico-terapéutico. La mayoría de las investigaciones se limitan a ensayos con muestras pequeñas y presentan dificultades metodológicas. La psicoterapia cognitivo-conductual (TCC) y el tratamiento psicofarmacológico con ISRS son, por el momento, las modalidades terapéuticas más utilizadas. Hay gran interés en la evaluación de moléculas con acción antiglutamatérgica y antioxidante central, como la N-acetil-cisteína, con resultados prometedores.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bohne A, Wilhelm S, Keuthen N, Baer L, Jenike M. Skin picking in German student. Behav Modif. 2002;26:320–39.
2. Wilhelm S, Keuthen NJ, Deckersbach T, Engelhard IM, Forker AE, Baer L, et al. Self-injurious skin picking: clinical characteristics and comorbidity. J Clin Psychiatry. 1999;60:454–9.
3. Keuthen NJ, Koran LM, Aboujaoude E, Large MD, Serpe RT. The prevalence of pathologic skin picking in US adults. Compr Psychiatry. 2010;51:183–6.
4. Leibovici V, Koran LM, Murad S, Siam I, Odlaug BL, Mandelkorn U, et al. Excoriation (skin-picking) disorder in adults: a cross-cultural survey of Israeli Jewish and Arab samples. Compr Psychiatry. 2015;58:102–7.
5. Keuthen N, Deckersbach T, Wilhelm S, Hale E, Fraim C, Baer L, et al. Repetitive skin-picking in a student population and comparison with a sample of self — Injurious skin-pickers. Psychosomatics. 2000;41:210–5.
6. Bloch M, Elliot M, Thompson H, Koran L. Fluoxetine in pathologic skin picking. Psychosomatics. 2001;42:314–9.
7. Grant J, Odlaug B, Kim S. Lamotrigine treatment of pathologic skin picking: an open-label study. J Clin Psychiatry. 2007;68:1384–91.
8. Bloch M, Elliot M, Thompson H, Koran L. Fluoxetine in pathologic skin picking. Psychosomatics. 2001;42:314–9.
9. Lochner Ch, Daphne S, Niehaus D, Stein D. Trichotillomania and Skin-picking: A phenomenological comparison. Depress Anxiety. 2002;15:83–6.

10. Stout F. Fluoxetine for the treatment of compulsive facial picking. Am J Psychiatry. 1990;147:370.
11. Hayes SL, Storch EA, Berlanga L. Skin picking behaviors: An examination of the prevalence and severity in a community sample. J Anxiety Disord. 2009;23:314–9.
12. Odlaug BL, Grant JE. Clinical characteristics and medical complications of pathologic skin picking. Gen Hosp Psychiatry. 2008;30:61–6.
13. Flessner CA, Woods DW. Phenomenological characteristics, social problems, and the economic impact associated with chronic skin picking. Behav Modif. 2006;30:944–63.
14. Tucker BT, Woods DW, Flessner CA, Franklin SA, Franklin ME. The Skin Picking Impact Project: phenomenology, interference, and treatment utilization of pathological skin picking in a population-based sample. J Axiety Disord. 2011;25:88–95.
15. Gupta MA, Gupta AK. The use of antidepressant drugs in dermatology. JEADV. 2001;15:512–8.
16. Grant JE, Odlaug BL, Hampshire A, Schreiber LR, Chamberlain SR. White matter abnormalities in skin picking disorder: a diffusion tensor imaging study. Arch Gen Psychiatry. 2010;67:965–71.
17. Grant JE, Odlaug BL, Chamberlain SR. A cognitive comparison of pathological skin picking and trichotillomania. J Psychiatr Res. 2011;45:1634–8.
18. Simeon D, Stein DJ, Gross S, Islam N, Schmeidler J, Hollander E. A double blind trial of fluoxetine in pathologic skin picking. J Clin Psychiatry. 1997;58:341–7.
19. Selles R, McGuire J, Small B, Storch EA. A systematic review and meta -analysis of psychiatric treatments for excoriation (skin-picking) disorder. Gen Hosp Psychiatry. 2016 Apr 13, pii: S0163-8343(16)30033-0. [Epub ahead of print].
20. Grant JE, Chamberlain SR, Redden SA, Leppink EW, Odlaug BL, Kim SW. N-acetylcysteine in the treatment of excoriation disorder: A randomized clinical trial. JAMA Psychiatry. 2016;73:490–6.
21. Teng EJ, Woods DW, Twohig MP. Habit reversal as a treatment for chronic skin picking: a pilot investigation. Behav Modif. 2006;30:411–22.
22. Bate KS, Malouf JM, Thorsteinsson ET, Bhullar N. The efficacy of habit reversal therapy for tics, habit disorders and stuttering: A meta-analytic review. Clin Psychol Rev. 2011;31:865–71.
23. Woods DW, Mittenberger RG. Habit reversal. A review of its applications and variations. J Behav Ther Exp Psyciatry. 1995;26:123–31.
24. Diagnostic and Statistic Manual of Mental Disorders, fifth Edition, Text Revision (DSM 5). 5.ª ed. Arlington: American Psychiatric Publishing; 2013.

Asociación Colombiana de Psiquiatría ACP

Revista Colombiana de Psiquiatría

www.elsevier.es/rcp

Instrucciones para los autores

OBJETIVOS

La *Revista Colombiana de Psiquiatría* (RCP) es una publicación oficial de la Asociación Colombiana de Psiquiatría, de carácter trimestral (marzo, junio, septiembre y diciembre) y su finalidad es difundir los distintos modelos de conocimiento que actualmente configuran el cuerpo teórico y práctico de nuestra especialidad. En ésta pueden participar psiquiatras, residentes de psiquiatría, médicos no psiquiatras, psicólogos, filósofos y otros profesionales de la salud o interesados en esta área. Publica, en español o en inglés, trabajos originales, artículos de revisión o de actualización, reportes de caso de todas las áreas de la psiquiatría y la salud mental, artículos de epistemología, filosofía de la mente y bioética y artículos sobre metodología de investigación y lectura crítica.

CONTENIDO Y FORMA DE PRESENTACIÓN

Idioma. Se publicarán artículos en español o en inglés.

Editorial. El editorial es un comentario crítico, hecho con profundidad y preparado por el director, los editores asociados o personas con gran experiencia del tema tratado.

Presentación del número. La presentación del número es un comentario escrito por el(los) editor(es) asociado(s) o editores invitados para que presenten los temas principales tratados en el número.

Artículos originales. Los artículos originales presentan resultados inéditos de investigación cuantitativa o cualitativa; contienen toda la información relevante para que el lector que lo desee pueda repetir el trabajo, así como evaluar sus resultados y conclusiones. Estos artículos deben tener resumen en español e inglés cada uno hasta de 1.500 caracteres, introducción, materiales y métodos (cuando sea pertinente se informará tipo de diseño, lugar dónde se realizó, participantes, desenlaces principales e intervención), resultados, discusión, conclusiones, agradecimientos (si se requiere) y referencias. Extensión máxima: 7.500 palabras. Los artículos pueden contener hasta 5.000 palabras sin tener en cuenta las referencias, las tablas y las figuras. El total de tablas y figuras no debe exceder de 6. En este tipo de artículos es fundamental aclarar cuáles fueron las consideraciones éticas y si el estudio y el consentimiento informado (cuando sea necesario) fueron presentados y aprobados por el Comité de Ética de la Institución.

Artículos de revisión. Los artículos de revisión son enviados a la RCP o solicitados por el director o los editores asociados a especialistas del área y tratan a fondo un determinado tema, esto es, con amplia bibliografía, análisis y comentarios acerca de trabajos de otros autores.

Estos artículos deben tener un resumen en español e inglés cada uno hasta de 1.500 caracteres, planteamiento del problema o introducción, desarrollo del tema, discusión, conclusiones y referencias. Extensión máxima: 6.000 palabras. Los artículos pueden contener hasta 4.000 palabras sin tener en cuenta las referencias, las tablas y las figuras. El total de tablas y figuras no debe exceder de 5.

Artículos de actualización. El artículo de actualización está destinado a poner al día la información sobre temas relevantes en psiquiatría y salud mental. Son menos completos que los artículos de revisión y se enfocan en los últimos hallazgos. Estos artículos deben tener resumen en español e inglés, cada uno hasta de 1.500 caracteres, planteamiento del problema o introducción, actualización del tema, discusión, conclusiones y referencias. Extensión máxima: 4.500 palabras. Los artículos pueden contener hasta 3.000 palabras sin tener en cuenta las referencias, las tablas y las figuras. El total de tablas y figuras no debe exceder de 4.

Reporte de caso. El reporte de caso es la presentación de la experiencia profesional basada en el estudio de casos particulares que revistan interés para el profesional y en el cual se discuta el tema y las posibles aproximaciones futuras. En general, los reportes de caso sugieren nuevas aproximaciones terapéuticas e hipótesis. Estos artículos deben tener, como mínimo, resumen en español e inglés (hasta de 1.500 caracteres), introducción, presentación del caso, breve revisión del tema, discusión, conclusiones y referencias. Extensión máxima: 2.400 palabras. Deben contener hasta 1.200 palabras, pero se exceptúan las referencias, las tablas y las figuras. Es necesario escribir un párrafo con consideraciones éticas y con las precauciones que se tuvieron para proteger la confidencialidad del(a) paciente.

Sección de Epistemología, filosofía de la mente y bioética. Con el fin de suscitar controversia y grupos de discusión, esta sección presenta, de manera educativa y crítica, artículos sobre

los temas referidos. Éstos deben tener máximo 4.500 palabras de extensión.

Sección de Metodología de investigación y lectura crítica. Esta sección presenta, de una manera educativa y crítica, artículos sobre los temas referidos e ideas sobre protocolos de investigación, que susciten controversia y grupos de discusión. Los artículos deben tener máximo 3.600 palabras de extensión.

Agenda. La «Agenda» divulga eventos o hechos de contenido de interés para el área, actividades de la Asociación Colombiana de Psiquiatría o de otras asociaciones.

CÓMO ENVIAR MATERIAL A LA RCP

Modo de envío, requerimientos y forma de evaluación. Los autores enviarán sus trabajos por vía electrónica, a través del Editorial Manager (EM), en la dirección: https://www.editorialmanager.com/rcp, donde se encuentra toda la información necesaria para realizar el envío. La utilización de este recurso permite seguir el estado del manuscrito en el proceso editorial directamente a través de esta página web.

El texto del manuscrito (salvo la página del título), el resumen y las palabras clave, las referencias, las tablas y sus leyendas, y los pies de figuras se incluirán en un único fichero. El manuscrito debe acompañarse de una carta de presentación redactada en la sección *attach files* del EM. La página del título y cada una de las figuras, si las hubiera, se enviarán en ficheros separados. Todos estos documentos se grabarán en la sección *attach files* del EM.

Consulte las instrucciones generales de uso del EM en su tutorial para autores: http://elsevier6.custhelp.com/app/answers/detail/p/7923/a_id/732.

Los manuscritos deben ajustarse a los *Requisitos uniformes para los manuscritos enviados a revistas biomédicas*, del Grupo de Vancouver (1997).

Todas las contribuciones serán evaluadas por dos revisores anónimos del Comité Editorial, que determinarán la calidad científica del material, la originalidad, la validez, la importancia del trabajo y la adaptación a las normas de publicación de la RCP.

Dicho Comité comunicará su aceptación provisional o su no aceptación para publicación, así como las posibles modificaciones sugeridas en un plazo máximo de tres meses a partir de su recepción. La redacción se reserva el derecho de suprimir ilustraciones y alterar el texto sin que ello modifique el contenido. Cada uno de los autores principales recibirá tres ejemplares de la Revista.

Carta de presentación. El artículo debe ir acompañado de una carta firmada por el autor principal y por los demás autores, en la cual se manifieste la revisión y aprobación del material por todos ellos. La carta debe especificar si el material ha sido o no publicado en otros lugares, así como el nombre, la dirección, el teléfono y el correo electrónico de la persona a la cual se debe dirigir la correspondencia.

En caso de haber sido parcialmente o totalmente publicado en otro medio se requiere la aprobación, por escrito de los editores, para ser publicado en la RCP. Los conceptos de los trabajos son de total responsabilidad de los autores. Ni la Asociación Colombiana de Psiquiatría ni la *Revista Colombiana de Psiquiatría* se responsabilizan por tales conceptos emitidos. Una vez aceptado para publicación, el artículo admitido es de propiedad de la ACP y su reproducción física o por medios digitales deberá ser convenientemente autorizada por el director, por los editores asociados de la RCP y por el coordinador de publicaciones de la ACP.

Antes de la publicación, los autores deben informar si hay una relación (filiación, financiación) entre ellos y alguna institución pública o privada, que pudiera derivar en conflictos de intereses. Los autores aceptan la responsabilidad definida por el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (N Engl J Med. 1997:336(4):309-15) y las recomendaciones sobre investigación clínica.

Cuando se informe sobre experimentos en humanos es indispensable tener la aprobación del comité de ética de la institución donde se realizó el estudio y el desarrollo de éste debe seguir los lineamientos expuestos por la Declaración de Helsinki de 1964 y sus posteriores enmiendas, que se pueden encontrar en http://www.wma.net/s/ethicsunit/helsinki.htm.

En los artículos originales y reportes de caso no se deben mencionar los nombres de los pacientes, ni sus iniciales, ni los números de historia clínica, ni cualquier dato que permita su identificación. Los experimentos clínicos deben estar registrados en alguna base pública para ello (Clinical Trials: http://www.clinicaltrials.gov; International Clinical Trials Registry Platform [ICTRP]: http://www.who.int/ictrp/en/;LatinRec). Finalmente, en caso de estudios con animales, se deben añadir las consideraciones sobre investigación en éstos (si existe o no comité de investigación en animales, los cuidados que se tuvieron con estos, etc.).

Preparación del manuscrito. Los artículos deben ser mecanografiados en espacio doble (esto incluye tablas de referencias), con márgenes (laterales, superiores e inferiores) de mínimo 2,5 cm en todas las páginas. Todas deben estar numeradas.

En la primera página debe aparecer: (a) título; (b) nombres y apellidos de los autores con sus grados académicos más importantes y su afiliación institucional acompañada de la respectiva dirección (los nombres serán publicados en el orden y manera que fueron enviados); (c) indicación del autor responsable de la correspondencia; (d) un título abreviado (titulillo) que no exceda los cuarenta caracteres; (e) si el artículo recibió ayuda o auxilio de alguna agencia de financiación; (f) si el artículo se basa en una tesis académica, se debe indicar el título, el año y la institución donde fue presentado; (g) si el trabajo fue presentado en reunión científica, se debe indicar el nombre del evento, el lugar y la fecha, y (h) si alguno de los autores tiene conflicto de interés en el tema expuesto en el artículo por ser ponente o *speaker* del laboratorio, trabaja como asesor, consultor o comité de algún laboratorio.

La segunda página debe presentar un resumen (en español y en inglés) estructurado, con una extensión no superior a 1.500 caracteres y con una lista de máximo cinco palabras

clave (en español y en inglés). Éstas últimas deben corresponder a las propuestas en la lista de los Descriptores en Ciencias de las Salud (DeCS), de BIREME (disponible en http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm) y a las *keywords* indexadas en el Medical Subject Headings (MeSH) del Index Medicus (disponible en http://www.nlm.nih.gov/mesh/). El resumen indicará los objetivos del trabajo, los procedimientos básicos utilizados (métodos), los resultados principales (aquí se presentan datos específicos y su significación estadística, si es el caso) y las conclusiones principales.

Las tablas y las figuras (gráficas, fotografías, dibujos o esquemas) deben aclarar o aportar al texto, no duplicar el contenido. En términos generales, se recomienda un máximo de seis. Cada una debe tener un título en la parte superior y si es el caso anotaciones en la parte inferior. Deben clasificarse (números arábigos) de acuerdo con el orden de aparición en el texto y sitio de inclusión. Algunas requieren permiso del editor y el crédito respectivo a la publicación original. Estas tablas y figuras deben ser enviadas en archivos y hojas independientes.

Las referencias en el texto, en subtítulos y en figuras deben ser enumeradas consecutivamente en el orden en que aparecen en el texto. Se utilizarán para ello números arábigos (números índices) dentro de paréntesis.

Respecto a las abreviaturas, serán indicadas en el texto en el momento de su primera utilización. Posteriormente se seguirá utilizando únicamente la abreviatura.

Los agradecimientos deben ser concisos, directos y dirigidos a personas o instituciones que contribuyen sustancialmente al artículo. Deben ir antes de las referencias bibliográficas.

Las referencias bibliográficas se insertan en el texto y se numeran consecutivamente siguiendo el orden en que se mencionan por primera vez. El estilo y la puntuación de las referencias sigue el formato que recomienda *Requisitos uniformes*, citados anteriormente. Las abreviaturas de las revistas deben estar conformes con el estilo utilizado en el *Index Medicus*.

Aun cuando todo depende del artículo en general, se aconseja la inclusión de hasta cuarenta referencias bibliográficas para artículos originales, sesenta para artículos de revisión, cuarenta para artículos de actualización, quince para reportes de caso y doce para las secciones de «Epistemología, filosofía de la mente y bioética», «Metodología de investigación y lectura crítica».

La exactitud de las referencias bibliográficas es de responsabilidad de los autores. La lista de las referencias debe seguir el modelo de los ejemplos citados a continuación:

1. Artículos de publicaciones periódicas (un autor): Streiner DL. Thinking small: research designs appropriate for clinical practice. Can J Psychiatr. 1998;43(7):737-41.
2. Artículos de publicaciones periódicas (dos a seis autores): enumere todos los autores: Vega KJ, Pina I, Krevsky B. Heart transplantation is associated with an increased risk for pancreatobiliary disease. Ann Inter Med. 1996;124:980-3.
3. Artículos de publicaciones periódicas (más de seis autores): enumere los primeros seis autores seguido por et al. Ramos A, Fraga S, Krieger M, Jardim S, Curi R, Ferreira F, et al. Aspectos psiquiátricos da intoxicacao ocupacional pelo mercúrio metálico: relato de un caso clínico. Rev Bras Psiquiatr. 1998;20:200-6.
4. Artículos sin nombre del autor: Cancer in South Africa (editorial). S Afr Med J. 1994;84:15.
5. Libros: Reichel-Dolmatoff G, Desana P. Simbolismo en los indios tukano del Vaupés. 2 ed. Bogotá (Colombia): Nueva Biblioteca Colombiana de Cultura; 1986.
6. Capítulos del libro: Kessler HH. Concepto de rehabilitación. En: González R. Rehabilitación Médica. Barcelona (España): Masson S. A.; 1997. p. 1-5.
7. Libros en que los editores son autores Norman IJ, Redfern SJ, editors. Mental health care for elderly people. New York: Churchill Livingstone; 1996.

Otros tipos de referencia deberán seguir las indicaciones dadas en el documento del International Committee of Medical Journal Editors (Grupo de Vancouver), disponible en internet en http://www.icmje.org.

El autor debe enviar los datos de correspondencia: la dirección de su oficina o consultorio y la dirección electrónica. Si son varios autores, sólo es necesario enviar los datos de uno de ellos.

Anualmente la RCP ofrece a los autores, como estímulo a su participación, los premios (mención de honor y reconocimiento en dinero o especie) Héctor Ortega Arbeláez, al mejor artículo publicado por un profesional en el área de la salud, y Humberto Rosselli Quijano, al mejor artículo publicado por un residente de psiquiatría y el premio al mejor artículo no original. El jurado calificador está integrado por un miembro del Comité Científico de la ACP, un miembro del Comité Editorial y el director de la Revista o su delegado. Estos premios serán entregados en el marco del Congreso de nuestra asociación.

El director y el Comité Editorial de la RCP invitan a los colegas y otros profesionales a participar y permitir así el desarrollo y crecimiento de la Revista.

Consideraciones éticas. Las opiniones expresadas en los artículos firmados son de los autores y no coinciden necesariamente con las de los editores de la Revista Colombiana de Psiquiatría. Las sugerencias diagnósticas o terapéuticas, como elección de productos, dosificación y método de empleo, corresponden a la experiencia y al criterio de los autores. Todos los textos incluidos en la Revista Colombiana de Psiquiatría están protegidos por derechos de autor. Conforme a la ley, está prohibida su reproducción por cualquier medio mecánico o electrónico, sin permiso escrito del autor.