



Departament de Personalitat, Avaluació i Tractaments Psicològics

PROGRAMA DE DOCTORADO EN INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGÍA

ALFABETIZACIÓN Y ESTIGMA ASOCIADO AL TRASTORNO OBSESIVO-COMPULSIVO: PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

TESIS DOCTORAL

Presentada por:

Antonio Chaves García

Dirigida por:

Dra. D^a. Gemma García Soriano

Valencia, julio 2023

Esta Tesis doctoral se ha desarrollado en el marco del proyecto titulado “El trastorno obsesivo-compulsivo como un problema de salud pública: nuevas perspectivas para su conceptualización y abordaje (TOC-SP)” [RTI2018-098349-B-I00] financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación y la Agencia Estatal de Investigación /10.13039/501100011033/ y cofinanciado con fondos FEDER Una manera de hacer Europa.

A mis padres

AGRADECIMIENTOS

Esta Tesis doctoral no hubiera sido posible sin la ayuda de la Dra. Gemma García-Soriano, a quien estoy especialmente agradecido, pues de principio a fin, ha estado siempre dispuesta a ayudarme, con su gran amabilidad, cariño e infinita paciencia. Aprecio mucho que me haya ofrecido la oportunidad de trabajar con ella, que confiara en mí desde el principio, y que me transmitiera su pasión por la investigación y por el trabajo bien hecho. Me ha enseñado grandes valores que siempre tendré presentes, como la constancia, el esfuerzo, la perseverancia, y también, la humildad, animándome en los momentos más duros o en los que me distraía de lo prioritario y guiándome para conseguir siempre los mejores resultados. Ella es para mí, todo un ejemplo a seguir. Gracias, Gemma.

Quisiera asimismo mostrar mi agradecimiento a la Dra. Sandra Arnáez y a la Dra. María Roncero, que trabajando con ellas en equipo, han estado siempre dispuestas a ayudarme cuando lo he necesitado, y por ello, les estoy sumamente agradecido.

Gracias también a la Dra. Diana Castilla, por todos sus sabios consejos y orientaciones sobre el desarrollo de la aplicación móvil, que fueron valiosos y enriquecieron el diseño de esTOCma. Igualmente, mi tía Ro García, toda una artista, nos ayudó con sus fantásticos dibujos e infografías en el diseño de la aplicación móvil, dotándola de originalidad y arte. A ella va también mi agradecimiento.

Estoy agradecido asimismo a todo el grupo iTOC que asesoró sobre el diseño de esTOCma y en especial al Dr. Jose López Santiago y a la Dra. Gema del Valle, que nos ayudaron en el montaje y en la supervisión de las entrevistas realizadas a pacientes.

Expreso mi agradecimiento también a todas aquellas personas que, de un modo u otro, han participado tanto en la recogida de datos como en la difusión de los diferentes estudios que componen la Tesis: alumnado, compañeros y compañeras de departamento,

amigos, familiares, y en especial a mi compañera Alba Valencia por su gran auxilio en la recogida de datos y en los seguimientos de las evaluaciones. Y, por extensión, a todas las personas que de forma voluntaria decidieron participar en los diferentes estudios y a aquellos que completaron la aplicación esTOCma.

Dedico esta Tesis a mis padres. Ellos siempre han creído en mí y han estado a mi lado, apoyándome, pasara lo que pasara. También al resto de mi familia, a mis amigos y a los que ya no están: mi tía Loli, mi abuela Maite y mi tía María. Ellos son, de alguna forma, una parte de mí.

A Joan, que comparte su vida conmigo y me da fuerzas para luchar con todo.

ÍNDICE

Abreviaturas y siglas	11
Presentación del trabajo	13
MARCO TEÓRICO	
Capítulo 1. Introducción general	19
1. Descripción clínica, diagnóstico y etiología del trastorno obsesivo-compulsivo	21
1.1 Descripción clínica	21
1.2 Diagnóstico y clasificación	27
1.3 Epidemiología y curso evolutivo	31
1.4 Comorbilidad y diagnóstico diferencial	32
1.5 Etiología	35
2. La alfabetización en salud mental	39
2.1 La alfabetización en el trastorno obsesivo-compulsivo	40
3. El estigma en relación a los problemas de salud mental	43
3.1 El estigma asociado al trastorno obsesivo-compulsivo	51
4. La búsqueda de ayuda por problemas de salud mental	54
4.1 El proceso de búsqueda de ayuda	54
4.2 La búsqueda de ayuda en el trastorno obsesivo-compulsivo	59
4.3 Factores explicativos de la demora de búsqueda de ayuda profesional en los problemas de salud mental	60
4.4 Factores explicativos de la demora de búsqueda de ayuda profesional en el trastorno obsesivo-compulsivo	62
5. Intervenciones para el incremento de la alfabetización y la reducción del estigma asociado a problemas de salud mental	68
5.1 Tipos de intervenciones y eficacia	69
5.2 Intervenciones para aumentar la alfabetización y reducir el estigma asociado al trastorno-obsesivo compulsivo	78
MARCO EMPÍRICO	
Capítulo 2. Justificación y objetivos generales	85
Capítulo 3. Estudio 1	91
1. Introducción	93
2. Método	96
3. Resultados	98
4. Discusión	102
5. Conclusiones	105
Capítulo 4. Estudio 2	107
1. Introducción	109
2. Método	113
3. Resultados	121
4. Discusión	125

Capítulo 5. Estudio 3	131
1. Introducción	133
2. Materiales y método	138
3. Resultados y discusión	151
Capítulo 6. Estudio 4	155
1. Introducción	157
2. Método	159
3. Resultados	164
4. Discusión	167
Capítulo 7. Discusión y conclusiones generales	173
Bibliografía	189

ABREVIATURAS Y SIGLAS

APA	Asociación Americana de Psiquiatría/American Psychiatric Association
APK	Android Package Kit
AQ-27	Attribution Questionnaire-27
AQ-27-E	Attribution Questionnaire for use in Spanish-speaking populations
AQ-9	Attribution Questionnaire-9
CIE	Clasificación Internacional de Enfermedades
CONSORT	Consolidated Standards of Reporting Trials
dApp	Delayed-use
DSM	Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales/ Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
GHSQ	General Help-Seeking Questionnaire
iApp	Undertaking immediate-use
ICT	Internet Communication Technology
INPIOS	Inventario de Pensamientos Intrusos Obsesivos
MC-SDS	Marlowe-Crowne Social Desirability Scale
MHL	Mental Health Literacy
MHLQ	Mental Health Literacy Questionnaire
NICE	National Institute for Clinical Excellence
OCCWG	Obsessive Compulsive Cognitions Working Group
OCD	Obsessive-compulsive disorder
OCI-R	Obsessive-Compulsive Inventory-Revised
OMS	Organización Mundial de la Salud
RCT	Randomized Controlled Trial
SDS	Social Distance Scale
SISE	Single-Item Self-esteem Scale
TEPT	Trastorno de estrés postraumático
TOC	Trastorno obsesivo-compulsivo

SÍMBOLOS Y TÉRMINOS ESTADÍSTICOS

ANOVA	Analysis of Variance
df	Degrees of freedom
F	F-test
M	Mean
SD	Standard deviation
t	Student's t test
α	Cronbach's alpha
η_p^2	Partial eta squared
χ^2	Chi-square test

Presentación del trabajo

El trastorno obsesivo-compulsivo (TOC) se caracteriza por la presencia de obsesiones y/o compulsiones de contenido heterogéneo. Se trata de un trastorno mental grave e incapacitante, considerado una de las 10 principales causas de discapacidad. A pesar de ser un trastorno que puede ser tratado con una elevada tasa de éxito, a menudo las personas que sufren este trastorno no buscan ayuda o se demoran en su búsqueda. Entre las causas se encuentran una baja alfabetización sobre el TOC y el estigma asociado al mismo. Sin embargo, y más allá de la importancia que la alfabetización y el estigma tienen sobre la búsqueda de ayuda profesional, el número de intervenciones dirigidas a disminuir el estigma asociado al TOC son muy limitadas, y se dispone de pocas evidencias sobre su efectividad. Además, ninguna de estas intervenciones se ha beneficiado del uso de las nuevas tecnologías, pese a que han demostrado ser efectivas en la reducción del estigma asociado a diferentes trastornos mentales, y tienen importantes ventajas como su bajo coste, capacidad de adaptación a diferentes contextos y edades y gran alcance para la población. En este contexto, la gamificación y los juegos serios (*serious games*) constituyen una modalidad de intervención con un gran potencial al incluir elementos de juego para motivar a los usuarios. En este sentido, la implementación de una intervención de estas características en población comunitaria podría ser de gran relevancia, pues animará a que las personas busquen ayuda en caso de presentar síntomas obsesivo-compulsivos, contribuirá a la normalización de los pensamientos intrusos, favorecerá la detección temprana del trastorno, y reducirá los costes personales, sociales y económicos derivados de este trastorno. Por todo ello, la presente Tesis tiene como *finalidad* explorar el nivel de alfabetización, estigma público, e intención de búsqueda de ayuda asociada al TOC, así como proponer una intervención sobre estas variables, y evaluar la eficacia de la misma en población general.

El trabajo se estructura en siete capítulos.

El *Capítulo 1* incluye una introducción teórica que aborda la descripción clínica del TOC, su diagnóstico y etiología, enfatizando que el TOC se asocia a altas tasas de demora en la búsqueda de ayuda. Se describen a continuación las variables de interés sobre esta cuestión: la alfabetización, estigma y el proceso de búsqueda de ayuda asociado a los problemas de salud mental en general, y al TOC en particular, así como otras variables asociadas a la demora en la búsqueda de ayuda. El capítulo finaliza con una revisión de las intervenciones realizadas en la literatura científica con el objetivo de incrementar la alfabetización y reducir el estigma asociado a los problemas de salud mental en general, y al TOC en particular.

El *Capítulo 2* presenta la justificación y objetivos de la Tesis, que son abordados a lo largo de cuatro estudios descritos a lo largo de los siguientes cuatro capítulos. Los cuatro estudios siguen una misma estructura: introducción, método, resultados y discusión.

El *Capítulo 3* recoge un estudio que explora los niveles de estigma público y alfabetización asociados al TOC en población general, teniendo en cuenta las diferencias entre las distintas dimensiones de los contenidos obsesivo-compulsivos.

El *Capítulo 4* recoge un estudio que tiene como objetivo, por un lado, describir los niveles de alfabetización y estigma asociado al TOC en una muestra de profesorado no universitario, y por otro lado, diseñar y evaluar la eficacia de una intervención psicoeducativa dirigida a aumentar el nivel de alfabetización y disminuir las actitudes estigmatizantes hacia el TOC en el profesorado.

El *Capítulo 5* describe una aplicación móvil desarrollada en el marco de este trabajo denominada esTOCma y dirigida a aumentar la búsqueda de ayuda asociada al TOC, así como el protocolo diseñado para probar su eficacia a través de un estudio

cruzado controlado aleatorizado con dos condiciones: uso inmediato o uso diferido de la intervención.

El *Capítulo 6* describe el estudio piloto realizado para poner a prueba la eficacia de la aplicación móvil esTOCma en su versión *beta* en formato de archivo APK (*Android Package Kit*), mostrando resultados preliminares favorables sobre su eficacia.

El *Capítulo 7*, y último, recoge una discusión y conclusiones generales, así como una reflexión sobre las implicaciones clínicas de los resultados y direcciones futuras de trabajo en esta línea de investigación.

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN GENERAL

1. Descripción clínica, diagnóstico y etiología del trastorno obsesivo-compulsivo

1.1. Descripción clínica

El trastorno obsesivo-compulsivo (TOC) se caracteriza por la presencia de obsesiones y/o compulsiones, que son comportamientos ritualizados destinados a reducir la angustia generada por las obsesiones (American Psychiatric Association, 2013). De esta manera, las obsesiones son consideradas productos cognitivos, y las compulsiones, comportamientos (observables o encubiertos) cuya supuesta finalidad es atenuar el malestar y la egodistonia que provocan las obsesiones (Belloch et al., 2020).

Las obsesiones entendidas como una modalidad de pensamientos repetitivos, constituyen, según los modelos psicológicos actuales, el componente nuclear del TOC. Pueden ser experimentadas en forma de pensamientos, de imágenes, sensaciones, o como urgencias /apremios a hacer o decir algo. En este sentido las obsesiones se caracterizan por su intrusividad, recurrencia, inaceptabilidad o inoportunidad, irracionalidad e incontrolabilidad, que llevan a que las obsesiones se experimenten con un alto grado de egodistonia, provocando gran malestar y en consecuencia, provocando intentos en las personas por controlarlas y suprimirlas (Belloch et al., 2020). Estas características coinciden en su mayor parte con las destacadas por diferentes autores para definir a las obsesiones, como Clark (2005), quien enfatiza su intrusividad, inaceptabilidad, la resistencia a su aparición, incontrolabilidad y egodistonia. Así pues, y siguiendo a Belloch et al. (2020), se sabe que las obsesiones poseen un contenido desagradable, son inoportunas, experimentadas de forma intrusa y no deseada en el flujo normal del pensamiento, y su origen es reconocido por la persona, sin atribuírselo a ningún agente exterior. A pesar de que la persona realiza intentos para eliminar las obsesiones, éstos resultan fallidos y, en consecuencia, reaparecen en el flujo del pensamiento, considerándolas por la propia persona como incontrolables. El contenido de las

obsesiones es variado, pudiendo incluir las siguientes temáticas: heteroagresivo/ autoagresivo (p.ej., apuñalar a un ser querido o tirarse/ clavarse objetos punzantes), contaminación (p.ej., ensuciarse por tocar objetos que toca mucha gente), duda (p.ej., si he cerrado bien el coche), sexual (p.ej., impulso de quitar la ropa a un desconocido), supersticioso/ mágico (p.ej., que pase una desgracia por haber visto un número determinado) y blasfemo (p.ej., imágenes sucias de figuras bíblicas) (García-Soriano et al., 2008).

Por otro lado, las compulsiones, como decíamos, son aquellos comportamientos repetitivos y ritualizados que se enmarcan dentro de un conjunto de comportamientos denominados “estrategias de neutralización”, y que pueden ser observables o encubiertos (Belloch et al., 2020). Mantienen una relación funcional con las obsesiones, es decir, tienen la función de reducir el malestar generado por las mismas. Sin embargo, y a pesar de que en muchas ocasiones están directamente relacionadas con el contenido de las obsesiones, en otras situaciones, no lo están de forma tan evidente, de tal manera que no existe una relación realista con lo que se pretende evitar que ocurra (Abramowitz et al., 2009; Abramowitz y Jacoby, 2014). Atendiendo a las compulsiones manifiestas, se ha observado que las más comunes son las de lavado o limpieza, comprobación, orden y simetría, repetición, acumulación y búsqueda de reaseguración. Sin embargo, en el caso de las compulsiones encubiertas, la variedad es mucho mayor, en torno a 200 (Belloch et al., 2020). En este sentido, se han observado ciertas diferencias entre estos dos tipos de compulsiones. Por ejemplo, se sabe que las compulsiones encubiertas están más vinculadas a emociones de culpa, vergüenza y tristeza, lo que se asocia a un mayor grado de egodistonia. En cambio, las personas que hacen uso de las compulsiones observables, experimentan una mayor ansiedad cuando experimentan las obsesiones, pero no les atribuyen un contenido ilógico, absurdo e irracional por lo que no resultan especialmente

egodistónicas (Belloch et al., 2014, 2020; Purdon et al., 2011). Otra de las diferencias entre ambos tipos de compulsiones tiene que ver con la respuesta al tratamiento, ya que las compulsiones encubiertas responden peor al tratamiento y están asociadas a mayor tasa de recaída (Belloch et al., 2014).

Además de las compulsiones, se han observado otras estrategias distintas para manejar el malestar emocional provocado por las obsesiones, como la evitación y la supresión. La primera hace referencia a la evitación, de forma activa o pasiva, de todo aquello que la persona afectada piensa que pueden activar sus obsesiones y sus compulsiones (p.ej., lugares, objetos, o personas). La supresión hace referencia a los intentos activos, repetidos e infructuosos de suprimir las obsesiones y no pensar en ellas. Estas estrategias resultan contraproducentes para las personas que la realizan pues interfiere con la habituación normal de los pensamientos, sean o no desagradables (Abramowitz et al., 2001; Purdon y Clark, 2001).

1.1.1. La heterogeneidad del trastorno obsesivo-compulsivo

Aunque los principales sistemas nosológicos psiquiátricos consideran el TOC un trastorno unitario, en la clínica se observan grandes diferencias entre los pacientes con diagnóstico de TOC en sus manifestaciones de síntomas. Estas diferencias se detectan tanto en la forma de los síntomas, como en el contenido de los mismos y en los patrones de respuesta al tratamiento (García-Soriano et al., 2008). El interés por el estudio de la heterogeneidad del TOC es patente en la literatura (por ej., Mataix-Cols et al., 2005; McKay et al., 2004). Principalmente se han llevado a cabo dos aproximaciones a la hora de explorar la sintomatología obsesiva-compulsiva: el enfoque categorial y el enfoque dimensional (García-Soriano et al., 2008). El primer enfoque, propone que el TOC está formado por subtipos, subgrupos o categorías diferentes, buscando así establecer una

tipología de pacientes en función de los contenidos obsesivos predominantes (p.ej., Abramowitz, Franklin, et al., 2003; Calamari, 2005). Sin embargo, la realidad indica que la mayoría de las personas con TOC experimentan obsesiones de diferentes contenidos a lo largo de su vida, o incluso en un mismo momento. Así pues, en el estudio epidemiológico llevado a cabo por Ruscio et al. (2010) se observó que el 81% de las personas con TOC experimentan obsesiones de varios tipos. En otro estudio se estimó que aproximadamente un 26% de los pacientes con TOC no pueden ser clasificados en un único subtipo de TOC, bien porque presentan obsesiones de varias modalidades, o bien porque las obsesiones que refieren son de contenido muy idiosincrásico y particular (Matsunaga et al., 2010). El segundo enfoque, es aquel que apuesta por una clasificación dimensional de los síntomas, por tanto se aproxima más a la caracterización que refiere la CIE-11 sobre el TOC, considerándolo un trastorno en el que pueden coexistir obsesiones de distinto contenido (Belloch et al., 2020; Mataix-Cols et al., 2005). Así pues, las dimensiones que se derivan de este enfoque no son mutuamente excluyentes entre sí como ocurre con los subtipos, ya que cada individuo puede “puntuar” en una o más dimensiones de síntomas a la vez (García-Soriano et al., 2008). Es decir, una persona con TOC puede presentar obsesiones de contenido agresivas, pero también obsesiones de contaminación e incluso con otras de orden y simetría aunque con menor frecuencia e intensidad (Belloch et al., 2020).

La aproximación dimensional asume un continuo entre la normalidad (intrusiones cognitivas con contenidos obsesivos) y la psicopatología (obsesiones), llevando a cabo estudios tanto en población clínica con diagnóstico de TOC como en población general. En este contexto, se han desarrollado instrumentos dirigidos a la evaluación de la sintomatología obsesivo-compulsiva que tienen en cuenta esta orientación. Uno de ellos es el *Inventario de Pensamientos Intrusos Obsesivos* (INPIOS; García-Soriano et al.,

2011) que a través de análisis factoriales, constata la existencia de 6 factores de primer orden con los siguientes contenidos de pensamientos intrusos obsesivos: 1) agresivos; 2) sexuales, religiosos, repugnantes, existenciales, y conductas socialmente inadecuadas; 3) simetría y orden; 4) dudas y comprobación; 5) limpieza y contaminación y 6) superstición. A su vez, estos factores se agrupan en dos factores de segundo orden, donde el primero engloba las dos primeras dimensiones de pensamientos y el segundo factor engloba al resto.

Otra aproximación, que podría considerarse intermedia entre el enfoque categorial y el dimensional (Belloch et al., 2020) es la tipología de obsesiones autógenas versus reactivas (Lee et al., 2005; Lee y Telch, 2005; Lee y Kwon, 2003). Las obsesiones autógenas incluyen contenidos de agresión, sexual, religioso/blasfemo/inmoral mientras que las reactivas incluyen contenidos de contaminación/ lavado, duda y comprobación, necesidad de simetría/orden y superstición (Belloch et al., 2006, 2007; García-Soriano et al., 2011; García-Soriano y Belloch, 2013a, 2013b). Según la distinción de Lee y Kwon (2003), mientras que las obsesiones autógenas conllevan a que la persona realice estrategias de evitación con la finalidad de controlar/suprimir los pensamientos, las obsesiones reactivas dan lugar a estrategias de confrontación real con los estímulos con la finalidad de conseguir mayor seguridad a través de conductas que pretenden modificar la situación problemática. Sin embargo, otros autores consideran que las características diferenciales entre unas y otras, tienen que ver con el alto grado de egodistonia y de irracionalidad percibida que se da en las obsesiones autógenas, a diferencia de en las reactivas cuya egodistonia e irracionalidad percibida son bajas (Belloch et al., 2011).

1.1.2. La interferencia del trastorno obsesivo-compulsivo

El trastorno obsesivo-compulsivo es un problema altamente incapacitante que interfiere en la calidad de vida de las personas que lo padecen (Fontenelle et al., 2010; Hollander et al., 1996a). Está considerado además como una de las 10 principales causas de discapacidad (World Health Organization, 1999). Afecta a diversas áreas del funcionamiento psicosocial de la persona como a las relaciones sociales (Rapaport et al., 2005), al bienestar psicológico/ subjetivo (Stengler-Wenzke et al., 2006), al área emocional (Bobes et al., 2001; Rodriguez-Salgado et al., 2006; Subramaniam et al., 2012), al área laboral, doméstica y de ocio (Eisen et al., 2010; Torres et al., 2007) y a la salud general. Se ha visto que el 74,50% de pacientes con TOC refieren tener dificultades en el trabajo debido al trastorno mental, y que el 59,40% declaran tener importantes problemas en sus actividades sociales. En este sentido, los pacientes con TOC tienen un riesgo 2,98 veces mayor que personas con otros problemas mentales de sufrir deterioro en el ámbito laboral y además, un riesgo 2,76 veces mayor de sufrir un deterioro en el ámbito social (según datos de *British National Psychiatric Morbidity Survey of 2000*) (Torres et al., 2007). Además, se ha observado que el TOC está asociado a una media de 25,40-45,70 días en bajas laborales (Ruscio et al., 2010; Subramaniam et al., 2012) y que la calidad de vida de las personas con TOC es igual o incluso menor a la calidad de vida de personas con trastornos psiquiátricos crónicos como la esquizofrenia (Moritz, 2008).

Obsesiones y compulsiones consumen gran cantidad de tiempo. Se ha observado que las obsesiones consumen de media unas 5,90 horas al día y las compulsiones unas 4,60 horas al día (Ruscio et al., 2010). De hecho, uno de los criterios más importantes para valorar la gravedad del TOC es la cantidad de tiempo que las personas con TOC dedican a sus obsesiones y compulsiones. Según la CIE-11 (*Clasificación Internacional de las Enfermedades*) y el DSM-5 (*Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos*

Mentales) el trastorno debe consumir una hora diaria como mínimo, pero además es necesario considerar otros indicadores como el grado de interferencia que producen los síntomas en la vida diaria, el grado de malestar emocional y las consecuencias emocionales derivadas del trastorno, el grado de control que la persona tiene sobre las obsesiones y compulsiones, y el grado de resistencia respecto a los síntomas por parte de la persona (Belloch et al., 2020). En relación a los distintos tipos de compulsiones, se ha encontrado que las de limpieza conllevan un mayor consumo de tiempo frente a otras, como contar o repetir, provocando además un mayor malestar (Gibbs, 1996).

1.2. Diagnóstico y clasificación

Las últimas ediciones de los sistemas de clasificación y de diagnóstico psiquiátrico, el DSM-5 (APA, 2013) y la CIE-11 (OMS, 2019), agrupan, bajo una misma categoría, los trastornos que anteriormente estaban incluidos en otras categorías diferentes. Entre ellos, al trastorno obsesivo-compulsivo, antes incluido en los trastornos de ansiedad; al trastorno dismórfico corporal, antes incluido en trastornos somatomorfos y como modalidad de hipocondría según la OMS; al trastorno de acumulación, que se trata de un nuevo trastorno cuyas características estaban descritas entre el trastorno de personalidad obsesivo-compulsivo y el TOC; a la tricotilomanía que se incluía dentro de trastornos relacionados con el control de los impulsos; y por último a la excoriación, que estaba considerada en la CIE-10 como una enfermedad de la piel y del tejido subcutáneo. Además, la CIE-11 incluye en su categoría a la hipocondría y al síndrome de referencia olfativo. Tanto el DSM-5 (APA, 2013) como la CIE-11 (OMS, 2019), agrupan a todo este conjunto de trastornos bajo la categoría Trastorno obsesivo-compulsivo y trastornos relacionados.

A continuación, nos centramos en los criterios diagnósticos y de clasificación del TOC propuestos tanto por el DSM-5 como por la CIE-11. Existen en el DSM-5 ciertas novedades sobre los criterios diagnósticos respecto a versiones anteriores. En primer lugar, se sustituye el término *impulso* por *apremio/urgencia*. En segundo lugar, en la definición de obsesiones, se sustituye el término “inadecuada” por “no deseada”. Además, desaparece el criterio de que el paciente debe reconocer sus obsesiones y/o las compulsiones como excesivas o sin sentido. Por otro lado, el especificador *insight* o de conciencia de enfermedad, entendido como la capacidad de reconocer los síntomas obsesivo-compulsivos, se amplía a tres grados (bueno, escaso, y ausente/delirante), y por último, se añade un especificador “relacionado con tics”. A continuación se incluyen los criterios que establece el DSM-5 para el trastorno obsesivo-compulsivo (Tabla 1).

Tabla 1. Criterios diagnósticos para el trastorno obsesivo-compulsivo según el DSM-5 (APA, 2013).

A. Presencia de obsesiones, compulsiones o ambas: Las obsesiones se definen por (1) y (2): 1. Pensamientos, impulsos o imágenes recurrentes y persistentes que se experimentan, en algún momento durante el trastorno, como intrusas o no deseadas, y que en la mayoría de los sujetos causan ansiedad o malestar importante. 2. El sujeto intenta ignorar o suprimir estos pensamientos, impulsos o imágenes, o neutralizarlos con algún otro pensamiento o acto (es decir, realizando una compulsión). Las compulsiones se definen por (1) y (2): 1. Comportamientos (p. ej., lavarse las manos, ordenar, comprobar las cosas) o actos mentales (p. ej., rezar, contar, repetir palabras en silencio) repetitivos que el sujeto realiza como respuesta a una obsesión o de acuerdo con reglas que ha de aplicar de manera rígida. 2. El objetivo de los comportamientos o actos mentales es prevenir o disminuir la ansiedad o el malestar, o evitar algún suceso o situación temida; sin embargo, estos comportamientos o actos mentales no están conectados de una manera realista con los destinados a neutralizar o prevenir, o bien resultan claramente excesivos. Nota: Los niños de corta edad pueden no ser capaces de articular los objetivos de estos comportamientos o actos mentales.
--

B. Las obsesiones o compulsiones requieren mucho tiempo (p. ej., ocupan más de una hora diaria) o causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.
C. Los síntomas obsesivo-compulsivos no se pueden atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia (p. ej., una droga, un medicamento) o a otra afección médica.
D. La alteración no se explica mejor por los síntomas de otro trastorno mental (p. ej., preocupaciones excesivas, como en el trastorno de ansiedad generalizada; preocupación por el aspecto, como en el trastorno dismórfico corporal; dificultad de deshacerse o renunciar a las posesiones, como en el trastorno de acumulación; arrancarse el pelo, como en la tricotilomanía [trastorno de arrancarse el pelo]; rascarse la piel, como en el trastorno de excoriación [rascarse la piel]; estereotipias, como en el trastorno de movimientos estereotipados; comportamiento alimentario ritualizado, como en los trastornos alimentarios; problemas con sustancias o con el juego, como en los trastornos relacionados con sustancias y trastornos adictivos; preocupación por padecer una enfermedad, como en el trastorno de ansiedad por enfermedad; impulsos o fantasías sexuales, como en los trastornos parafilicos; impulsos, como en los trastornos perturbadores, del control de los impulsos y de la conducta; rumiaciones de culpa, como en el trastorno de depresión mayor; inserción de pensamientos o delirios, como en la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos; o patrones de comportamiento repetitivo, como en los trastornos del espectro del autismo).
Especificar si: Con introspección buena o aceptable: El sujeto reconoce que las creencias del trastorno obsesivo-compulsivo son claramente o probablemente no ciertas o que pueden ser ciertas o no. Con poca introspección: El sujeto reconoce que las creencias del trastorno obsesivo-compulsivo son claramente o probablemente no ciertas o que pueden ser ciertas o no. Con ausencia de introspección/con creencias delirantes: El sujeto está completamente convencido de que las creencias del trastorno obsesivo-compulsivo son ciertas.
Especificar si: El sujeto tiene una historia reciente o antigua de un trastorno de tics.

Los criterios que establece la CIE-11 (OMS, 2019) para el TOC son muy parecidos a los que dicta el DSM-5, como se puede apreciar en la Tabla 2. Sin embargo, existen ciertas diferencias como son las siguientes: en el caso de las compulsiones, se incluyen las sensaciones de “inacabado” o “incompleto”; el grado de *insight* queda reducido a dos niveles; y por último, la información sobre el diagnóstico diferencial no se incluye como criterio diagnóstico, sino que se incluye en el apartado “Límites con otros trastornos y con la normalidad” (Belloch et al., 2020).

Tabla 2. Criterios diagnósticos para el trastorno obsesivo-compulsivo según la CIE-11 (OMS, 2019).

1. Presencia de obsesiones y/o compulsiones persistentes. (a) Las obsesiones consisten en pensamientos repetitivos y persistentes (p.ej., de contaminación), imágenes (p.ej., de escenas violentas), o impulsos/incitación (p.ej., acuchillar a alguien), que se experimentan como intrusas y no deseadas y que habitualmente se acompañan de ansiedad. El individuo intenta ignorar o suprimir las obsesiones o neutralizarlas mediante compulsiones. (b) Las compulsiones (o rituales) consisten en comportamientos repetitivos, incluyendo actos mentales repetitivos, que el individuo se siente impedido a realizar como respuesta a una obsesión siguiendo ciertas reglas, o para conseguir una sensación de “acabado”. Ejemplos de comportamientos manifiestos: lavar, comprobar y ordenar repetitivamente objetos. Ejemplos de actos mentales análogos: repetir frases concretas para impedir sucesos negativos, revisar los recuerdos para asegurarse de que no se ha causado ningún daño, y contar mentalmente objetos. Las compulsiones no están conectadas de manera realista con el evento que se teme (p.ej., arreglar objetos de forma simétrica para impedir hacer daño a un ser querido), o son claramente excesivas (p.ej., ducharse diariamente durante varias horas para impedir una enfermedad).
2. Las obsesiones y las compulsiones consumen tiempo (p.ej., más de una hora al día), o dan lugar a malestar o deterioro significativos en los ámbitos familiar, social, educativo, laboral o en otras áreas importantes. En caso de que el funcionamiento se mantenga, es a costa de un esfuerzo adicional importante.
3. Los síntomas o los comportamientos no son la manifestación de otra condición médica (p.ej., accidente cerebrovascular isquémico de los ganglios basales) y no se deben a los efectos de una sustancia o un medicamento sobre el sistema nervioso central (p.ej., anfetaminas) incluyendo efectos relacionados con la abstinencia.
Especificaciones: -Con <i>insight</i> entre aceptable y bueno. La mayor parte del tiempo el individuo puede considerar la posibilidad de que las creencias específicas del trastorno pueden no ser ciertas y está dispuesto a aceptar una explicación alternativa de sus experiencias. Este especificador es aplicable incluso cuando, en circunstancias específicas el individuo no muestra <i>insight</i> (p.ej., cuando está muy ansioso). -Con <i>insight</i> escaso o ausente. Durante la mayor parte del tiempo el individuo está convencido de que las creencias específicas del trastorno son ciertas y no es capaz de aceptar una explicación alternativa de su experiencia. La falta de <i>insight</i> no cambia significativamente en función del nivel de ansiedad.

1.3. Epidemiología y curso evolutivo

Hace años se pensaba que el TOC era un trastorno poco común (Belloch et al., 2011). Sin embargo, los últimos estudios epidemiológicos sobre el TOC sugieren que su prevalencia vital gira en torno al 2,30% (Ruscio et al., 2010), mientras que otros estudios encuentran un rango entre 1,90% y 3,50% (Karno et al., 1988; Subramaniam et al., 2012). En cuanto a la prevalencia anual, las cifras varían entre el 1,2% (Ruscio et al., 2010) y el 0,7% (Adam et al., 2012). Todos estos datos sobre prevalencia aumentan si se tiene en cuenta la aparición de obsesiones y compulsiones sin un diagnóstico formal de TOC o se examinan datos sobre síntomas subclínicos. Así pues, se ha observado que un 28,8% de la población refiere haber experimentado obsesiones y compulsiones (Ruscio et al., 2010); un 4,5% de la población ha experimentado sintomatología subclínica de TOC, y un 8,3% sintomatología TOC que no cumplía criterios diagnósticos (Adam et al., 2012).

En cuanto a las diferencias por sexo, algunos trabajos informan de una incidencia ligeramente superior en mujeres (Kringlen et al., 2001; Rasmussen y Eisen, 1992; Ruscio et al., 2010). Aunque otros estudios informan de diferencias en función del contenido obsesivo-compulsivo. En este sentido, diferentes estudios sugieren que las mujeres refieren tener mayor número de obsesiones de contaminación y compulsiones de lavado, mientras que los hombres refieren una mayor frecuencia de obsesiones de contenido sexual y mágico (Lensi et al., 1996; Rachman y Hodgson, 1980; Steketee et al., 1985). Además, se han observado diferencias por sexo en el inicio del TOC, observándose un inicio más temprano en los hombres y una solicitud más temprana de tratamiento (Lensi et al., 1996).

El TOC suele tener su inicio en la adolescencia o principios de la edad adulta. Así pues, hay estudios que sitúan su inicio entre los 18 y los 25 años (Karno et al., 1988) y otros que identifican que en un 65% de las veces, el TOC se manifiesta antes de los 25

años. El inicio del TOC suele ser en la mayoría de los casos gradual e insidioso. Sin embargo, hay casos en los que el inicio es agudo, coincidiendo con la aparición de algún evento vital de naturaleza estresante, experiencias traumáticas (Lensi et al., 1996; Rachman y Hodgson, 1980) y sucesos vitales normativos (Abramowitz, Schwartz, et al., 2003). De cualquier manera, no parece existir evidencia suficiente como para asegurar que exista una relación clara entre el inicio del TOC y los sucesos vitales negativos, probablemente porque el inicio gradual e insidioso del TOC dificulta que los pacientes puedan identificar claramente un desencadenante del problema (Brander et al., 2016).

En cuanto al curso, el TOC presenta un curso crónico, con remisiones y exacerbaciones (Skoog y Skoog, 1999), y únicamente un 5% de personas con TOC presentan un curso episódico (APA, 2013; OMS, 2019). Se ha observado que la cronicidad del TOC varía en función de los subtipos, encontrándose que los subtipos de agresión y comprobación presentan una mayor cronicidad (Visser et al., 2014).

Por último, y en lo que refiere al pronóstico sobre el TOC, existe suficiente evidencia empírica a cerca de que la terapia cognitivo-conductual, como tratamiento de primera línea para el TOC produce mejorías considerables en la remisión de la sintomatología obsesivo-compulsiva (Abramowitz et al., 2018; Olatunji et al., 2013). En este sentido, el pronóstico del TOC puede llegar a ser bueno si se lleva a cabo una intervención con este tipo de terapia.

1.4. Comorbilidad y diagnóstico diferencial

Se sabe que el trastorno obsesivo-compulsivo presenta altas tasas de comorbilidad con otros trastornos mentales. Según algunos estudios, entre el 50% y el 75% de los pacientes presenta o ha presentado algún otro trastorno mental (Ruscio et al., 2010). En referencia al orden temporal de la comorbilidad, se han encontrado diferencias según con

el tipo de trastorno de que se trate. Así pues, los trastornos de ansiedad suelen preceder al TOC, mientras que la depresión suele aparecer después de que se haya iniciado el TOC (Rickelt et al., 2016; Ruscio et al., 2010). A continuación, y siguiendo a Belloch et al. (2020), se presentan las principales comorbilidades que existen con el TOC y con las que es preciso establecer un diagnóstico diferencial.

En lo que se refiere al TOC y a la depresión, se ha observado que el TOC puede presentarse junto a la depresión o a la distimia entre un 30-50% de las veces (Brakoulias et al., 2017) y si se tiene en cuenta la prevalencia vital de la depresión, las tasas aumentan hasta un 65-80% (Crino et al., 1996; Rasmussen y Eisen, 1992). La aparición de la depresión con el TOC, agrava la problemática del paciente, empeorando su calidad de vida y su deterioro funcional (Huppert et al., 2009; Rickelt et al., 2016).

Por otro lado, en cuanto al TOC y los trastornos de ansiedad, se ha visto que existe entre ambos una alta comorbilidad. En concreto se ha observado que de entre todos los trastornos de ansiedad que presentan las personas con diagnóstico de TOC, la fobia social es el más frecuente, seguida de la ansiedad generalizada y las fobias específicas (Brakoulias et al., 2017; Torres et al., 2007).

Además, se ha observado que existe comorbilidad entre el TOC y otros trastornos del espectro obsesivo-compulsivo, como con el trastorno dismórfico corporal con tasas de entre el 8,7 y el 15%, con la tricotilomanía con tasas de entre el 5,3 y el 11%, con la excoriación con tasas de entre 17 y el 31%, y con el trastorno por acumulación con tasas de entre el 7 y 11% (Bienvenu et al., 2012; Brakoulias et al., 2017; Chakraborty et al., 2012; Lochner et al., 2014; Torres et al., 2007).

En lo que respecta al TOC y los trastornos de personalidad, un gran número de personas con TOC cumplen los criterios diagnósticos de algún trastorno de personalidad. Entre ellos destacan el dependiente, el evitativo y el histriónico (Baer y Jenike, 1992). Sin

embargo, los estudios más recientes consideran que el trastorno más concurrente con el TOC, es el trastorno de personalidad obsesivo-compulsivo (Brakoulias et al., 2017; Bulli et al., 2016; Friborg et al., 2013).

El TOC guarda a su vez una estrecha relación con los problemas de consumo de sustancias. En cierta medida, algunos autores consideran el TOC como una forma de adicción comportamental, en que la compulsividad juega un papel fundamental al igual que ocurre en las adicciones (Koob y Le Moal, 2005). Existe cierta variación en los datos sobre personas con TOC y consumo de sustancias. Así pues, mientras que hay estudios que muestran que un 24% de pacientes con TOC presentan alcoholismo y un 14% dependencia a otras drogas (Ruscio et al., 2010), otros encuentran tasas mucho menores, por ejemplo, un 5,1% de personas con TOC presentarían consumo excesivo de alcohol y entre un 3,4 y 2,1% dependencia de alcohol (Brakoulias et al., 2017; Subramaniam et al., 2012).

El TOC puede presentarse junto a otros trastornos, como los trastornos del espectro autista, el trastorno de estrés postraumático (TEPT) y el trastorno de tics (Belloch et al., 2020). Es importante realizar un adecuado diagnóstico diferencial entre estos trastornos. En este sentido, respecto al TOC y al trastorno del espectro autista, a pesar de la dificultad para la distinción de sus síntomas, las personas con problemas de autismo no suelen presentar obsesiones y compulsiones y sus actividades interpersonales son más limitadas. En lo que refiere al TOC y al TEPT, a pesar de que las personas con TEPT refieren pensamientos, imágenes, y sensaciones repetitivas, intrusas y desagradables, como las obsesiones, los contenidos del TEPT están relacionados con el acontecimiento traumático que originó el TEPT, lo cual constituye el elemento diferenciador con el TOC. Por último, y en relación al TOC y a los trastornos de tics, los tics no persiguen una finalidad o un objetivo, como en el caso de las obsesiones. Sin embargo, se sabe que los

tics, al igual que algunas compulsiones, se preceden de una sensación física de urgencia y de necesidad de hacer algo, cosa que complica el diagnóstico diferencial.

1.5. Etiología

Para explicar la etiología del trastorno obsesivo-compulsivo cabe hacer mención a los dos modelos o enfoques psicológicos más influyentes sobre el TOC en la actualidad: el modelo conductual y el modelo cognitivo. Además, existen otros enfoques que, aunque han sido menos estudiados, también han realizado diversas aportaciones a la comprensión de la génesis del TOC como, por ejemplo, el enfoque psicodinámico o los estudios neuropsicológicos y genéticos sobre el TOC (Belloch et al., 2020).

Dentro del enfoque cognitivo sobre la psicopatología del TOC, existen tres perspectivas diferentes: el modelo de las valoraciones disfuncionales, el centrado en la búsqueda de errores o déficits de razonamiento, y el basado en déficits de procesamiento, vinculados a los procesos y funciones mentales. En este apartado, nos centramos en explicar el modelo basado en las valoraciones disfuncionales de los pensamientos intrusos, pues ha sido el modelo más estudiado y respaldado para explicar la génesis y el mantenimiento del TOC. Este modelo tiene sus orígenes en las aportaciones de Salkovskis (1985, 1999) y Rachman y Hodgson, (1980). Para Salkovskis (1985, 1999), las obsesiones tienen su origen en los pensamientos intrusos normales, comunes a todas las personas. De esta manera, un pensamiento intruso normal puede llegar a convertirse en una obsesión cuando el individuo valore ese pensamiento como significativo, en el sentido de que se siente responsable tanto de las posibles consecuencias negativas que puede tener, como de impedir que suceda. Así pues, para Salkovskis (1999), las valoraciones inadecuadas y erróneas de responsabilidad en relación con el daño asociado

al pensamiento eran específicas del TOC y los cambios en el estado de ánimo, eran consecuencia de una interpretación errónea de responsabilidad.

Por su parte, Rachman y Hodgson (1980), aportan también explicaciones fundamentales en el origen del TOC. En primer lugar, plantean que las personas sin ningún trastorno experimentan pensamientos intrusos no deseados con un contenido similar al de las obsesiones clínicas. En segundo lugar, sugieren que el problema del TOC surge cuando la persona tiene ese tipo de pensamientos y le atribuye un significado amenazante. Además, los comportamientos de evitación y esfuerzos por neutralizar esos pensamientos, hacen que las obsesiones persistan y finalmente, también proponen que las personas con obsesiones poseen un escaso control sobre sus pensamientos.

Además, Clark (2004), añade un elemento nuevo al modelo cognitivo, las valoraciones secundarias de las obsesiones. Éstas hacen referencia a la importancia y consecuencias percibidas del fracaso en el control de las obsesiones, que puede ser valorado de manera adaptativa o desadaptada. Esto daría lugar a esfuerzos adicionales de control, que aumentarían el problema, pues la persona con TOC está preocupada no únicamente por las obsesiones y su control, sino además por las consecuencias de no poder controlarlas.

Por otro lado, un grupo de expertos sobre la psicopatología del TOC denominado Obsessive Compulsive Cognitions Working Group (OCCWG) liderado por Gail Steketee y Randy O. Frost, partiendo de la base de que las valoraciones disfuncionales son las que explican la transición de la normalidad (pensamientos intrusos) a la psicopatología (obsesiones), llegan a un consenso acerca de cuáles son las dimensiones de estas creencias. Estas son: sobrevalorar la importancia del pensamiento, importancia de controlar los pensamientos, sobrevalorar el peligro o las amenazas, responsabilidad

excesiva, intolerancia a la incertidumbre, y el perfeccionismo (Steketee et al., 2001, 2003, 2005).

Así pues, las personas con TOC reaccionan con un miedo desproporcionado ante pensamientos intrusos con temática obsesiva, análogos y precursores de las obsesiones clínicas, realizando una valoración e interpretación inadecuada de los mismos. Estas valoraciones llevan a la persona a realizar intentos de control, neutralización y supresión de esos pensamientos que contribuyen al mantenimiento del problema. De esta forma, son las creencias disfuncionales que las personas tienen sobre sus pensamientos, las que favorecen una interpretación inadecuada de los pensamientos intrusos y las que hacen posible la aparición del cuadro obsesivo (Belloch et al., 2011; Belloch et al., 2020). Se ejemplifica este modelo en la Figura 1. Siguiendo la explicación de Belloch et al. (2020), todo comienza cuando bajo determinadas situaciones personales en las que se experimenta un estado de ánimo negativo y/o situaciones o experiencias vitales problemáticas, la persona experimenta una intrusión mental desagradable con contenidos análogos a las obsesiones clínicas. Estos pensamientos intrusos llevan a la persona a realizar una valoración sobre su aparición y contenido. Si el proceso de valoración es aceptado como válido para la persona, entonces el proceso valorativo continúa haciendo que aumenten las posibilidades de un resultado final negativo (p.ej., “si lo pienso, ocurrirá”, “¿y si lo que pienso, es verdad?”). Este proceso valorativo sobre la intrusión provoca un aumento del malestar emocional inicialmente originado. Si ese malestar resulta intolerable, la persona pone en marcha mecanismos y comportamientos activos para disminuir ese malestar. Dichas estrategias de afrontamiento, resultan eficaces a corto plazo, pues la persona consigue alejar el pensamiento desagradable de su mente, disminuyendo así su malestar y además, aumentando la sensación subjetiva de control sobre sus pensamientos. Sin embargo, estas estrategias resultan inútiles a largo plazo,

puesto que la persona no es capaz de mantener un alto nivel consciente de atención durante un largo período de tiempo y, además, porque es imposible interrumpir el flujo normal de pensamientos. Todo esto dará lugar a un “efecto rebote” por el que la intrusión reaparece de nuevo y el ciclo se vuelve a iniciar. Así pues, en una próxima ocasión en que la persona vuelva a tener un pensamiento similar, estará más alarmada puesto que la intrusión que creía haber controlado, sigue apareciendo en el flujo de su pensamiento, capturando un mayor nivel de atención que la vez anterior, aumentando así su saliencia y añadiendo al proceso de valoración inicial la idea de fracaso respecto al control de su pensamiento. La repetición de estos ciclos que se originan con un malestar, seguido de una valoración inadecuada, seguida de esfuerzos de control y estrategias de control fallidas, provoca un aumento en la frecuencia inicial de aparición del pensamiento intruso, que finalmente se convierte en una obsesión clínica.

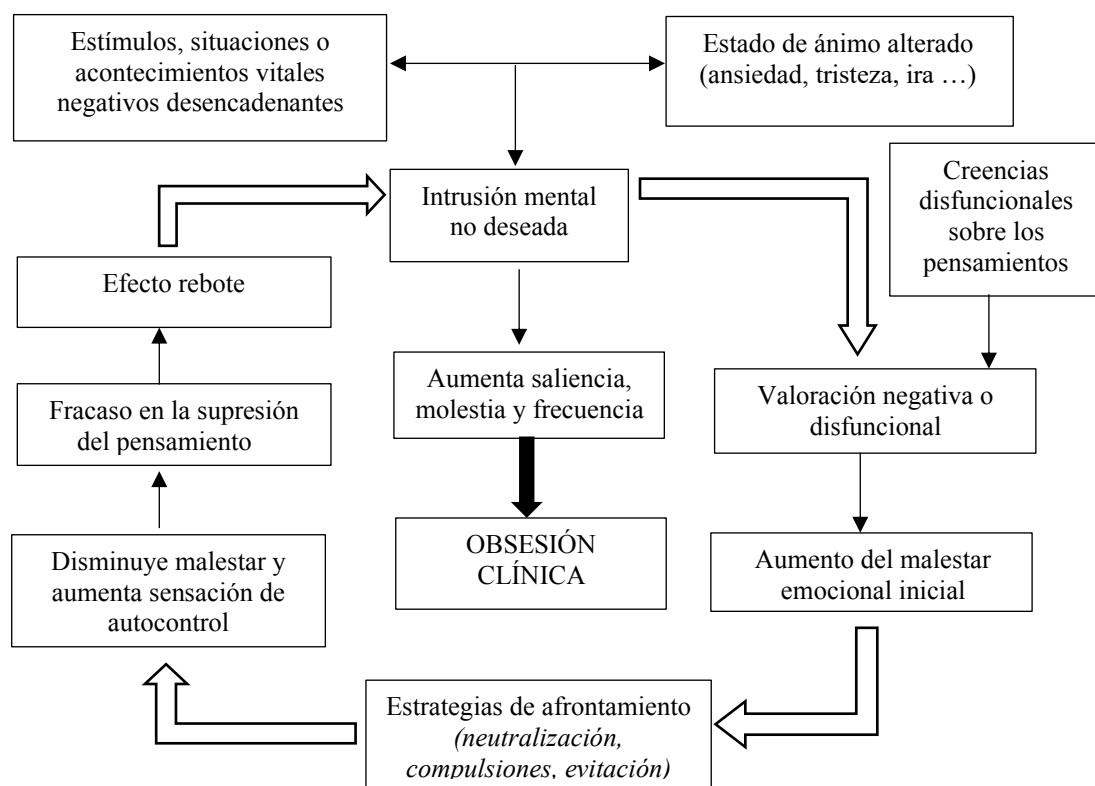


Figura 1. Adaptado para este trabajo, basado en Belloch et al. (2011, 2020).

En lo relativo al tratamiento psicológico del trastorno obsesivo-compulsivo, existe suficiente evidencia acerca de la eficacia de la terapia cognitivo-conductual como tratamiento de primera línea para el TOC (Abramowitz et al., 2018; Olatunji et al., 2013). En este sentido, la guía del *National Institute for Clinical Excellence* (NICE) señala que la terapia cognitivo-conductual es el tratamiento que cuenta con una mayor eficacia, especificando que la exposición con prevención de respuesta es un componente necesario del tratamiento. Así pues, el tratamiento cognitivo, centrado en eliminar o sustituir las valoraciones inadecuadas sobre los propios pensamientos por otras más realistas y funcionales, acompañado de la exposición con prevención de respuesta, mejora su eficacia y disminuye de forma significativa el riesgo de recaídas.

2. La alfabetización en salud mental

La alfabetización en salud mental (*Mental Health Literacy*; MHL) es un término que fue introducido por Jorm et al. (1997) para hacer referencia a los “conocimientos y creencias sobre los trastornos mentales que ayudan a su reconocimiento, gestión o prevención” (pág., 182). Parte del contexto médico, donde el conocimiento que tenían los profesionales sanitarios sobre las enfermedades físicas era mucho mayor que el que se tenía sobre los trastornos mentales y donde además, la población general poseía escaso o ningún conocimiento sobre estos últimos (Jorm, 2000, 2012). Así pues, las razones que conducen a desarrollar este término son por una parte, la no inclusión de los trastornos mentales dentro de este conocimiento y por otra, el hecho de que se había ignorado la importancia de la alfabetización sobre los trastornos mentales en la población general (Jorm, 2015).

Se trata de un término que incluye varios componentes: a) la capacidad de reconocer diferentes trastornos o diferentes tipos de malestar psicológico, b) el

conocimiento y creencias sobre los factores de riesgo y las causas, c) los conocimientos y creencias sobre intervenciones de auto-ayuda, d) el conocimiento y creencias sobre la ayuda profesional disponible, e) las actitudes que facilitan el reconocimiento y una adecuada búsqueda de ayuda y f) el conocimiento sobre cómo buscar información sobre salud mental (Jorm, 2000).

La alfabetización en salud mental guarda una estrecha relación con la conducta de búsqueda de ayuda (Smith y Shochet, 2011; Waldmann et al., 2020) siendo dicha relación positiva (Almanasef, 2021). Según Suka et al. (2015) la alfabetización influye sobre la búsqueda de ayuda formal e informal, y actitudes más positivas hacia la búsqueda de ayuda se asocian con un aumento en el uso de los servicios de salud mental. Por otra parte, Bonabi et al. (2016) encuentran en un estudio longitudinal, que el uso actual de los servicios de salud mental viene predicho por una mayor alfabetización, actitudes positivas hacia la búsqueda de ayuda y una mayor percepción en la necesidad de tratamiento. En este sentido, diferentes programas dirigidos a mejorar la alfabetización han demostrado ser efectivos en el cambio de opiniones hacia la salud mental y en el aumento de la intención de búsqueda de ayuda (Kutcher et al., 2016; Pinfold et al., 2003; Wei et al., 2013; Wright et al., 2006).

2.1. La alfabetización en el trastorno obsesivo-compulsivo

Se ha planteado que la falta de alfabetización sobre el TOC repercute en la búsqueda de ayuda para el mismo (García-Soriano et al., 2014; García-Soriano y Roncero, 2017). Pese a ello, hasta la fecha existen pocos estudios que hayan estudiado el papel de la alfabetización en relación al TOC. Las variables más relevantes de MHL tienen que ver con no saber dónde buscar ayuda, la idea de que la persona puede controlar y manejar sus síntomas por sí sola, y avergonzarse por contar a otros sus

síntomas y/o por pedir ayuda (García-Soriano et al., 2014). En este sentido, los trabajos que evalúan MHL sobre el TOC se centran en evaluar el conocimiento que tienen distintas poblaciones después de la lectura de varias viñetas en las que se describe a una persona que presenta sintomatología obsesiva (p.ej., Coles et al., 2013; Coles y Coleman, 2010; Fernández de la Cruz et al., 2016). A continuación, revisamos qué encuentran estos trabajos en relación a cada una de las variables de MHL. En cuanto a la capacidad de reconocimiento del trastorno, los estudios en población general han encontrado que sólo el 33,40% identificaron como TOC una viñeta con síntomas de contaminación y comprobación (Coles et al., 2013), mientras que en otro estudio en el que se estudiaba el grado de reconocimiento entre diferentes trastornos (trastorno por consumo de alcohol, demencia, depresión, esquizofrenia y TOC) se observó que sólo un 28,7% de los participantes identificaron correctamente la viñeta como un caso de TOC y que además, éste era junto con la esquizofrenia, el trastorno menos reconocido de entre los evaluados (Chong et al., 2016). Las bajas tasas de reconocimiento contrastan con otros estudios en los que encuentran en una muestra de estudiantes universitarios de un curso introductorio a la Psicología, que un 86,40% identifican correctamente un paciente con TOC tras leer una viñeta sobre comprobación (Coles y Coleman, 2010). La falta de alfabetización no solo afecta a la población general, ya que en una muestra de profesionales de la salud, pese a que un 84,15% identifican los síntomas descritos en la viñeta como parte del TOC, este porcentaje disminuya de forma significativa en el caso de síntomas de contenidos sexuales, agresivos y religiosos (Glazier et al., 2013). Por tanto, el grado de reconocimiento difiere en función de las dimensiones de las obsesiones y compulsiones, siendo las dimensiones de contaminación, orden y comprobación mejor reconocidas que otras (Coles et al., 2013; Coles y Coleman, 2010; García-Soriano y Roncero, 2017).

En relación a cuál es la causa del TOC, en el estudio de Coles y Coleman (2010) con estudiantes universitarios, encuentran que atribuían la causa del TOC a un problema de salud mental y variables psicológicas, mientras que Fernández de la Cruz et al. (2016) encuentra en una muestra de padres, que éstos atribuyen el TOC a problemas de personalidad y emocionales y/o a traumas previos experimentados por sus hijos/as. En otro trabajo llevado a cabo con adolescentes se encontró que éstos atribuían las causas del TOC a variables psicológicas en el caso de síntomas de contenido de orden, mientras que en el caso de síntomas de contenido agresivo, lo atribuían a factores biológicos y/o sociales (García-Soriano y Roncero, 2017).

En lo que se refiere al conocimiento y creencias sobre la ayuda profesional disponible y sobre la necesidad de tratamiento, los estudios en población general encuentran que el 80,50% de los participantes recomiendan la búsqueda de ayuda profesional en referencia a un paciente que presenta síntomas de comprobación y contaminación (Coles et al., 2013). Estudios llevados a cabo en población adolescente, han encontrado que un alto porcentaje considera la necesidad de tratamiento y de solicitar ayuda formal en relación a obsesiones de orden y agresión (García-Soriano y Roncero, 2017). Estos contrastan con los estudios en población clínica, que informan que entre un 28,50% y 64,79% de personas con TOC piensan que pueden manejar los síntomas por ellos mismos (Goodwin et al., 2002; Marques et al., 2010; Williams et al., 2012) o bien que el problema es temporal, no es serio o no requieren de ayuda profesional (Belloch et al., 2009). En otros trabajos se ha observado que las obsesiones de contenido blasfemo y las compulsiones de lavado son reconocidas como problemas mentales que requerían de una necesidad de tratamiento más inmediata que las obsesiones de duda y compulsiones de comprobación (Simonds y Thorpe., 2003). Además, otros estudios en población clínica observan que el miedo a la terapia y la

percepción del profesional sanitario como incapaz de ayudar son una gran barrera en la búsqueda de ayuda terapéutica (Williams et al., 2012). En esta línea, un 14,70% de pacientes con TOC sin tratar refieren miedo a tomar la medicación (Goodwin et al., 2002) y entre un 26,10% y 29,58% refieren miedo a ser hospitalizados en contra de su voluntad (Marques et al., 2010; Williams et al., 2012).

Respecto al conocimiento sobre cómo y donde buscar información y tratamiento, los estudios en población clínica encuentran que un alto porcentaje de pacientes (entre el 39,80% y 76,06%) se mostraban inseguros acerca de dónde podían acudir para recibir ayuda profesional (Goodwin et al., 2002; Marques et al., 2010; Williams et al., 2012) y este porcentaje era mayor en una muestra de africanos americanos que de europeos americanos (Williams et al., 2012) lo que sugiere diferencias culturales en MHL. Así pues, Chakraborty et al. (2013) encuentran en la India que el 100% de personas con trastornos de ansiedad, incluido el TOC, prefiere remedios religiosos y un 80% escoge la medicina alternativa frente a la ayuda médica profesional. En Turquía, un 33% de pacientes con TOC habían recibido tratamiento no médico, de carácter religioso (Beşiroğlu y Ağargün, 2006).

3. El estigma en relación a los problemas de salud mental

Diversos autores han señalado la confusión, complejidad y falta de claridad en relación al concepto de estigma en salud mental (Angermeyer y Dietrich, 2006; Brohan et al., 2010; Livingston y Boyd, 2010; Thornicroft, 2008). En esta línea, Deacon (2006) señala que “el concepto de estigma ha sufrido de una inflación conceptual y una consecuente falta de claridad analítica” (pág., 419). Así pues, el término estigma se ha usado indistintamente para referirse tanto a las creencias estigmatizadoras como a los efectos de la estigmatización (Deacon, 2006), siendo motivo de crítica por su

variabilidad en las definiciones (Link y Phelan, 2001; Pescosolido Martin, 2015; Phelan et al., 2008). En este sentido, uno de los problemas es que los investigadores han usado diferentes términos para describir los mismos conceptos de estigma y los mismos términos para referirse a distintos constructos, lo cual constituye una gran barrera y dificultad en la investigación sobre estigma (Fox et al., 2018).

Los primeros trabajos teóricos sobre estigma vienen de la mano del sociólogo Erving Goffman quien definió el estigma como “un atributo profundamente desacreditador” (Goffman, 1963) (pág., 3) dentro de una interacción social particular. Una de sus aportaciones más importantes es la idea de que a pesar de las respuestas negativas y efectos indeseados que genera el estigma en los estigmatizados, las respuestas no son las mismas para todos los grupos. Así pues, los grupos estigmatizados se diferencian entre sí en función de la naturaleza del estigma y los atributos físicos (por ej., personas con discapacidad), de personalidad (personas con trastorno mental), raciales y religiosos (Marichal y Quiles, 2000).

El estigma asociado a los problemas de salud mental se ha definido como “los prejuicios y la discriminación que privan a las personas con salud mental de conseguir sus objetivos personales” (Corrigan et al., 2015) (pág., 635). Además, el estigma contraviene los derechos humanos más básicos de las personas, con graves efectos en las personas con trastorno mental, agravando la marginación, la exclusión social, reduciendo el acceso a la atención sanitaria física y psíquica, y disminuyendo las oportunidades de empleo y de educación (Thornicroft et al., 2022). Para Link y Phelan (2001), el estigma lleva a grupos de poder a restringir las oportunidades de las personas con trastornos mentales, generándose en el momento en que la discriminación y las creencias estereotipadas coinciden con situaciones de poder.

El estigma se ha descrito como compuesto por tres componentes relacionados entre sí: el estigma estructural, el estigma social y el estigma internalizado (Corrigan, 2000; Corrigan y Watson, 2004; Ritsher y Phelan, 2004). Recientemente, se ha incorporado a estos tres tipos de estigma, uno menos estudiado en la literatura científica, conocido como estigma por asociación (Thornicroft et al., 2022) (Figura 2). En primer lugar, el estigma estructural, también llamado estigma sistémico u organizativo, hace referencia a todas aquellas políticas y prácticas que perjudican al grupo estigmatizado ya sea de forma intencionada o no intencionada. De esta manera, el estigma se considera una barrera para el cambio de políticas, bien por falta de demanda pública e inversión de los gobiernos bien por el grado de desinformación y la falta de comprensión de los dirigentes políticos (Thornicroft et al., 2022). En segundo lugar, el estigma social o estigma público (término con el cual nos referiremos a lo largo del marco empírico) hace referencia al conjunto de actitudes y creencias que generan miedo, rechazo, evitación y discriminación hacia las personas con trastorno mental (Corrigan y Penn, 1999). El estigma social o público, también puede ser definido como el proceso que ocurre cuando las personas están de acuerdo con los estereotipos negativos sobre las personas con trastorno mental (Corrigan y Shapiro, 2010). En tercer lugar, el estigma internalizado (también llamado auto-estigma) se produce cuando las personas con trastornos mentales interiorizan los estereotipos, se los aplican a sí mismas y en consecuencia sufren una disminución en la autoestima y la autoeficacia (Corrigan et al., 2006; Link et al., 1989). Una consecuencia del auto-estigma es la tendencia de los individuos a creerse los estereotipos sobre ellos mismos sugiriendo que no son capaces de conseguir un objetivo o las exigencias de una tarea (por ej., un trabajo) y en consecuencia deciden no intentar esa tarea o abandonarla (por ej., renunciar al puesto de trabajo) (Corrigan y Shapiro, 2010). Por último, el estigma por asociación, también

conocido como estigma de cortesía o por afiliación, hace referencia a la atribución de estereotipos negativos y de discriminación a miembros de la familia o al personal de salud mental (Thornicroft et al., 2022).

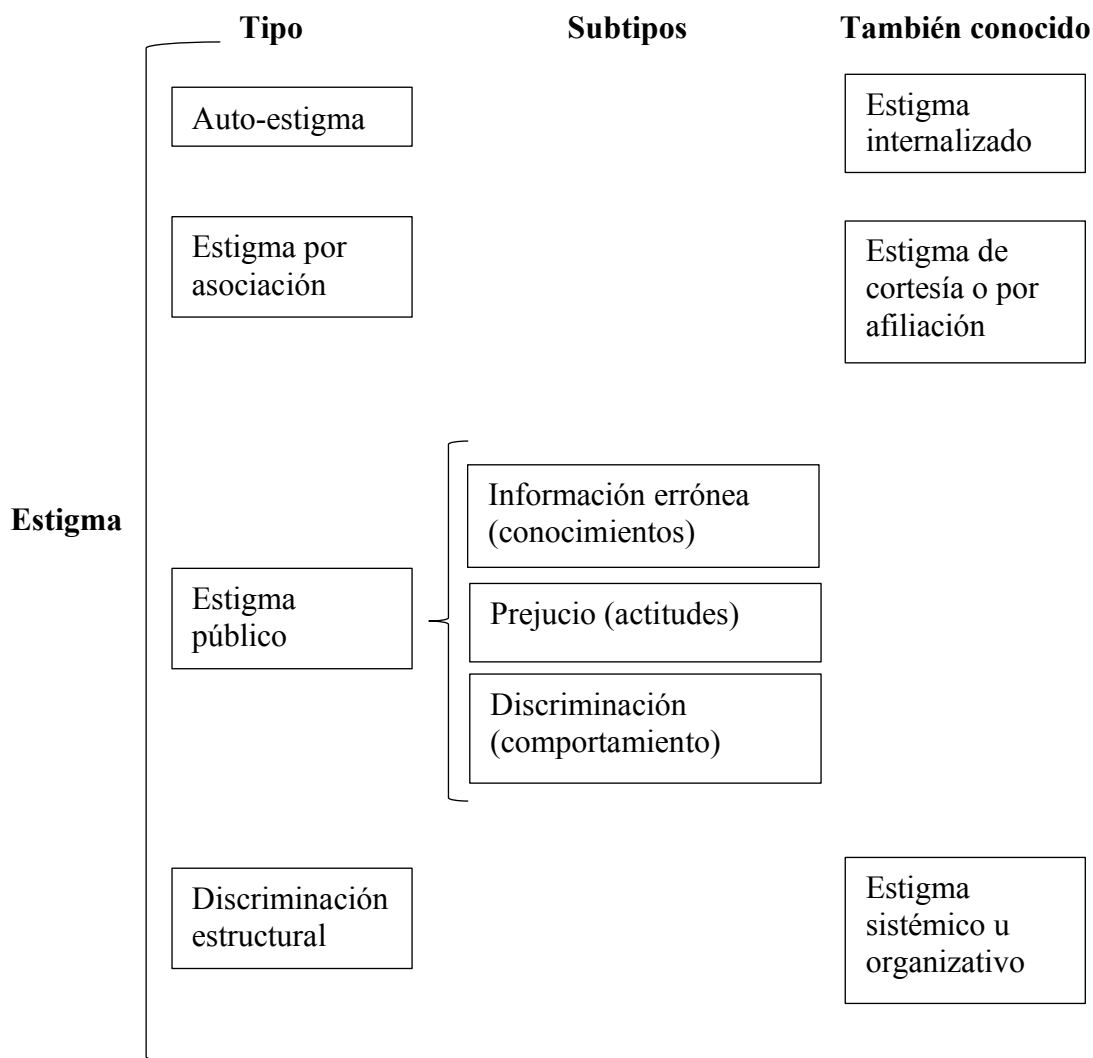


Figura 2. Tipos de estigma. Fuente: Thornicroft et al. (2022, pág., 1443).

Para Corrigan et al. (2008) el estigma social o público y también el auto-estigma, estarían compuestos de estereotipos, prejuicios y discriminación. Así pues, según el modelo socio-cognitivo de Corrigan (2000, 2002), el estigma social o público y el auto-estigma se desarrollan a través de una serie de componentes relacionados: las señales del

estigma (estímulos discriminativo), los estereotipos (actitudes y cogniciones) y la discriminación (el comportamiento). Este modelo sostiene que existe una relación entre los estímulos discriminativos (las señales) y la conducta consecuente (la discriminación), siendo las cogniciones el mecanismo que media entre ambos. Así pues, a partir de una señal observable (p.ej., hay una persona hablando sola en el parque que debe estar loca), surge un estereotipo (p.ej., los locos son peligrosos) y en consecuencia unas reacciones de discriminación hacia esa persona (p.ej., no voy a permitir que esa persona se instale en mi barrio) (Figura 3). Las señales que conllevan al estigma engloban desde el diagnóstico de un trastorno mental, la manifestación de los síntomas (p.ej., afecto inapropiado, comportamiento bizarro, irregularidades en el lenguaje, hablar consigo mismo en voz alta), falta de habilidades sociales (p.ej., carencias en el contacto visual, en el lenguaje corporal) y la apariencia (p.ej., atractivo físico, higiene personal). Dichas señales se encuentran mediadas por los estereotipos, que son estructuras de conocimiento que la población general o las personas con trastorno mental aprenden sobre un grupo social determinado (Corrigan, 2007). Entre los estereotipos más destacables, comunes a todos los trastornos mentales, cabe mencionar el autoritarismo (la creencia de que las personas con trastorno mental son inferiores y en consecuencia requieren de un tratamiento coercitivo), la restricción social (alejar a las personas con trastorno mental de la sociedad porque son peligrosas), la peligrosidad (la creencia de que las personas con trastorno mental son potencialmente violentas), la culpabilidad (una ausencia de moral explica por qué las personas tienen un trastorno mental), la incompetencia (las personas con trastorno mental no son capaces de llevar a cabo un trabajo real) y la permanencia (las personas con trastorno mental no pueden cambiar y no se recuperarán) (Jones et al., 1984; Sheehan et al., 2017). Los prejuicios hacen referencia a la reacción emocional y afectiva resultante de estar de acuerdo con dichos estereotipos que generalmente incluyen un componente

evaluativo negativo (p.ej., todas las personas con trastorno mental me asustan) (Hilton y von Hippel, 1996). Por otro lado, siguiendo a Corrigan (2000), los estereotipos dan lugar a distintos tipos de discriminación hacia las personas con trastorno mental, como por ejemplo, discriminación a nivel laboral (no contratar a una persona con trastorno mental porque puede perjudicar a sus compañeros/as de trabajo), eliminación de la propia autodeterminación (una persona con mayor autoridad que la persona con trastorno mental es la que toma decisiones sobre sus propios objetivos) y segregación (aislando a las personas con trastorno mental en centros psiquiátricos) (Corrigan y Shapiro, 2010). Sin embargo, otros autores consideran que la discriminación, es el resultado conductual del prejuicio, que generalmente se presenta en forma de castigo y reaccionando aversivamente contra el grupo estigmatizado (p.ej., no relacionándose con la persona con trastorno mental) (Crocker et al., 1998). En este contexto, la distancia social, definida como el deseo de evitar el contacto con un determinado grupo de personas (Jorm y Oh, 2009) se considera una parte conductual del estigma y parte del componente de la discriminación en el modelo socio-cognitivo de Corrigan.



Figura 3. Relación entre señales del estigma, estereotipos (actitudes) y discriminación (comportamiento) (Corrigan, 2000, 2002).

La proliferación de distintos modelos sobre estigma y a su vez la falta de claridad y consistencia sobre su conceptualización, ha llevado a Fox et al. (2018) a proponer un

modelo teórico que integra, sintetiza y organiza los distintos mecanismos con los que las personas experimentan el estigma asociado a la salud mental. Además, proporciona una terminología y un lenguaje común con el objetivo de favorecer la comunicación de los resultados de investigación entre expertos y de servir de apoyo en la selección de medidas e instrumentos para la evaluación del estigma. Este autor propone hablar de estigma social para referirse al concepto general de estigma, recogiendo tanto la perspectiva de quien estigmatiza (la población en general) como la perspectiva de quien es estigmatizado (la persona con trastorno mental) (Figura 4). La perspectiva de la persona que estigmatiza, o perspectiva del estigmatizador sería aquella a la que Corrigan se refiere como estigma público o social, y estaría formado por los tres mecanismos descritos anteriormente: estereotipos, prejuicios y discriminación. Estos tienen consecuencias negativas tales como el rechazo social y falta de apoyo a las políticas públicas contra el estigma. Por otro lado, la perspectiva de la persona que es estigmatizada o perspectiva del estigmatizado, la componen el estigma experimentado, el estigma anticipado y el estigma internalizado. El estigma experimentado se define como las experiencias de discriminación que la persona estigmatizada haya podido sufrir en el pasado (Cechnicki et al., 2011; Quinn y Earnshaw, 2011). El estigma anticipado hace referencia a la medida en que las personas con trastorno mental esperan ser objeto de estereotipos, prejuicios o discriminación en el futuro (Quinn y Chaudoir, 2009; Quinn y Earnshaw, 2011) y por último, el estigma internalizado o auto-estigma, se ha definido como el grado en que las personas hacen suyas las creencias y sentimientos negativos asociados a la identidad estigmatizada para el yo (Bos et al., 2013; Corrigan et al., 2006; Quinn y Earnshaw, 2011; Ritsher et al., 2003). Estos tres tipos de estigma estarán asociados a variables y resultados negativos. Así pues, el estigma anticipado repercute negativamente en la adherencia al tratamiento (Corrigan, 2004); y además el estigma anticipado y experimentado actúan como

estresores elicitando respuestas psicológicas y fisiológicas que impactan en la salud física y mental (Link y Phelan, 2006). El estigma internalizado se asocia a la depresión, a una disminución de la autoestima, a un aumento de la gravedad de los síntomas (Boyd et al., 2014) y a una disminución en la búsqueda de ayuda (Vogel y Wade, 2009). Además, el modelo toma en consideración la existencia de una serie de características interseccionales que influyen en los distintos componentes del estigma y que da como resultado que el estigma varíe dependiendo del diagnóstico de trastorno mental, del compromiso con el tratamiento, del estatus socioeconómico, del género, y de variables sociodemográficas.

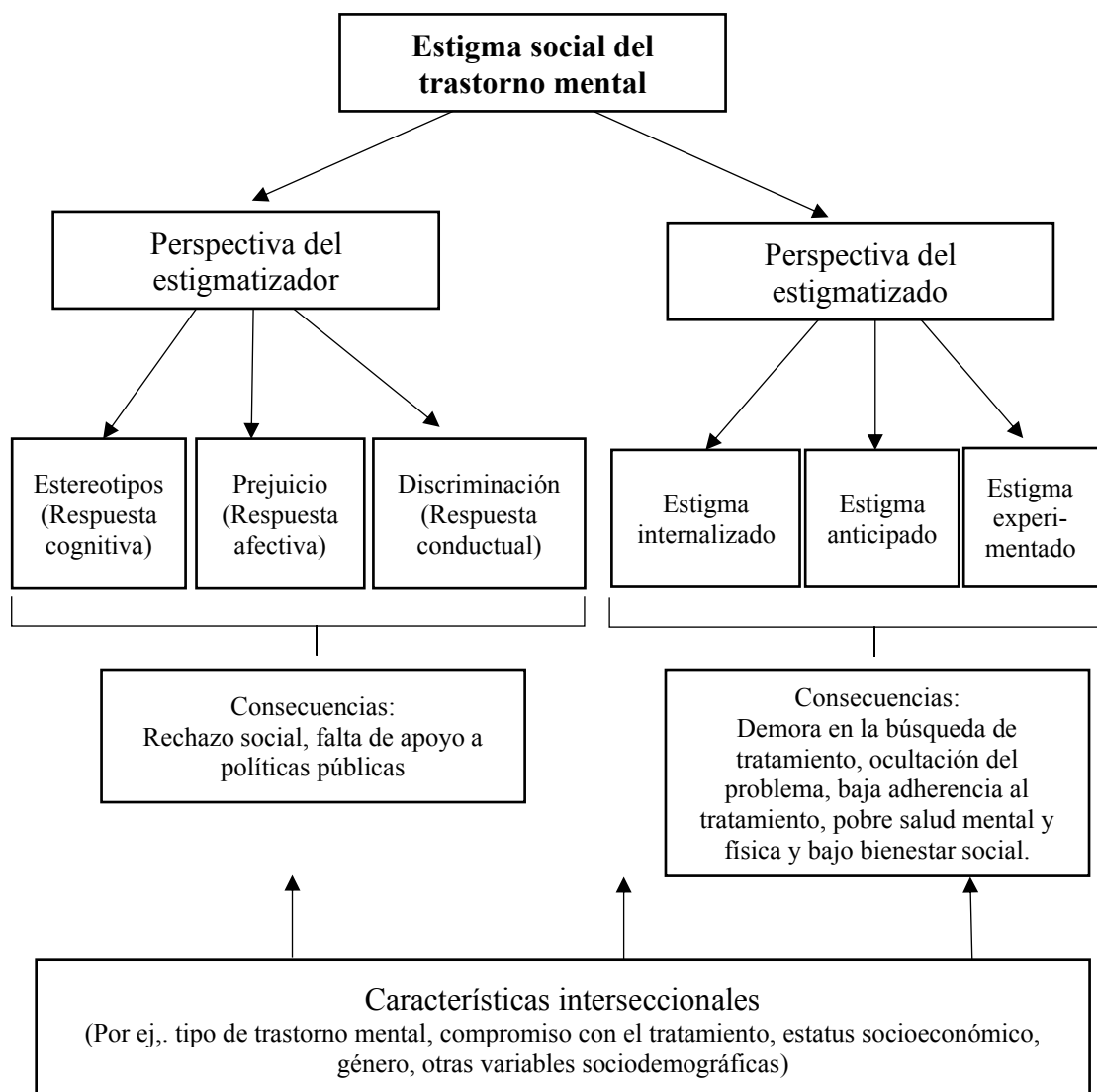


Figura 4. Modelo elaborado para este trabajo a partir de la propuesta de Fox et al. (2018) con las aportaciones de Corrigan, (2004) y Vogel y Wade (2009).

3.1. El estigma asociado al trastorno obsesivo-compulsivo

Pese a que el estigma asociado al TOC se ha descrito como una de las principales barreras en la búsqueda de ayuda (García-Soriano et al., 2014; García-Soriano y Roncero, 2017; Williams et al., 2012), la literatura sobre estigma asociado al TOC no es extensa, aunque en los últimos años ha habido un aumento creciente de estudios en esta línea. Los trabajos llevados a cabo en población general han encontrado que un 14,7% de las personas evaluadas no recomendarían hablar del problema ante la presencia de síntomas de contaminación (Coles et al., 2013), lo cual está íntimamente ligado a la ocultación de los síntomas que se produce en las personas con diagnóstico de TOC (Ociskova et al., 2013). Se han observado también, en población adolescente, mayores niveles de victimización hacia pacientes con TOC por parte de sus compañeros, que hacia pacientes con diabetes tipo 1 (Storch et al., 2006). Los estudios llevados a cabo con población clínica sugieren que los pacientes con TOC presentan auto-estigma. En este sentido, Belloch et al. (2009) encuentran que más de un cuarto de pacientes con TOC (34,60%) se avergüenzan de los pensamientos obsesivos que tienen. Además, Marques et al. (2010) y Williams et al. (2012), encuentran que un 47,89% y 53,20% de los pacientes con TOC respectivamente, sienten vergüenza por tener el problema, y que un 58,20% y 56,34% sienten igualmente vergüenza por necesitar ayuda. Asimismo, entre un 20,50% y un 50,70% de pacientes con TOC tienen miedo de qué pueden pensar los otros sobre ellos por el hecho de tener un TOC (Goodwin et al., 2002; Williams et al., 2012).

Por otro lado, la investigación sugiere que los niveles de estigma varían en función de las dimensiones de las obsesiones y compulsiones (Durna et al., 2019; Ponzini y Steinman, 2022). Así pues, las obsesiones de contenido violento, agresivo o blasfemo son valoradas por los pacientes con unos mayores niveles de vergüenza, y se produce también una mayor ocultación de las mismas. Por otra parte, Simonds y Thorpe (2003) encuentran

en un muestra de estudiantes de psicología, que los pensamientos con contenidos de hacer daño, eran valorados como más inaceptables (en términos de vergüenza, miedo y evaluación social negativa) que los síntomas de lavado y comprobación, lo cual se explica en parte porque las personas con TOC encuentran más dificultad en revelar sus pensamientos y buscar ayuda cuando se trata de pensamientos sobre agredir o hacer daño. Además, Cathey y Wetterneck (2013) encuentran que era menos probable que los pacientes revelaran sus intrusiones si éstas eran de contenido sexual que si eran sobre contaminación, además de valorar a las primeras con un mayor rechazo social. En esta línea, Homonoff y Sciutto (2019) encuentran también resultados similares en población general, con mayores actitudes estigmatizantes hacia las obsesiones de contenido agresivo en comparación con las obsesiones *not just right*. Por otra parte, Durna et al. (2019) evaluó en población general, el estigma que existe entre los síntomas obsesivos de comprobación, contaminación, agresión, sexual y religioso, comparándolo con la esquizofrenia y encontró que el estigma asociado a los síntomas de la esquizofrenia era mayor que el estigma asociado a los síntomas obsesivos de contenido religioso, de comprobación y de contaminación. Entre los síntomas obsesivos, encontró que las obsesiones de contenido religioso se asociaban a una mayor distancia social que los síntomas de comprobación; y que las obsesiones con contenido sexual y agresivo estaban asociadas a un mayor rechazo social. En esta línea, estudios con población adolescente encuentran mayores niveles de estigma asociados a las obsesiones de contenido agresivo que a las obsesiones de orden, especialmente en hombres adolescentes y sin experiencia con problemas de salud mental (García-Soriano y Roncero, 2017). Estos resultados, sugieren, tal y como señalan Ponzini y Steinman (2022) en su revisión de la literatura, que comparado con los otros contenidos, las obsesiones de daño/agresión y sexual, son las que se encuentran asociadas a un mayor deseo de distancia social. Por otra parte, las

obsesiones de daño/ agresión se asocian a una mayor peligrosidad percibida que las de simetría/ *not just right*. En este sentido, y dado que el TOC es un trastorno heterogéneo, donde los distintos niveles de estigma varían en función de los contenidos obsesivo-compulsivos, la investigación sugiere que los programas de intervención dirigidos a reducir el estigma deberían tener en consideración dicha heterogeneidad (García-Soriano et al., 2014; García-Soriano y Roncero, 2017; Hathorn et al., 2021).

El estigma asociado al TOC conlleva consecuencias problemáticas como el empeoramiento de los síntomas (Boonstra et al., 2012; Dell’Osso et al., 2010), la no adherencia al tratamiento y el abandono del mismo (Barrett et al., 2008; Nose et al., 2003). De hecho, se sabe que los síntomas que no son tratados en un plazo inferior a dos años están asociados a una peor respuesta al tratamiento (Dell’Osso et al., 2010). El estigma conduce también a que muchos pacientes mantengan el diagnóstico en secreto por vergüenza (Ociskova et al., 2013), por miedo a qué pensarán los demás (Belloch et al., 2009; Goodwin et al., 2002; Marques et al., 2010; Williams et al., 2012) o porque experimentan reacciones negativas por parte de los demás, siendo el ocultamiento de los síntomas la forma de afrontar el TOC (Stengler-Wenzke et al., 2004). En este sentido, Salkovskis, (1999) señala que cuanto más negativas son las valoraciones que los pacientes hacen de sus obsesiones, más probable es que las oculten. En esta misma línea, el estudio de Newth y Rachman (2001) plantea una serie de factores que favorecen el ocultamiento de los síntomas y en consecuencia, repercuten negativamente en la búsqueda de ayuda. Estos son: (a) las reacciones negativas por parte de terceros (como el rechazo, el miedo, la desconfianza, la evitación, la peligrosidad); (b) el miedo a que las obsesiones se puedan utilizar en su contra, a nivel legal; (c) los sentimientos que generan las obsesiones como la vergüenza y la culpa; y por último, (d) las creencias disfuncionales sobre las obsesiones (necesidad de control del pensamiento, miedo a volverse loco si pierde el control de los

pensamientos, creencia de que el hecho de revelarlos puede hacer que aumente la probabilidad de hacer daño a terceros, y la creencia de que decirlo es tan malo como hacerlo). Por otro lado, Newth y Rachman (2001) destacan a su vez los factores que favorecen la revelación de las obsesiones, entre los cuales se encuentran: el malestar generado por las obsesiones, la necesidad de desahogarse, de obtener alivio y liberación, de reaseguración (esto es, la necesidad de asegurarse con otras personas de que el pensamiento no ocurrirá) y por último, la existencia de problemas de concentración y de interferencia en el funcionamiento cotidiano y en las relaciones personales.

4. La búsqueda de ayuda por problemas de salud mental

4.1. El proceso de búsqueda de ayuda

La búsqueda de ayuda se define como un comportamiento activo que implica hablar de los problemas personales con otra persona para recibir apoyo, orientación y comprensión en respuesta a un problema o una experiencia angustiosa (Rickwood et al, 2005). La ayuda puede ser obtenida a través de distintas fuentes que varían en función de su grado de formalidad. Las fuentes informales de ayuda son aquellas que provienen de las relaciones sociales, como los amigos y la familia, y las fuentes formales de ayuda son aquellas que provienen de fuentes profesionales que tienen una formación adecuada para proporcionar ayuda y asesoramiento, como son los profesionales de la salud mental y la sanidad. La búsqueda de ayuda profesional protege contra una variedad de riesgos para la salud mental, como el suicidio (Martin, 2002), y tiene un efecto protector ante el malestar psicológico, los problemas personales, sociales y emocionales (Tracey et al., 1986).

Los modelos teóricos sobre búsqueda de ayuda la definen como un proceso de múltiples etapas que comprende un proceso con varios comportamientos

interrelacionados (Mechanic, 1966). De esta manera, las personas que atraviesan un problema de salud, perciben la necesidad de ayuda profesional, evalúan costes y beneficios de recibir tratamiento y actúan para recibir atención eligiendo entre uno de los distintos tipos de ayuda. Así pues, las actitudes y creencias sobre los trastornos mentales influyen en la percepción de la necesidad de búsqueda de ayuda y en la evaluación y costes de recibir un tratamiento y en consecuencia, en la decisión de seguirlo (Eisenberg et al., 2009).

El proceso de búsqueda de ayuda se ha conceptualizado como un proceso que comienza en el ámbito personal, y que cada vez se hace más interpersonal al iniciar la solicitud de ayuda. Así pues, el proceso comienza con la toma de conciencia de los síntomas y la valoración de tener un problema que requiere de intervención. A continuación, dicha conciencia y valoración deben poder articularse y expresarse de forma que puedan ser entendidas por otros, que la persona se sienta cómoda expresándose y que las fuentes de ayuda estén disponibles y accesibles. Finalmente, la persona que busca ayuda debe tener la capacidad para revelar su estado interior a esa fuente (Figura 5) (Rickwood et al., 2005).

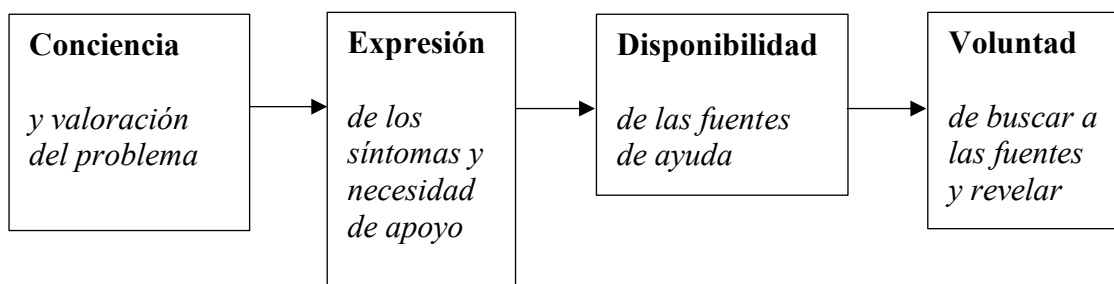


Figura 5. Proceso de búsqueda de ayuda. Fuente: Rickwood et al. (2005, pág., 8).

En el caso de los trastornos mentales, a pesar de la evidencia de tratamientos eficaces, existe una alta demora en la búsqueda de ayuda profesional, pudiendo tardar varios años en ser solicitada (Sirey et al., 2001; Wang et al., 2005) o incluso no ser

solicitada nunca (Bland et al., 1997). Dicha demora en la búsqueda de ayuda difiere en función del tipo de trastorno mental. En este sentido, las personas con problemas de ansiedad y otros problemas del estado de ánimo buscan ayuda más tempranamente que personas con problemas de abuso de sustancias (Olfson et al., 1998; Wang et al., 2005; Wittchen y Jacobi, 2001), y los pacientes diagnosticados de trastorno depresivo mayor solicitan ayuda de forma más temprana si además tienen un diagnóstico de TOC, agorafobia, anorexia nerviosa o abuso de sustancias por cocaína (del Valle et al., 2017). Otros estudios han encontrado que entre los cuadros de ansiedad, las personas que solicitan ayuda de forma más temprana son aquellas con trastorno de pánico, fobia social, trastorno de ansiedad generalizada y trastorno de estrés postraumático respectivamente, mientras que las que más tardaban en solicitar ayuda o lo hacían con menos frecuencia eran las personas con diagnóstico de agorafobia y TOC (Issakidis y Andrews, 2002).

Como ya se ha señalado, uno de los factores clave que más dificultan la búsqueda de ayuda y contribuyen a su demora es el estigma asociado al trastorno mental (Clement et al., 2015; Corrigan, 2004; Corrigan y Rüsch, 2002; Gary, 2005; Schomerus y Angermeyer, 2008; Thornicroft, 2008). Esta demora en la búsqueda de ayuda repercute en el empeoramiento de los síntomas (Boonstra et al., 2012; Dell’Osso et al., 2010), la baja adherencia al tratamiento e incluso el abandono del mismo (Barrett et al., 2008; Nose et al., 2003). En este sentido, Clement et al. (2015) propone un modelo que recoge los factores que subyacen la relación entre el estigma y la búsqueda de ayuda. Entre ellos se encuentran: la disonancia entre la identidad social preferida y los estereotipos y creencias sobre enfermedad mental, la anticipación de estigmatización y discriminación, la necesidad y preferencia de no revelar el problema, las estrategias relacionadas con el estigma usadas por la persona y los aspectos del estigma relacionados con el cuidado y la atención. Así pues, y siguiendo la propuesta de Clement et al. (2015), la disonancia entre

la identidad social deseada y los estereotipos sobre los trastornos mentales (p.ej., que las personas con trastorno mental están locas o son débiles) da lugar a que los individuos anticipen las consecuencias negativas del estigma (p.ej., el etiquetado, la revelación no deseada, el juicio social, el rechazo, la discriminación, la vergüenza, miedo a lo que pensarán sus familiares). Para evitar estas consecuencias, los individuos ocultan sus síntomas y problemas de salud mental, algo que sumado a las consecuencias negativas que anticipan, impide que busquen ayuda. Por otro lado, existen factores que facilitan la búsqueda de ayuda. Se trata de estrategias usadas por los individuos, como la revelación selectiva y la normalización de los problemas de salud mental, junto con menores creencias estigmatizantes hacia los servicios de atención médica/psicológica y de cuidados de la persona con problemas de salud mental (Figura 6).



Figura 6. Modelo conceptual que representa los factores que subyacen a la relación entre el estigma y la búsqueda de ayuda para los problemas de salud mental. Fuente: Elaborado para este trabajo a partir de Clement et al. (2015).

4.2. La búsqueda de ayuda en el trastorno obsesivo-compulsivo

Como ya se ha señalado, pese a la gravedad y la interferencia ocasionada por el TOC, y la existencia de terapias eficaces para su tratamiento, gran parte de las personas con TOC no buscan ayuda profesional o se demoran en su búsqueda (Abramowitz et al., 2018; Belloch et al., 2009; García-Soriano et al., 2014). Los estudios en población adulta con diagnóstico de TOC señalan que entre un 38 y 89,8% de personas no solicitan ayuda ni reciben tratamiento por sus síntomas (Goodwin et al., 2002; Mayerovitch et al., 2003; Subramaniam et al., 2012; Torres et al., 2007). Existe en la literatura científica cierta variación en la media de años que los pacientes tardan en solicitar ayuda desde el inicio de sus síntomas. Mientras que se ha señalado que en España, los pacientes tardan una media de 3,28 años en buscar ayuda (Belloch et al., 2009), en otros países se han encontrado medias de 7 años (Demet et al., 2010; Rasmussen y Tsuang, 1986), entre 9,72-11 años (Pinto et al., 2006; Simonds y Elliott, 2001), 12,84 años (Real et al., 2011) y/o 13,8 años (Cullen et al., 2008). Estas diferencias culturales respecto a la demora en la búsqueda de ayuda pueden deberse a que en España existe un acceso universal a los servicios de salud pública, así como la presencia de redes de apoyo social que cumplen un papel muy positivo respecto a la búsqueda de ayuda (Belloch et al., 2009). Dicha demora aumenta todavía más si se toma como referencia el inicio de los síntomas y no el momento en que cumplen criterios diagnósticos, pudiendo llegar hasta los 17 años (Pinto et al., 2006).

La investigación sugiere que el contenido de las obsesiones influye en la búsqueda activa del tratamiento (Belloch et al., 2009). Por ejemplo, las personas con obsesiones de contenido agresivo y blasfemo son las que menos solicitan ayuda, en comparación con las obsesiones de lavado y comprobación. Esta diferencia puede ser debida al hecho que, como ya se ha dicho anteriormente en el punto 3.2, las obsesiones de contenido agresivo

reciben una peor valoración en términos de vergüenza, miedo y evaluación social, y en consecuencia, produce en las personas una mayor dificultad en revelar sus síntomas y pedir ayuda (p.ej., Salkovskis, 1999; Simonds y Thorpe, 2003). Sin embargo, existen discrepancias a este respecto ya que otros autores no encuentran relación entre contenido de las obsesiones y las compulsiones y la búsqueda de ayuda (Levy et al., 2013; Torres et al., 2007).

La demora en la búsqueda de ayuda repercute negativamente en el curso y pronóstico del TOC, de hecho se sabe que los síntomas obsesivos que no son tratados tienen menos probabilidad de remisión, o incluso no remiten nunca (Eisen et al., 2010; Melkonian et al., 2022), y que como ya se ha mencionado anteriormente en el punto 3.2, la sintomatología no tratada en un tiempo máximo de 2 años, se asocia a una peor respuesta al tratamiento (Dell’Osso et al., 2010). En este sentido, el TOC es considerado un trastorno crónico y sin remisión cuando no se trata, pues pacientes con TOC que no están en tratamiento, continúan refiriendo la misma sintomatología obsesivo-compulsiva con el paso del tiempo (Melkonian et al., 2022). Por último, también se sabe que la demora en la búsqueda de ayuda tiene importantes costes y efectos a nivel individual, familiar, para el sistema de salud mental y la sociedad. Algunos de estos costes son el absentismo, la pérdida de trabajo y la jubilación anticipada (Hollander y Wong, 1995; National Institute for Health and Clinical Excellence, 2006).

4.3. Factores explicativos de la demora de búsqueda de ayuda profesional en los problemas de salud mental

Se han propuesto varios factores por los cuales las personas con trastorno mental demoran el buscar ayuda. Estos factores pueden ir desde una falta de competencia emocional, falta de confianza en uno mismo, ausencia de una red social de apoyo,

experiencias negativas pasadas con el tratamiento o actitudes negativas hacia la búsqueda de ayuda hasta factores estructurales, políticos y económicos (Corrigan et al., 2014; Rickwood et al., 2005, 2007). Además, y como ya se ha comentado anteriormente, la alfabetización sobre los trastornos mentales se relaciona de manera positiva con la conducta de búsqueda de ayuda, por lo que una falta de alfabetización repercutirá negativamente sobre la misma (Almanasef, 2021; Waldmann et al., 2020). Sin embargo, el principal factor que dificulta la búsqueda de ayuda en el caso de los trastornos mentales es el estigma (Clement et al., 2015; Corrigan, 2004; Corrigan y Rüsch, 2002; Gary, 2005; Schomerus y Angermeyer, 2008; Thornicroft, 2008). En este sentido, como ya se ha descrito, el estigma tiene un impacto perjudicial sobre la conducta de búsqueda de ayuda, siendo la relación entre estas dos variables negativa (Clement et al., 2015). Así pues, los estudios en esta línea han encontrado que mayores niveles de estigma están asociados a menores conductas de búsqueda de ayuda tanto en adultos (Cooper et al., 2003) como en adolescentes (Penn et al., 2005) y que el estigma asociado a los trastornos mentales predice en sentido negativo la conducta de búsqueda de ayuda (Barney et al., 2006). En este sentido, se plantea que las personas que sufren de algún trastorno mental evitan buscar ayuda por miedo al etiquetado, por el coste del tratamiento, por el hecho de que otras personas se puedan enterar, por la sensación de poder manejar el problema por sí mismos y por la creencia de que el tratamiento no ayudará (Corrigan et al., 2014; Mojtabai, 2001). En esta línea, resultados de la *National Comorbidity Survey Replication* encontraron que el 45% de las personas con un trastorno mental que no buscaban ayuda referían una baja percepción en la necesidad de tratamiento, el deseo de poder manejar el problema por sí mismo fue la razón más común (72,6%) para no buscar tratamiento, y el motivo más frecuente (42,2 %) para abandonar el tratamiento (Corrigan et al., 2014; Mojtabai, 2001).

El modelo socio-cognitivo propuesto por Corrigan (2000) descrito con anterioridad (véase apartado 3.1) basado en la teoría de la atribución, explica a través de dos vías las experiencias de estigmatización de las personas con trastorno mental y su relación con la búsqueda de ayuda. La primera vía defiende que la creencia de que las personas son responsables de su propia situación y su trastorno mental, es lo que les lleva a una situación de ira consigo mismas y a no querer buscar ayuda. Por otro lado, la segunda vía sugiere que la creencia de que las personas con trastorno mental son peligrosas conduce al miedo, al deseo de mantenerse al margen de este grupo y a solicitar un tratamiento coercitivo e institucionalización para ellas (Corrigan, et al., 2015).

Por otro lado, la relación entre estigma y búsqueda de ayuda podría estar moderada por el conocimiento sobre los trastornos mentales. En este sentido, una baja alfabetización sobre el trastorno mental podría conducir a actitudes estigmatizantes y discriminatorias (Thornicroft et al., 2007). En consecuencia, y como ya se ha mencionado anteriormente en el apartado 2, el conocimiento sobre los trastornos mentales se considera a su vez un predictor de la búsqueda de ayuda (Golberstein et al., 2008; Rüsch et al., 2011; Schomerus et al., 2009; Schomerus y Angermeyer, 2008).

4.4. Factores explicativos de la demora de búsqueda de ayuda profesional en el trastorno obsesivo-compulsivo

En relación al TOC, la demora en la búsqueda ayuda se puede ver influida por diversos factores, tales como variables sociodemográficas, las características del trastorno, alfabetización en salud mental y en relación al TOC (p.ej., la creencia de que el profesional es incapaz de ayudar, sentir que no se necesita tratamiento, pensar que el problema desaparecerá), el estigma asociado al mismo (p.ej., miedo a la terapia, miedo al estigma, la creencia de que terceros piensen que esté loco), y factores logísticos del

tratamiento, como al coste del mismo y el tiempo que conlleva (García-Soriano et al., 2014). Además de estos factores, otros trabajos destacan el sentimiento de vergüenza generado por las obsesiones como un factor que repercute negativamente en la búsqueda de tratamiento (Belloch et al., 2009; Hathorn et al., 2021; Simonds, 2001).

A su vez, se ha encontrado que la búsqueda de ayuda en pacientes con TOC está predicha por el nivel de *insight* y también por el nivel de deterioro y de interferencia que produce el trastorno en la vida diaria de la persona (Belloch et al., 2009; Beşiroğlu et al., 2004).

4.4.1. Otras variables que influyen en la demora en la búsqueda de ayuda asociadas al TOC

Siguiendo a García-Soriano et al. (2014) existen otra serie de variables relacionadas con el proceso de búsqueda de ayuda que tienen que ver con las características propias del trastorno (i.e., edad de inicio, interferencia, gravedad, *insight*, número de síntomas, contenido de los mismos, comorbilidad), con características demográficas (por ej., género, edad, estado civil, e nivel educativo, nivel socio-económico) y económicas (por ej., coste del tratamiento, logísticas). A continuación, se explica brevemente cada una de ellas y su influencia en la búsqueda de ayuda. Respecto a las *variables propias del trastorno*, una edad de inicio del trastorno más temprana está asociada a una búsqueda profesional de ayuda más tardía (Belloch et al., 2009; Demet et al., 2010; Stengler et al., 2013). En este sentido, pacientes con TOC con una edad de inicio temprano (de 17 años aproximadamente o más jóvenes) buscan ayuda profesional tras 11,70 años como media, mientras que pacientes con un inicio más tardío buscan ayuda tras 5,60 años (Stengler et al., 2013). Además, otros estudios han señalado que los pacientes con un inicio tardío presentaban obsesiones menos graves mientras que los de

inicio temprano referían con mayor probabilidad obsesiones de contaminación, religiosas o somáticas y compulsiones de limpieza, comprobación y repetición (Grant et al., 2007). Sin embargo, existen otros estudios que no encuentran una relación entre la edad de inicio y la búsqueda de ayuda (Beşiroğlu y Ağargün, 2006; Chong et al., 2016; Cullen et al., 2008; Mayerovitch et al., 2003). Además, se ha observado que los pacientes que buscan ayuda más tempranamente, refieren una mayor interferencia en sus actividades diarias (Belloch et al., 2009), una peor percepción en la calidad de vida y una menor puntuación en salud psicológica, así como en el grado de independencia (Beşiroğlu y Ağargün, 2006). Además, es necesario señalar que el inicio temprano del TOC puede alterar la percepción de lo que se considera una calidad de vida adecuada, y en este sentido, los pacientes pueden no considerar su calidad de vida tan afectada y limitada como realmente lo está (Rapaport et al., 2005). En lo que se refiere al grado de gravedad del trastorno, se ha encontrado que las personas que buscan tratamiento muestran una mayor gravedad en su sintomatología que aquellos que no reciben tratamiento (Cullen et al., 2008; Ruscio et al., 2010), siendo el nivel de gravedad un predictor de la búsqueda de ayuda (Cullen et al., 2008). Aunque otros estudios no encuentran esta relación, y señalan la ausencia de relación entre gravedad y búsqueda de ayuda (Belloch et al., 2009; Demet et al., 2010; Torres et al., 2007). En cuanto a la conciencia de enfermedad o *insight*, se ha observado que las personas que buscan tratamiento presentan un mayor nivel de *insight* que las que no reciben tratamiento (Beşiroğlu y Ağargün, 2006) y por tanto, una menor demora en la búsqueda de tratamiento (Belloch et al., 2009). De hecho, un pobre *insight* se asocia a un riesgo 2,13 mayor de demora en la búsqueda de tratamiento (Demet et al., 2010). Sin embargo, en otro estudio no se encuentran diferencias en el nivel de *insight* entre los que buscan tratamiento y los que no (Cullen et al., 2008). Además algunos estudios indican que las personas que antes buscan tratamiento presentan un mayor número de síntomas

(Mayerovitch et al., 2003) siendo el número de síntomas una variable predictora de la búsqueda de ayuda (Cullen et al., 2008). En cuanto al tipo de síntomas, la búsqueda de ayuda se encuentra asociada con la presencia de obsesiones, pero no de compulsiones (Fullana et al., 2009). Sin embargo, otros estudios no encuentran diferencias en el número total de obsesiones y compulsiones entre los que buscan ayuda y los que no buscan ayuda (Beşiroğlu y Ağargün., 2006). En cuanto a la interferencia que causan sobre los diferentes contenidos de las obsesiones y compulsiones, y su relación con la búsqueda de tratamiento, se observó que las compulsiones de limpieza, como ya se dijo en el apartado 1.1.2 son las que mayor tiempo consumen y las que se encuentran asociadas a una mayor percepción de necesitar tratamiento, frente a otras como contar o repetir (Gibbs, 1996).

También se ha descrito que los pacientes con TOC que reciben tratamiento muestran una mayor comorbilidad con otros trastornos que las personas que no reciben tratamiento (Beşiroğlu et al., 2004; Cullen et al., 2008; Demet et al., 2010; Goodwin et al., 2002; Mayerovitch et al., 2003; Torres et al., 2007). En este sentido, se ha observado que la comorbilidad con otros trastornos mentales es una variable predictora de la búsqueda de ayuda terapéutica (Torres et al., 2007) y en concreto, en los trastornos del espectro obsesivo-compulsivo (Grabe et al., 2001). Así, hay estudios que encuentran que un 55,60% de pacientes con diagnóstico de TOC que refieren comorbilidad con otros trastornos, reciben tratamiento frente al 13,90% sin comorbilidad y que además, los pacientes con comorbilidad habían hecho uso de los servicios de salud mental en los últimos tres meses (Torres et al., 2007). En esta línea, se sugiere que las personas con TOC que buscan ayuda o que se encuentran en tratamiento presentan alta comorbilidad con otros trastornos, como por ejemplo el trastorno de ansiedad generalizada, el trastorno de estrés postraumático (Goodwin et al., 2002; Mayerovitch et al., 2003), la depresión (Beşiroğlu et al., 2004; Cullen et al., 2008; Mayerovitch et al., 2003) o la

manía/hipomanía (Cullen et al., 2008). En lo que se refiere a la comorbilidad con los trastornos depresivos, se han visto que constituyen el principal motivo de consulta de los pacientes con TOC (Zimmerman y Mattia, 2000), lo cual explicaría la elevada demora en la búsqueda de ayuda en el TOC, puesto que los pacientes demorarían ésta hasta que tuvieran una afectación importante del estado de ánimo (Denys et al., 2004). Por otro lado, la comorbilidad con un trastorno depresivo podría hacer que los síntomas del TOC queden enmascarados, dificultando así su detección y diagnóstico. La influencia de esta variable sobre la búsqueda de ayuda puede explicarse por diferentes factores como la interferencia que produce el ser diagnosticado de más de un trastorno (Welkowitz et al., 2000), la mayor gravedad en la clínica del trastorno (Cassin et al., 2009; Quarantini et al., 2011), mayor cronicidad (Diniz et al., 2004), y/o por el deterioro que produce en la calidad de vida (Cassin et al., 2009). Sin embargo, otros trabajos no encuentran diferencias en comorbilidad entre los que buscaban ayuda de forma más temprana y los que lo hacían de forma más tardía (Demet et al., 2010; Mayerovitch et al., 2003).

Respecto a las *variables sociodemográficas*, en general se ha observado que el género no parece estar relacionado con la búsqueda de tratamiento (Belloch et al., 2009; Beşiroğlu et al., 2004; Chong et al., 2016; Demet et al., 2010; Goodwin et al., 2002; Levy et al., 2013; Mayerovitch et al., 2003; Torres et al., 2007). Sin embargo, el estudio llevado a cabo por Stengler et al. (2013) encuentra que las mujeres, de media, buscan tratamiento 3,60 años antes que los hombres. Por otro lado, respecto a la edad, se ha visto que las personas más jóvenes, tenían más probabilidad de buscar tratamiento (Chong et al., 2016b) y que las personas jóvenes mostraban un mayor interés en ser tratadas (Cullen et al., 2008; Levy et al., 2013). En este sentido, se ha encontrado en una muestra con población clínica que la demora en la búsqueda de ayuda aumenta con la edad, con una media de 25,8 años en personas mayores de 50, además de que una mayor edad se

encontraba también asociado con no recibir tratamiento (Cullen et al., 2008). Sin embargo y por otra lado, existen estudios que no encuentran ninguna relación (Belloch et al., 2009; Beşiroğlu et al., 2004; Demet et al., 2010; Mayerovitch et al., 2003; Torres et al., 2007) y además, se encuentra en un estudio que las personas que reciben tratamiento son las más mayores (Goodwin et al., 2002). También se han hallado resultados contradictorios en relación al estado civil. Mientras que hay estudios que encuentran que aquellas personas que reciben tratamiento era menos probable que estuvieran casadas (Goodwin et al., 2002) y que las personas que están solteras o divorciadas, tenían un riesgo del 2,29% de demorar la búsqueda de tratamiento (Demet et al., 2010), otros estudios no han encontrado relación con estado civil (Belloch et al., 2009; Beşiroğlu y Ağargün, 2006; Cullen et al., 2008; Torres et al., 2007). Por otro lado, en lo que al nivel educativo se refiere, en general no se encuentran diferencias con la búsqueda de tratamiento (Beşiroğlu y Ağargün, 2006; Cullen et al., 2008; Demet et al., 2010; Goodwin et al., 2002; Torres et al., 2007).

Se ha encontrado también que unos ingresos económicos medios y moderados, en comparación a ingresos altos, están asociados a una mayor demora en la búsqueda de tratamiento, en concreto con un riesgo del 3,12% (Demet et al., 2010). Por otro lado, el tener un empleo a tiempo completo disminuye la probabilidad de solicitar ayuda (Goodwin et al., 2002). Aunque otros estudios no encuentran relación ni con el nivel de ingresos (Cullen et al., 2008; Torres et al., 2007) ni con el tipo de empleo (Beşiroğlu et al., 2004).

Otra de las variables que se han mostrado relevantes en la búsqueda de ayuda son las *variables económicas*, entre las que cabe destacar las asociadas al coste del tratamiento y las de tipo logístico. En relación a las primeras, se ha encontrado que entre un 57,10% y 24,90% de pacientes con TOC que no estaban en tratamiento, no podían permitirse el

coste del tratamiento (Goodwin et al., 2002; Marques et al., 2010). Además, un 37,80% de personas con TOC afirman que el tratamiento no lo cubría el seguro y que entre el 46,48% (Williams et al., 2012) y 16,70% de pacientes no tratados no tenían ningún seguro con el que poder cubrir el coste del tratamiento (Goodwin et al., 2002). Por otro lado, se ha observado que los pacientes con unos ingresos económicos medios y moderados, frente a los altos, presentan una mayor demora en la búsqueda de tratamiento (Demet et al., 2010). En cuanto a las variables logísticas, más de un cuarto de pacientes con TOC (entre un 31% y 38,03%) refieren que el tratamiento les llevaría demasiado tiempo o que sería inconveniente, y entre el 25,20% y el 36,62% refieren problemas derivados con el desplazamiento o con el horario para recibir tratamiento (Marques et al., 2010; Williams et al., 2012).

5. Intervenciones para el incremento de la alfabetización y la reducción del estigma asociado a problemas de salud mental

Dada las consecuencias negativas del estigma asociado a los problemas de salud mental, de la baja alfabetización sobre salud mental y de la demora en la búsqueda de ayuda, parece necesario el desarrollo de intervenciones dirigidas a la intervención sobre estas variables. De hecho, hasta la fecha, se han llevado a cabo un gran número de intervenciones para luchar contra el estigma asociado a los trastornos mentales y aumentar los niveles de alfabetización sobre los mismos (McCulloch y Scrivano, 2023; Morgan et al., 2018). La complejidad del concepto mismo de estigma y su naturaleza multinivel, hacen especialmente complejo el desarrollo de este tipo de intervenciones, ya que deben centrar su atención en distintos niveles como: el intrapersonal, tratando de cambiar y modificar el estigma hacia el grupo estigmatizante; el interpersonal, en el que se pretende cambiar las interacciones entre los grupos; y el estructural, que hace

referencia a las intervenciones en el entorno sociopolítico, como las leyes y las políticas relacionadas (Cook et al., 2014; Richman y Hatzenbuehler, 2014). En este sentido, un enfoque multinivel sugiere que la salud forma parte de una interrelación entre los individuos, sus redes sociales y las estructuras sociales más amplias (Cook et al., 2014).

A lo largo de este apartado se describirán las características de las intervenciones desarrolladas para la reducción del estigma e incremento de la alfabetización asociada a los trastornos mentales en general, y hacia el TOC en particular.

5.1. Tipos de intervenciones y eficacia

Las intervenciones realizadas hasta la fecha dirigidas a reducir el estigma público asociado a los trastornos mentales en población general (Dalky, 2012; Griffiths et al., 2014; Morgan et al., 2018) y el auto-estigma en población clínica (Büchter y Messer, 2017; Mittal et al., 2012; Yanos et al., 2015), se han clasificado siguiendo diferentes criterios, que van desde la estrategia de intervención empleada para reducir el estigma, el público al que van dirigidas, el tipo del problema que abarcan, el tipo de estigma sobre el que intervienen, y el formato empleado.

En cuanto a las *estrategias de intervención* para la reducción del estigma, las más empleadas son la educación, el contacto social y la protesta (Corrigan et al., 2001; Corrigan y Penn, 1999). La investigación sugiere que la educación y el contacto social son eficaces en la disminución de las actitudes y de los comportamientos estigmatizantes (Corrigan et al., 2012), y que la protesta produce mejorías moderadas en los conocimientos y actitudes asociadas a los trastornos mentales, al menos a corto plazo (Ashton et al., 2018). El tipo de intervenciones más comunes son aquellas que hacen uso del componente educativo (50%); seguidas por el componente educativo junto con el contacto directo (16%); el componente educativo con contacto indirecto (6%); la

psicoterapia (6%); el componente educativo con el contacto directo y con el contacto indirecto (5%); el entretenimiento y el arte (4%); y el contacto directo por sí solo (2%) (Thornicroft et al., 2016). A continuación, describimos en qué consisten las principales estrategias de intervención para la reducción del estigma, así como su eficacia mostrada.

La educación y psicoeducación: El objetivo de esta estrategia es el de reemplazar los estereotipos asociados a los trastornos mentales ofreciendo información objetiva y precisa (Corrigan et al., 2001; Corrigan y Shapiro, 2010). Es el mecanismo más usado por los programas para disminuir el estigma (Gronholm et al., 2017; Thornicroft, 2008). Las intervenciones que hacen uso de esta estrategia cuentan con ventajas como su bajo coste y amplio alcance (Corrigan y Shapiro, 2010), y han incluido anuncios, libros, folletos, películas, vídeos, páginas web, podscats, realidad virtual y otras ayudas audiovisuales (Finkelstein et al., 2008; Rüsch et al., 2005). Se ha mostrado que breves intervenciones educativas sobre los trastornos mentales son eficaces en la reducción de las actitudes estigmatizantes (Esters et al., 1998; Griffiths et al., 2014; Pinfold et al., 2003; Tanaka et al., 2003). En este sentido, la investigación sugiere que este tipo de programas son más efectivos cuando la persona tiene conocimientos previos sobre salud mental o cuando la persona ha tenido contacto previo con personas con trastorno mental (Rüsch et al., 2005). La educación ha demostrado su eficacia en la reducción del estigma sobre una amplia variedad de problemas mentales. Por ejemplo, se ha encontrado una reducción del estigma público asociado a la depresión (Farrer et al., 2012; Griffiths et al., 2014; Gulliver et al., 2012; Jorm et al., 2010; Kiropoulos et al., 2011; Kitchener y Jorm, 2004), la depresión postnatal (Dias-Vieira, 2006), la esquizofrenia (Blair Irvine et al., 2012; Corrigan et al., 2006; Jorm, Kitchener, et al., 2010), y las adicciones (Corrigan et al., 2001). La educación también es efectiva para la disminución de la distancia social asociada a la depresión y a la esquizofrenia (Bayar et al., 2009; Jorm, Kitchener, et al.,

2010; Kitchener y Jorm, 2004; Wood y Wahl, 2006); así como para la disminución del estigma social hacia la depresión (Jorm, Kitchener, et al., 2010); y para la disminución del autoestigma en personas con trastornos psicóticos (Fung et al., 2011; Fung, 2013; Yanos et al., 2012), y con abuso de sustancias (Luoma et al., 2012). En este sentido, las intervenciones dirigidas a la disminución del auto-estigma en población clínica, además de hacer uso de la psicoeducación como estrategia de intervención, también incluyen otros componentes como la terapia cognitivo-conductual, la formación para responder a actitudes discriminatorias, la formación en habilidades sociales, autoestima, autoeficacia y el desarrollo fortalezas personales (Büchter y Messer, 2017; Mittal et al., 2012; Yanos et al., 2015). En relación al TOC, Hathorn et al. (2021) señalan que la psicoeducación podría ser de gran utilidad para mejorar los conocimientos sobre el TOC, mejorar la percepción sobre los beneficios del tratamiento, y disminuir así las barreras de la búsqueda de ayuda.

El contacto: Esta estrategia consiste en promover que se conozca e interactúe con personas con algún diagnóstico de trastorno mental. Algunos trabajos de revisión han encontrado que el contacto es la estrategia más efectiva para disminuir el estigma asociado a los trastornos mentales y mejorar los conocimientos y actitudes hacia los mismos (Angermeyer, 1996; Corrigan et al., 2001; Penn et al., 1994; Read y Law, 1999; Thornicroft et al., 2016, 2022), aunque otros trabajos sugieren que no está del todo claro que el contacto por sí solo sea más efectivo que la combinación de contacto y psicoeducación (Griffiths et al., 2014). Se ha observado también que las intervenciones que añaden contacto junto a la educación son más efectivas que si únicamente se usa educación (Chan et al., 2009; Mann y Himelein, 2008). Así mismo, las intervenciones con educación que incluyen componentes como las narrativas en primera persona, aumentan su eficacia considerablemente (Mann y Himelein, 2008). Por otro lado, la

investigación sugiere que el contacto indirecto, a través del visionado de vídeos de pacientes es una forma más fácil y efectiva de reducir el estigma que el contacto directo (Reinke et al., 2004). Al igual que la educación, el contacto ha mostrado ser eficaz en la reducción del estigma asociado a una amplia variedad de problemas mentales como en el caso de la depresión (Corrigan et al., 2001), la esquizofrenia (Corrigan et al., 2001; Kosyluk et al., 2016; Penn et al., 1994; West y Turner, 2014), el trastorno bipolar (Patten et al., 2012; Rusch et al., 2008) y otros (Brown et al., 2010; Campbell et al., 2011; Wood y Wahl, 2006).

La protesta: Este mecanismo se utiliza a menudo contra las declaraciones públicas estigmatizantes, los informes de los medios de comunicación y la publicidad (Rusch et al., 2005). Los efectos que produce la protesta sobre la reducción de los prejuicios y los estereotipos en la trastorno mental son en ocasiones contradictorios. Por una parte, hay trabajos que sugieren que la protesta elimina los estereotipos y la discriminación hacia el grupo estigmatizado (Rusch et al., 2005). Sin embargo, otros estudios afirman que puede producirse un “efecto rebote” como consecuencia de determinadas campañas en las que los prejuicios sobre un grupo se mantienen inalterados o incluso empeoran (Macrae et al., 1994; Wegner et al., 1993; Wegner y Schneider, 1989).

Por otro lado, y en relación a la eficacia de los programas para disminuir el estigma asociado a los problemas mentales, la investigación sugiere que los cambios que se producen sobre las variables de estigma a través de las intervenciones son pequeños y difíciles de conseguir en muchos casos (Corrigan y Bink, 2016). Respecto a la eficacia de las intervenciones dirigidas a disminuir el estigma en población general se ha encontrado que el tamaño del efecto es pequeño pero significativo sobre el estigma social y la distancia social ($d=0,28$), además de demostrarse que la psicoeducación y el contacto son estrategias efectivas sobre la reducción de esas mismas dos variables, con tamaños del

efecto entre bajo y moderados (Griffiths et al., 2014; Morgan et al., 2018). Respecto a la eficacia de intervenciones en población clínica, los cambios encontrados en el auto-estigma varían en función de los estudios consultados. Mientras que hay autores que encuentran un tamaño del efecto entre pequeño y mediano con una reducción significativa en los niveles de auto-estigma (Mittal et al., 2012), otros encuentran un tamaño del efecto pequeño y no significativo (p.ej., $d=0,16$) (Büchter y Messer, 2017; Griffiths et al., 2014).

Además, existen otras estrategias que son menos conocidas y menos frecuentes pero que han demostrado ser eficaces en distintos programas anti-estigma como son la reestructuración cognitiva (Kranke et al., 2017; Yanos et al., 2012) y la terapia cognitivo-conductual (Farrer et al., 2012; Fung et al., 2011; Fung, 2013; Griffiths et al., 2004). La reestructuración cognitiva hace referencia al cuestionamiento de las propias creencias disfuncionales y desadaptativas y su sustitución por otras más adaptativas y precisas (Beck, 1970). Es además el elemento central de la terapia cognitivo-conductual que hace que desafíemos y cuestionemos nuestros pensamientos automáticos, examinando las pruebas que los apoyan y las que no los apoyan (Yanos et al., 2012). En este sentido, la terapia cognitivo-conductual se ha visto que es una estrategia efectiva para lidiar con las consecuencias del auto-estigma, disminuir los niveles del mismo (Corrigan y Calabrese, 2005) y mejorar los niveles de variables relacionadas con el estigma como la autoestima, el funcionamiento social (Hall y Tarrier, 2003) y la calidad de vida (Chan et al., 2005). Otras estrategias son el uso de las redes sociales, la formación específica dirigida a cuidadores o personas que están en contacto directo con el paciente y la atención comunitaria colaborativa (Thornicroft et al., 2022).

En cuanto al *tipo de público* al que van dirigidas, se pueden encontrar intervenciones dirigidas a personas con diagnóstico de trastorno mental que tienen como

objetivo la reducción del auto-estigma (Büchter y Messer, 2017; Mittal et al., 2012; Yanos et al., 2015) e intervenciones dirigidas a población general para la disminución del estigma público. Dentro de estas últimas intervenciones, el público objetivo es variado: estudiantes no universitarios y universitarios, profesionales de la salud mental, familiares de personas con trastorno mental, profesores, adolescentes y miembros del público en general (Dalky, 2012; Griffiths et al., 2014; Morgan et al., 2018).

En relación al *tipo de problema*, se han propuesto intervenciones dirigidas a la reducción del estigma asociado a problemas de salud mental en general, o a problemas específicos como la depresión, ansiedad, esquizofrenia, trastorno bipolar, y abuso de sustancias (Griffiths et al., 2014; Mittal et al., 2012; Morgan et al., 2018), siendo la esquizofrenia el trastorno para el que más intervenciones se han desarrollado.

En lo que se refiere a las *variables de estigma* sobre las que intervienen, los programas dirigidos a población general tratan principalmente el estigma social o estigma público, actitudes estigmatizantes y la distancia social, así como otras variables relacionadas como la alfabetización sobre el trastorno y la búsqueda de ayuda (Dalky, 2012; Griffiths et al., 2014; Morgan et al., 2018). Las intervenciones dirigidas a población clínica tratan el auto-estigma o estigma internalizado, así como la intención de búsqueda de ayuda, la calidad de vida, el apoyo social percibido y también en algunos casos, la propia sintomatología (Büchter y Messer, 2017; Mittal et al., 2012; Yanos et al., 2015).

El *formato* que han adquirido los programas para la disminución del estigma han sido mayoritariamente en forma de talleres presenciales o seminarios en los que se reparte el material a trabajar en grupo o individualmente en distintas sesiones, a través de plataformas informáticas u online, plataformas interactivas, uso de vídeos y a través del cara a cara con pacientes con trastorno mental (Dalky, 2012; Griffiths et al., 2014; Mittal et al., 2012; Morgan et al., 2018; Yanos et al., 2015). Recientemente se está empleado el

potencial de las nuevas tecnologías para reducir el estigma asociado a los trastornos mentales. Estas comprenden el estudio y la aplicación de las tecnologías digitales y otros sistemas de telecomunicación, tales como las redes de ordenadores, cuyo máximo representante es la red de internet (Lorido, 2005). Así pues, el uso de estrategias psicológicas y conductuales que hacen uso de estas tecnologías, y que abordan objetivos conductuales, cognitivos y afectivos, favorecen la salud física, conductual y mental (Gellman y Mohr, 2020). Además, tienen la ventaja de mejorar significativamente el acceso, la participación y la eficacia del tratamiento de los problemas de salud mental (Doherty et al., 2010) y han demostrado tener un gran impacto y ser efectivas en la reducción del estigma debido a su capacidad de adaptación a diferentes contextos y edades (Goh et al., 2021; Rodríguez-Rivas et al., 2022). Entre sus modalidades más conocidas se encuentran las intervenciones vía web, la realidad virtual y la gamificación, y las aplicaciones móviles (Mohr et al., 2013). En relación a las intervenciones vía web, éstas han demostrado su eficacia en el tratamiento de un gran número de problemas mentales, tales como depresión, trastornos de ansiedad, consumo de sustancias e insomnio (Andersson y Cuijpers, 2009; Bewick et al., 2008; Cuijpers et al., 2009; Ritterband et al., 2009; Vernon, 2010), y han encontrado muy buenos resultados en el trastorno bipolar (Smith et al., 2011) y la esquizofrenia (Rotondi et al., 2010). Además, se ha observado que el tamaño del efecto es muy similar a las intervenciones cara a cara (Mohr et al., 2013). Son ideales por su difusión, bajo coste y gran alcance de la población (Rogers et al., 2018) y han demostrado ser tan eficaces para la disminución del estigma como las intervenciones cara a cara (Griffiths et al., 2014). Concretamente, han demostrado su eficacia en la reducción del estigma asociado a los trastornos mentales en general (Finkelstein et al., 2007), a la depresión (Davies et al., 2018; Griffiths et al., 2004, 2016; Jorm, Kitchener, et al., 2010; Kiropoulos et al., 2011; Shann et al., 2019), a la

esquizofrenia (Jorm, Kitchener, et al., 2010), así como en el aumento y la mejora de la intención de ayuda terapéutica (Hamblen et al., 2019; Jorm, Kitchener, et al., 2010) y en la mejora de la alfabetización sobre los trastornos mentales (Jorm, Kitchener, et al., 2010). Por lo que se refiere a la realidad virtual, ésta permite crear entornos simulados con un alto grado de control, incorporando experiencias terapéuticas (Mohr et al., 2013). Se ha demostrado su eficacia para distintos tipos de fobias (p.ej., miedo a volar, fobia social), para el trastorno de pánico y para el trastorno de estrés postraumático (Meyerbröker y Emmelkamp, 2010), así como para el trastorno por déficit de atención (Parsons et al., 2007, 2009). Además se ha demostrado su efectividad en la disminución de las percepciones y actitudes negativas hacia los trastornos mentales (Yuen y Mak, 2021). En relación a las intervenciones llevadas a cabo con realidad virtual para la reducción del estigma, Stelzmann et al. (2021) estudiaron los efectos del contacto indirecto de una persona con esquizofrenia a través de la realidad virtual. Tras aplicar la realidad virtual, los participantes mostraron un aumento significativo en la proximidad social hacia los trastornos mentales. Por otro lado, Yuen y Mak (2021) estudiaron los efectos de la realidad virtual inmersiva en la que los participantes experimentaban la simulación de la vida diaria y del estigma experimentado por una persona con trastorno mixto de ansiedad y depresión. Tras la intervención, los participantes mostraron una disminución en el estigma hacia la enfermedad. Otras intervenciones, que han promovido el contacto indirecto con una persona con esquizofrenia a través de un chat (Maunder et al., 2019) o de una videoconferencia (Rodríguez-Rivas et al., 2021), han mostrando también una disminución significativa del estigma asociado al trastorno mental, de los estereotipos y de las variables de peligrosidad, miedo, enfado, evitación, coacción y falta de solidaridad. Sin embargo, su alto coste económico hace inviable su diseminación entre toda la población (Mohr et al., 2013). Por último, la gamificación crea métodos de enseñanza

más atractivos para los usuarios, aumentado la motivación del paciente (Mohr et al., 2013).

En este sentido, los juegos serios, son intervenciones con elementos de juego como método principal para lograr los objetivos terapéuticos (Fleming et al., 2017). También se han descrito como juegos cuyo objetivo último no es el entretenimiento y la diversión (Michael y Chen, 2005). Los principales ámbitos de intervención de los juegos serios son la educación, la formación y la mejora de la salud (Stapleton, 2004). Entre sus ventajas se encuentran proporcionar retroalimentación de manera inmediata, motivar a los usuarios hacia los objetivos, su fácil uso, su bajo coste, y la posibilidad de alcanzar a un amplio segmento de la población (Fitzgerald y Ratcliffe, 2020). Han mostrado ser una herramienta eficaz en la mejora de la educación (Zhonggen, 2019), de la salud y en el tratamiento de los trastornos mentales (Lau et al., 2017). En relación al estigma, han demostrado ser eficaces en el caso de la esquizofrenia y el trastorno bipolar (Mullor et al., 2019; Rodríguez-Rivas et al., 2021). En este sentido, Cangas et al. (2017, 2019) han desarrollado una intervención en formato de juego serio dirigida a reducir el estigma social. Se ha observado, en un grupo de estudiantes, que, tras la intervención, los participantes del grupo experimental, frente al grupo control, obtuvieron una disminución significativa del estigma público como puntuación total, de la distancia social y del factor de peligrosidad. Además, Mullor et al. (2019) encontró una disminución significativa en las variables de estigma público asociadas a la ira, peligrosidad, miedo, segregación, coacción, evitación, y un aumento en el factor de ayuda. Por otro lado, Ferchaud et al. (2020) han desarrollado un videojuego con avatares para estudiar si la identificación del participante con un avatar con trastorno mental, podría disminuir el estigma asociado al trastorno. Los resultados muestran que, tras la aplicación del videojuego, la distancia

social disminuyó significativamente en los participantes del grupo experimental, frente al grupo control.

En cuanto a las intervenciones vía móvil y aplicaciones móviles, existe suficiente evidencia a cerca de su eficacia, viabilidad y aceptabilidad para los trastornos de salud mental (Mehrotraa y Tripathib, 2018). Éstas tienen el potencial de ofrecer intervenciones a un gran número de personas, siendo herramientas con un bajo coste y disponibles durante las 24 horas del día (Lattie et al., 2022b; Thomas et al., 2014) trasladando la intervención al mundo real a través de los dispositivos móviles que las personas llevan en su día a día (Mohr et al., 2013). Han mostrado su eficacia en una gran variedad de trastornos y problemáticas, tales como los síntomas de ansiedad (Heron y Smyth, 2010), los trastornos de la conducta alimentaria (Treasure et al., 2010), el trastorno bipolar (Depp et al., 2010), y la esquizofrenia (Granholt et al., 2012). Sin embargo, no existen aplicaciones móviles dirigidas a la disminución del estigma hacia los trastornos mentales, y únicamente algunas aplicaciones de salud mental en el mercado han sido objeto de ensayos controlados aleatorios (Bakker et al., 2018). En relación al TOC, Miralles et al. (2020) analizaron y evaluaron la usabilidad de un gran número de aplicaciones móviles asociadas al trastorno mental, encontrando un total de 5 aplicaciones móviles sobre el TOC. Sin embargo, ninguna de ellas ofrecía psicoeducación sobre el TOC ni intervenía sobre el estigma asociado al mismo.

5.2. Intervenciones para aumentar la alfabetización y reducir el estigma asociado al trastorno obsesivo-compulsivo

Las intervenciones para aumentar el conocimiento sobre el TOC y disminuir el estigma asociado, son escasas y limitadas (Gürbüz et al., 2020; Ponzini y Steinman, 2022). En este sentido, se considera que el TOC ha sido un trastorno ignorado por las

investigaciones y la literatura sobre estigma (Warman et al., 2015). En relación a las intervenciones que han hecho uso de la estrategia de *psicoeducación*, Warman et al. (2015) estudió el impacto que tenía ofrecer psicoeducación sobre las actitudes negativas hacia el TOC y hacia la esquizofrenia en una muestra de estudiantes universitarios. Tras la intervención, que consistió en proporcionar a los participantes la lectura de los criterios diagnósticos del DSM-5 para ambos trastornos mentales, se produjo una disminución en el deseo de distancia social, de peligrosidad e imprevisibilidad percibida. Además, en el caso del TOC se produjo un aumento en la credibilidad del diagnóstico de TOC, sugiriendo que la educación es una estrategia eficaz para la disminución de las actitudes negativas hacia este trastorno. En esta línea, Snethen y Warman (2018) llevaron a cabo una intervención, también en población universitaria, para evaluar el impacto que tenía proporcionar educación sobre las actitudes estigmatizantes hacia pensamientos obsesivos de contenido sexual y hacia la pedofilia. Tras la intervención, que consistió al igual que la intervención anterior, en la lectura de los criterios diagnósticos del DSM sobre el trastorno por pedofilia y el TOC, los participantes disminuyeron sus actitudes estigmatizantes, en términos de distancia social y peligrosidad percibida, y mejoraron la capacidad de diagnosticar correctamente el TOC. Por otro lado, en una intervención llevada a cabo con población general, se estudió el impacto de proporcionar información correctiva sobre las valoraciones de los pensamientos intrusos (Rees et al., 2014). La intervención consistió en la lectura de un texto sobre la naturaleza de los pensamientos intrusos, específicamente sobre la normalización de los pensamientos intrusos, sobre que los pensamientos no reflejan la personalidad y además una explicación en relación a por qué se producen los pensamientos intrusos. Tras la intervención, los participantes mostraron una disminución de las valoraciones disfuncionales acerca de los mismos. En esta línea, los autores sugieren que la educación no sólo es eficaz para modificar las

valoraciones disfuncionales de los pensamientos, sino también como una estrategia de prevención en relación al desarrollo del TOC.

En el ámbito docente se han llevado a cabo dos intervenciones dirigidas a aumentar los niveles de alfabetización sobre TOC. Por una parte, Jassi et al. (2016) estudió la eficacia de una intervención consistente en proporcionar información sobre el TOC, su sintomatología y tratamiento, en forma de packs y de webinars, con el objetivo de proporcionar apoyo a padres, madres y profesores sobre el TOC. Tras la intervención, se observó un aumento en la alfabetización sobre el TOC, favoreciendo el acceso al tratamiento y mejorando la capacidad de los docentes para identificar signos característicos del TOC en sus alumnos. Por otro lado, White et al. (2011) estudió en una muestra de profesores el impacto de proporcionar información general sobre el TOC, el síndrome de Tourette y el trastorno por déficit de atención e hiperactividad a través de un seminario de 2 horas de duración. La información incluía, para cada trastorno, la definición, sintomatología, epidemiología, manifestaciones en el aula (p.ej., escasas habilidades de organización para las tareas, tendencia a hacer uso de la misma estrategia para resolver problemas a pesar de la falta de éxito) y estrategias para tratar dichos trastornos dentro del aula (p.ej., conceder más tiempo a aquellos alumnos con TOC que lo necesiten para el desarrollo de sus tareas, concederles un tiempo de descanso si lo necesitan, hacer uso de asientos preferentes y mejor ubicados dentro de la clase para los alumnos con TOC, e instruir a sus compañeros/as sobre las manifestaciones del trastorno). Tras la intervención se observó un aumento de conocimiento general sobre el TOC, superior al del síndrome de Tourette y del déficit por atención e hiperactividad, respectivamente.

Hasta la fecha únicamente existe un estudio que ha incorporado el *mecanismo del contacto* (Gürbüz et al., 2020). En este trabajo, a través del contacto indirecto en forma

de vídeo, un paciente con TOC y un familiar, hablan sobre sus síntomas y los problemas asociados al TOC. Tras estudiar el impacto de la intervención en población general, se observó una disminución de la distancia social y de las creencias negativas hacia el TOC. Además, se encontró un mantenimiento de estos cambios en la evaluación llevada a cabo a los 6 meses.

MARCO EMPÍRICO

CAPÍTULO 2

JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS GENERALES

Como hemos visto a lo largo de la introducción, el TOC es un problema grave e incapacitante en el que, pese a existir terapias eficaces, a menudo no se solicita ayuda profesional o se demora su búsqueda, algo que tiene un impacto negativo sobre la persona y la sociedad. En la actualidad, hay pocos trabajos que hayan abordado esta problemática, y menos aún que hayan propuesto intervenciones eficaces. En base a ello, el *objetivo general* de la presente Tesis doctoral es explorar el nivel de alfabetización, estigma público, e intención de búsqueda de ayuda asociada al TOC en población general, así como proponer una intervención sobre estas variables, y evaluar la eficacia de la misma. Los *objetivos específicos* han sido los siguientes:

- (1) Describir el nivel de alfabetización, estigma público e intención de búsqueda de ayuda asociadas al TOC, teniendo en cuenta las diferencias entre las distintas dimensiones de contenidos obsesivo-compulsivos en población general.
- (2) Explorar el grado de alfabetización y estigma público hacia el TOC en una muestra de profesorado no universitario.
- (3) Desarrollar y evaluar la eficacia de una breve intervención psicoeducativa sobre el TOC para modificar los niveles de alfabetización y estigma público asociados al mismo.
- (4) Desarrollar una intervención a través de una aplicación móvil con la finalidad de modificar los niveles de alfabetización sobre el TOC, estigma público e intención de búsqueda de ayuda.
- (5) Probar la eficacia de la aplicación móvil diseñada en su versión *beta* en cuanto a su capacidad para mejorar la alfabetización sobre el TOC y la intención de búsqueda de ayuda y reducir las actitudes estigmatizantes, además de explorar la estabilidad de los cambios producidos.

- (6) Diseñar el protocolo para un estudio que valorará la eficacia de la versión definitiva de la aplicación desarrollada en población general a través de un ensayo cruzado controlado aleatorizado.

Para responder a estos objetivos se han desarrollado un total de cuatro estudios.

El estudio 1 (*Do obsessive-compulsive content dimensions differ on public stigma, mental health literacy and help-seeking intention?*), en revisión en una revista científica, y recogido en el capítulo 3, responde al primer objetivo describiendo los niveles de alfabetización, estigma público e intención de búsqueda de ayuda asociadas al TOC en una muestra de 487 personas extraídas de la población general.

El estudio 2 (*Teachers' knowledge and stigmatizing attitudes associated with obsessive-compulsive disorder: effectiveness of a brief educational intervention*), publicado en *Frontiers in Psychiatry*, y recogido en el capítulo 4, responde a los objetivos 2 y 3, dado que se describen los niveles de alfabetización y estigma público en una muestra de 95 profesores no universitarios, se presenta la intervención diseñada para este trabajo, basada en el mecanismo de la psicoeducación, y se valora su eficacia en la mencionada muestra de profesorado a través de un estudio controlado.

El estudio 3 (*Enhancing mental health literacy in obsessive-compulsive disorder and reducing stigma via smartphone: A randomized controlled trial protocol*), publicado en *Internet Interventions*, y recogido en el capítulo 5, responde a los objetivos 4 y 6, dado que en él se describe la versión definitiva de la aplicación móvil esTOCma v.1.0 diseñada como parte de esta Tesis (objetivo 4), y se describe el estudio diseñado para valorar su eficacia (objetivo 6).

El estudio 4 (*Efficacy of a mobile e-health application for changing knowledge, stigmatizing attitudes and help-seeking intention associated with obsessive-compulsive disorder: preliminary results of a pilot study*), en revisión en una revista científica, y

recogido en el capítulo 6, responde al objetivo 5 al presentar los resultados del estudio piloto realizado con la versión *beta* de la aplicación diseñada esTOCma (n=62). Con el fin de facilitar la lectura se ha incluido este estudio piloto en un capítulo posterior, si bien su desarrollo es anterior temporalmente a la versión 1.0 de esTOCma descrita en el capítulo 5. De hecho, las dificultades encontradas en el estudio piloto originaron pequeñas modificaciones en la app, dando lugar a la versión 1.0 de esTOCma.

CAPÍTULO 3

ESTUDIO 1

Do obsessive-compulsive content dimensions differ on public stigma, mental health literacy and help-seeking intention?¹

¹ Este estudio se encuentra en proceso de revisión.

1. INTRODUCTION

Obsessive-compulsive disorder (OCD) is characterized by the presence of obsessions, which are repetitive unwanted intrusive thoughts, images or urges, and/or compulsions, which are ritualized behaviors intended to reduce distress (American Psychiatric Association, 2013). OCD has a heterogeneous symptom presentation that could be grouped into a two-factor solution: autogenous obsessions containing aggressive, sexual, religious/blasphemous/immoral themes, and reactive contents including contamination/washing, doubts and checking, need for symmetry/ordering, and superstition content dimensions (Belloch et al., 2007; García-Soriano & Belloch, 2013a, 2013b). It affects approximately 2-2.3% of the population (Ruscio et al., 2010), and although it is reported as one of the 10 leading causes of disability worldwide (World Health Organization, 1999), between 38 and 89.8% of adults with OCD do not ask for treatment for their symptoms (García-Soriano et al., 2014; Subramaniam et al., 2012). Treatment seeking behaviour might differ depending on the OC content dimensions experienced by patients. In this sense, some studies suggest that seeking treatment is associated with experiencing aggression/harm and other unpleasant obsessions (Beşiroğlu et al., 2004; Mayerovitch et al., 2003), although other studies do not find these associations (Levy et al., 2013). Untreated OCD is associated with significant functional impairment and reduction in quality of life (Hollander et al., 1996; Koran et al., 1996; Macy et al., 2013), with a low rate of spontaneous remission (Melkonian et al., 2022), thus efforts should be made to reduce these percentages. The delay in help-seeking behavior in patients with OCD are explained by different variables associated with the stigma and poor mental health literacy associated with OCD (Belloch et al., 2009; García-Soriano et al., 2014; Williams et al., 2012).

Stigma has been defined as “the prejudice and discrimination that robs people with mental illness of opportunities to accomplish personal goals” (pp. 635) (Corrigan et al., 2015). Public stigma occurs when the general population agrees with negative stereotypes and maintains negative reactions towards people with mental disorders. This consists of stereotypes such as the perception of a person with a mental disorder as dangerous; prejudices or affective reactions such as feeling scared of a person with a mental disorder; and discriminating behaviors such as segregating or maintaining social distance toward these people (Corrigan et al., 2001; Link et al., 1987). Public stigma differs according to OC content dimensions (Homonoff & Sciutto, 2019; Ponzini & Steinman, 2022). Studies in this field have used descriptions of OCD symptom dimensions (e.g., aggression/harm or contamination/washing contents). While some studies have been carried out on general population (Homonoff & Sciutto, 2019; McCarty et al., 2017) or undergraduate students (García-Soriano & Roncero, 2017), others have used specific sample groups such as clinicians (Steinberg & Wetterneck, 2017). A recent review indicates that from the available studies we can only conclude that aggression/harm and sexual OC content dimensions are associated with a higher desire for social distance; whereas aggression/harm are associated with greater perceived dangerousness than symmetry/just right (Ponzini & Steinman, 2022). Thus, it could be argued that at least some autogenous contents are associated with higher levels of public stigma and social distance than reactive contents (Homonoff & Sciutto, 2019; Ponzini & Steinman, 2022). However, more studies are needed to gain a more accurate understanding of the public stigma associated with all OC contents (Ponzini & Steinman, 2022).

On the other hand, mental health literacy, defined as “knowledge and beliefs about mental disorders, aiding their recognition, management or prevention” (Jorm et al., 1997), also differs among OC content dimensions. In this sense, it has been suggested

that contamination, order and checking OCD dimensions are better recognized than others (Coles et al., 2013; Coles & Coleman, 2010; García-Soriano & Roncero, 2017). Even mental health professionals tend to better identify contamination in comparison with sexual, aggression and religious contents, which are more frequently misidentified (Glazier et al., 2013). As in the case of stigma, it is difficult to reach further conclusions regarding OCD content heterogeneity, as studies use a variety of methods and frequently neither include all the variables of interest nor the heterogeneity of OCD. In this sense, the study by Durna et al. (2019) includes the highest number of OC content dimensions, but only analyzes social distance, not including other relevant variables associated with stigma or MHL.

Given the above-mentioned limitations, our study aims to fill this gap in the literature, providing better knowledge of the variables associated with delay in seeking help as well as information about intention to seek help. In this vein, the aim of this study is to describe and analyze the levels of public stigma, social distance desire, mental health literacy, and help-seeking intention associated with OCD, taking into consideration the OC content dimensions in the general population.

We hypothesize that the variables of interest will show general moderate levels. Furthermore, we hypothesize differences depending on the OC content dimension. In this sense, public stigma, social distance and help-seeking intention will be higher in relation to harm/aggression OC content; but mental health literacy will be higher for contamination/washing OC content.

2. METHOD

2.1. Sample and recruitment

Data were collected from the general population through social networks and media channels as part of a study that aimed to analyze the efficacy of a mobile application named esTOCma v.1.0 (Chaves et al., 2022). Participants had to download the mobile application and sign the informed consent. Participants that met the inclusion criteria of being over 18 years old and self-reporting as neither having an OCD diagnosis nor having suspected symptoms of OCD were randomized by the app using a sampling without replacement method to one of 6 standardized vignettes describing a person with OC symptoms from one out of 6 contents based on real clinical descriptions of OCD patients (see (Chaves et al., 2022) for a further description). Participants then completed the sociodemographic and assessment instruments, most of which with reference to the assigned vignette. Nine hundred and thirty-three participants ($M_{age} = 37$; $SD = 16.61$; 66.6 % women) met the inclusion criteria and completed the assessment protocol. Then, the following exclusion criteria were applied: having knowledge regarding OCD, inferred from the fact that the person self-reported any kind of mental health training ($n=255$), and/or being a relative/friend of a person with an OCD diagnosis ($n=250$).

The final study sample consisted of 487 participants ($M_{age}=33.84$; $SD=16.34$; 62.8% women; 74.7% high education level). These participants were distributed the vignettes in the following way: aggression/harm, $n=83$; sexual, $n=84$; religious/blasphemous/immoral, $n=76$; contamination/washing, $n=81$; doubts/checking, $n=91$; or superstition/symmetry/order, $n=72$.

This study was approved by the Ethics Committee of Research in Humans of the Ethics Commission in Experimental Research of the University <removed for blind review>.

2.2. Measures

Attribution Questionnaire (AQ-27) (Corrigan et al., 2003). This measures public stigma associated with the vignette. The scale includes 27 items rated on a 9-point Likert scale from 1 to 9. It includes 9 subscales (scores ranging from 3 to 27): Responsibility, Pity, Anger, Dangerousness, Fear, No help, Coercion, Segregation, and Avoidance. Higher scores indicate higher public stigma. The Spanish validation (Muñoz et al., 2015) has shown good psychometric properties. In this study, there was acceptable to good internal consistency (Cronbach's α ranging from .68 [Avoidance] to .89 [Fear]; although Responsibility and Pity showed poor internal consistency).

Social Distance Scale (SDS) (Link et al., 1987). This assesses an individual's willingness to interact with the individual described in the vignette across seven different situations on a Likert Scale from 0 (definitely willing) to 4 (definitely unwilling). A total score has been calculated as a mean (ranging from 0 to 4) with higher scores indicating greater preference for social distance. In the current study, the SDS showed adequate internal consistency (Cronbach's α .87).

General Help-Seeking Questionnaire (GHSQ) (Wilson et al., 2005). This assesses the intention to seek help from 10 different formal and informal sources regarding the vignette from 1 (extremely unlikely) to 7 (extremely likely). Higher scores indicate higher intention to seek help. It includes a total score calculated as a mean score and two subscales: formal sources and informal sources of help (scores ranging from 1 to 7). The Spanish translation has been used (Pacheco del Castillo, 2017). In the present study, the GHSQ showed adequate internal consistency for the total score (Cronbach's α = .76).

Mental Health Literacy Questionnaire (MHLQ). This is an instrument developed *ad hoc* based on previous studies (Chaves et al., 2021; García-Soriano & Roncero, 2017). It is made up of two parts. Part 1 has 4 multiple-choice questions associated with a

vignette describing a person showing OC symptoms. Specifically: (1) problem recognition; (2) OCD identification; (3) perception of causality; and (4) effective treatment option. Part 2 has four multiple-choice questions related to their general knowledge of OCD: (1) identification of OCD as a mental disorder; (2) definition of an obsession; (3) definition of a compulsion; and (4) the role played by compulsions and other control strategies in the maintenance of obsessions. Only Part 1 has been used in this study to analyze differences between subtypes.

2.3. Statistical analysis

Analysis was performed with SPSS version 28. Descriptive statistics were used to report means and standard deviations of the main variable measures, while a repeated-measures ANOVA and chi-square test (χ^2) were carried out to explore differences in vignette obsessive contents. The post-hoc Bonferroni test was used to carry out multiple comparisons between vignettes. Effects sizes were calculated using partial eta squared values.

3. RESULTS

Results showed that public stigma levels associated with OCD, as measured by the AQ-27, were between low and moderate, with the pity subscale scoring the highest and the segregation subscale the lowest (Table 1). Statistically significant differences were observed on most of the subscales of the AQ-27 taking into account the OC content dimension, with between small and large effect sizes. Post hoc comparisons showed that the aggression/harm content showed significantly higher scores than all other content dimensions on four of the seven factors (dangerousness, fear, coercion and segregation). However, on the factors anger, intention not to help, and avoidance, the aggression/harm content differed only from the contamination/washing, religious/blasphemous/immoral, and sexual contents respectively (Table 1).

Table 1*Means (standard deviations) and repeated measures ANOVA on the vignette obsessive contents (n=487)*

Variable	Vignette content							Vignette comparisons		
	Total (N=487)	Aggression/ harm (n=83)	Sexual (n=84)	Religious/ blasphemous/ immoral (n=76)	Contamination/ washing (n=81)	Doubts/ checking (n=91)	Superstition/ symmetry/ order (n=72)	$F_{(5, 481)}$	p	η^2
AQ-27										
Responsibility	9.02 (3.63)	9.30 (3.44)	8.61 (3.55)	9.60 (4.04)	9.11 (3.66)	8.67 (3.50)	8.91 (3.66)	.88	.491	.01
Pity	15.89 (4.15)	17.00 (3.67)	16.22 (4.34)	15.80 (3.85)	15.67 (4.34)	15.50 (4.54)	15.06 (3.85)	2.08	.066	.02
Anger	8.75 (4.65)	9.78 (4.72)a	8.21 (4.46)a,b	9.15 (4.31)a,b	7.30 (4.29)b	9.30 (4.85)a,b	8.73 (4.95)a,b	3.03	.011	.03
Dangerousness	7.53 (4.82)	12.40 (5.17)a	6.38 (3.97)b	7.01 (4.52)b	5.67 (3.37)b	6.73 (4.05)b	6.88 (4.40)b	26.95	<.001	.22
Fear	6.69 (4.54)	10.34 (5.55)a	5.96 (4.19)b	6.72 (4.08)b	4.96 (2.78)b	6.21 (4.16)b	5.87 (4.01)b	16.44	<.001	.15
No help	8.30 (4.27)	7.37 (3.60)a	8.33 (4.32)a,b	9.48 (4.68)b	8.03 (3.91)a,b	8.05 (4.56)a,b	8.70 (4.27)a,b	2.23	.050	.02
Coercion	13.05 (5.75)	15.61 (5.80)a	11.97 (5.89)b	12.18 (5.61)b	12.80 (4.86)b	13.00 (6.01)b	12.65 (5.54)b	4.48	<.001	.05
Segregation	6.25 (4.33)	8.21 (5.27)a	5.48 (4.08)b	6.47 (4.55)b	6.00 (4.02)b	5.74 (3.62)b	5.58 (3.71)b	4.80	<.001	.05
Avoidance	11.84 (5.39)	12.25 (5.42)a	9.60 (4.99)b	13.59 (5.15)a	11.81 (5.37)a,b	12.14 (5.44)a	11.79 (5.33)a,b	4.81	<.001	.05
SDS										
Total score	1.04 (0.64)	1.19 (0.66)a	0.90 (0.63)b	1.32 (0.63)a	1.00 (0.59)b	0.90 (0.57)b	0.98 (0.69)b	5.89	<.001	.06
GHSQ										
Formal sources	5.56 (1.34)	5.55 (1.45)	5.48 (1.28)	5.40 (1.46)	5.58 (1.39)	5.76 (1.11)	5.55 (1.38)	.70	.617	.01
Informal sources	4.57 (1.45)	4.86 (1.28)a	3.92 (1.62)b	4.60 (1.49)a	4.63 (1.35)a	4.79 (1.44)a	4.65 (1.30)a	4.67	<.001	.05
Total score	4.29 (1.03)	4.40 (1.05)	4.03 (1.09)	4.28 (1.08)	4.22 (0.97)	4.45 (0.95)	4.32 (1.01)	1.80	.110	.02

Note. Data as mean and standard deviation (SD); η^2 = partial eta squared for within-subject contrasts (ANOVA); AQ-27= Attribution Questionnaire; SDS= Social Distance Scale; GHSQ = General Help Seeking Questionnaire; MHLQ = Mental Health Literacy Questionnaire.

The desired social distance, measured with the SDS, was low, suggesting that participants were probably willing to approach the person (e.g., renting a room at home). Results showed statistically significant differences with medium effect sizes according to the OC content dimension: the aggression/harm and religious/blasphemous/immoral vignettes were associated with higher social distance desire than the other OC content dimensions.

In terms of help-seeking intention (GHSQ), scores were moderately (moderately likely to ask for help) for both sources. Significant differences were observed in help-seeking to informal sources among the different OC content dimensions: there was a lower tendency to seek help from informal sources when experiencing sexual OC contents compared to the other dimensions.

Regarding mental health literacy (Table 2), results show that after reading the vignette describing a person with OC symptoms, most of the participants were able to recognize that a problem existed, with no statistically significant differences among the different OC content vignettes. Regarding the identification of OCD, a quarter of the participants did not correctly identify the vignette as describing a person with OCD, the aggression/harm and sexual vignettes being less frequently identified as OCD. As for the cause of the problem described in the vignette, over half of the participants identified a mental health problem. Significant differences between the OC content vignettes appeared, again, the sexual contents were the less frequently identified as a mental health problem. Finally, close to 80% of the participants selected psychological treatment as the most effective treatment. Significant differences were found between OC content vignettes. About 20% of participants in the vignettes describing doubts/checking and superstition/symmetry/order contents identified relaxation/meditation as a preferred treatment.

Table 2*Percentages of the responses to the MHL questions for the whole sample, depending on the vignette content*

	Total (N=487)	Aggression/ harm (n=83)	Sexual (n=84)	Religious/ blasphemous/ immoral (n=76)	Contamination/ washing (n=81)	Doubts/ checking (n=91)	Superstition/ symmetry/ order (n=72)	χ^2 (487)	p
Problem recognition (MHL1)								χ^2 (10) = 12.90	.229
Recognition as a problem	81.1 (395)	80.7 (67)	84.5 (71)	81.6 (62)	81.5 (66)	79.1 (72)	79.2 (57)		
No recognition as a problem	6 (29)	2.4 (2)	1.2 (1)	7.9 (6)	8.6 (7)	5.5 (5)	11.1 (8)		
I do not know	12.9 (63)	16.9 (14)	14.3 (12)	10.5 (8)	9.9 (8)	15.4 (14)	9.7 (7)		
OCD identification (MHL2)								χ^2 (30) = 145.05	≤ .001
Family problem	2.3 (11)	0 (0)	11.9 (10)	0 (0)	0 (0)	1.1 (1)	0 (0)		
Adjustment problem	3.7 (18)	2.4 (2)	6.00 (5)	3.9 (3)	1.2 (1)	2.2 (2)	6.9 (5)		
Anxiety disorder	7.2 (35)	10.8 (9)	4.8 (4)	6.6 (5)	8.6 (7)	6.6 (6)	5.6 (4)		
GAD	4.3 (21)	8.4 (7)	7.1 (6)	5.3 (4)	1.2 (1)	2.2 (2)	1.4 (1)		
Schizophrenia	5.7 (28)	25.3 (21)	1.2 (1)	5.3 (1)	1.2 (1)	1.1 (1)	0 (0)		
OCD	74.5 (363)	50.6 (42)	66.7 (56)	73.7 (56)	87.7 (71)	85.7 (78)	83.3 (60)		
Depression	2.3 (11)	2.4 (2)	2.4 (2)	5.3 (4)	0 (0)	1.1 (1)	2.8 (2)		
Perception of causality (MHL 3)								χ^2 (25) = 79.29	≤ .001
Stress	10.1 (49)	12 (10)	6 (5)	5.3 (4)	12.3 (10)	13.2 (12)	11.1 (8)		
Trauma	22.2 (108)	10.8 (9)	47.6 (40)	15.8 (12)	11.1 (9)	23.1 (21)	23.6 (17)		
Personality	8.6 (42)	3.6 (3)	3.6 (3)	14.5 (11)	6.2 (5)	9.9 (9)	15.3 (11)		
Family problems	1 (5)	0 (0)	2.4 (2)	3.9 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
Organic alteration	1.8 (9)	3.6 (3)	1.2 (1)	1.3 (1)	0 (0)	3.3 (3)	1.4 (1)		
Mental health problem	56.3 (274)	69.9 (58)	39.3 (33)	59.2 (45)	70.4 (57)	50.5 (46)	48.6 (35)		
Effective treatment (MHL 4)								χ^2 (20) = 43.86	.002
Medication	3.1 (15)	10.8 (9)	1.2 (1)	1.3 (1)	1.2 (1)	2.2 (2)	1.4 (1)		
Leisure activities	1.8 (9)	2.4 (2)	1.2 (1)	2.6 (2)	0 (0)	0 (0)	5.6 (4)		
Sport	2.7 (13)	4.8 (4)	0 (0)	2.6 (2)	1.2 (1)	3.3 (3)	4.2 (3)		
Relaxation/Meditation	13.3 (65)	12 (10)	8.3 (7)	7.9 (6)	14.8 (12)	18.7 (17)	18.1 (13)		
Psychological treatment	79.1 (385)	69.9 (58)	89.3 (75)	85.5 (65)	82.7 (67)	75.8 (69)	70.8 (51)		

Note. Data as % (n)

4. DISCUSSION

Delay in seeking treatment is a relevant problem associated with OCD. This study explores the main variables associated with this delay, with great care taken on OCD content heterogeneity. Results are strengthened by the use of six different standardized vignettes describing OCD heterogeneity and by appropriate randomization to each of the vignettes, which allows for cross-study comparisons of findings. Furthermore, this is the first study integrating the analysis of public stigma, social distance, MHL, and help seeking intention.

Results show that public stigma associated with OCD was mostly between low and moderate as hypothesized and reported in previous studies regarding specific OCD dimensions (Chaves et al., 2021; García-Soriano & Roncero, 2017). The highest score was the reaction of pity, with no differences among OC contents. However, it has been proposed that pity should be considered, at least in some contexts, not as a factor of stigma but as reflecting compassion and capacity to empathize with people with mental health problems (Saavedra et al., 2021). After pity, the highest stigmatizing scores were the intention to discriminate by coercion, that is, by forcing the person to initiate a treatment and the intention to avoid the person described in the vignette. On the other dimensions, stigma was lower, but suggesting a tendency to experience stereotypes and prejudices towards a person experiencing OCD. Regarding differences on stigma among OC content dimensions, as hypothesized, stigma was higher in relation to the aggression/harm content dimension. Specifically, participants appraised the person showing aggression/harm symptoms as more dangerous, and probably as a consequence, experienced higher fear and anger, with a higher intention to use discriminating behaviors such as coercion and segregation from community. These results are consistent with other studies reporting higher levels of fear and dangerousness associated with aggression/harm contents as

opposed to checking (McCarty et al., 2017) and symmetry/just right (Homonoff & Sciutto, 2019).

In general, participants reported low rates of social distance desire associated with OC symptoms, although there was a higher intention to maintain social distance with persons showing aggression/harm and religious/blasphemous/immoral OC content dimensions. Our results are consistent with previous studies that have reported that aggression/harm is associated with higher social distance intention than other symptom dimensions such as doubts/checking and contamination/washing (Durna et al., 2019; Simonds & Thorpe, 2003; Steinberg & Wetterneck, 2017) and symmetry/just right obsessions (Homonoff & Sciutto, 2019). Furthermore, this is consistent with studies reporting that religious/blasphemous/immoral OC contents (*versus* doubts/checking) are associated with higher levels of social distance desire (Pirutinsky et al., 2009).

As hypothesized, data supports that aggression/harm contents are more associated with public stigma than the other OC content dimensions, while aggression together with religious/blasphemous/immoral OC contents are more frequently associated with discriminating behaviors (i.e., social distance desire and avoidance). Thus, the proposal that autogenous obsessions may be more subject to stigma (Homonoff & Sciutto, 2019; Ponzini & Steinman, 2022) is only partially supported in our study.

Participants reported that, if experiencing symptoms similar to those described in the different vignettes, it was moderately likely that they ask for help. This is a relevant result as it indicates that, if experiencing a mental disorder, they are not sure that they will ask for help, having doubts about that possibility. This result is consistent with data suggesting that a high percentage of patients do not ask for help (Mayerovitch et al., 2003). Interestingly, it seems that participants were more prone to ask for formal than informal sources of help, consistently with studies analyzing disorders different from

OCD (Gorczynski et al., 2020). On the other hand, there were no differences between contents in the willingness to ask for help. This result does not confirm our hypothesis. Previous research on OCD patients is also inconsistent (Levy et al., 2013; Mayerovitch et al., 2003). Higher stigmatizing attitudes associated with aggression/ harm OC contents could be related to more concealment and less seeking help. However, this concealment could occur at home, in fact, we observed less tendency to seek help from informal sources in the sexual contents, consistent with this dimension being associated with guilt and shame (Simonds & Thorpe, 2003). The high egodystonia of the autogenous contents could motivate them to seek help despite the stigmatization suffered.

In terms of mental health literacy, results show that around three quarters of participants identify the vignette as a problem that needs attention, recognizing that it represents OCD, and will recommend psychological treatment, although only about fifty percent recognizes that it represents a mental health problem. Previous studies on community samples have reported similar results (Coles et al., 2013; García-Soriano & Roncero, 2017). Regarding the specific contents, as hypothesized and consistent with previous studies (García-Soriano & Roncero, 2017), contamination/washing is the most frequently identified as a mental disorder and as OCD. These data could be suggesting that participants know about contamination better probably due to the influence of the media, which frequently represents OCD as the contamination dimension (Cathey & Wetterneck, 2013; Fennell & Boyd, 2014). Regarding doubts/checking and superstition/symmetry dimensions, although frequently identified as OCD, only about half of participants describe these symptoms as being due to a mental disorder, and propose different causes such as trauma, personality or stress. On the other hand, the aggression/harm dimension is less frequently identified as OCD and the sexual OC content dimension is the least frequently identified as a mental disorder. Participants

attribute these symptoms to other variables, mainly as a trauma and recommend psychological treatment.

Some limitations and considerations for future research should be mentioned. This study is part of another one (Chaves et al., 2022), and in the description of the study and consent information that the study was about stigma, mental disorders and OCD was included. This information could have biased the results in different ways: participants could be interested in mental health issues and in OCD in particular; participants could have guessed that the vignette described a person with OCD. In order to overcome these difficulties and to better describe the attitudes and knowledge of the general population, exclusion criteria included people with some knowledge of mental disorders, as well as having contact with a person with OCD. On the other hand, as many patients with OCD experience symptoms across multiple symptom subtypes (Calamari et al., 2004), it would be interesting in future studies to characterized multiple symptom subtypes within a vignette.

5. CONCLUSIONS

When the general population reads vignettes describing people with OCD, that is, people experiencing symptoms that are associated with significant disturbance and interference in more than one area of their lives, they report stereotypes, feel prejudices, and show an intention to discriminate that person, regardless of the OCD content. Furthermore, they are only moderately willing to ask for help if any of them experience these difficulties. This is a serious problem that should be tackled in society. Stigma has severe consequences on people's lives and it can be worse than the impact of the mental health condition itself (Thornicroft et al., 2022). It is also important to note that although the scores on public stigma were not very high, we should be cautious, as all forms of

stigma and discrimination against people with mental disorders, even low or moderate, should be eradicated (Thornicroft et al., 2022). Furthermore, public stigma, mental health literacy, and the help seeking intention regarding OCD differ among the different OC content dimensions. Thus, interventions aimed at mitigating help-seeking barriers and stigma should pay special attention to OCD content heterogeneity.

CAPÍTULO 4

ESTUDIO 2

Teachers' Knowledge and Stigmatizing Attitudes Associated
With Obsessive-Compulsive Disorder: Effectiveness of a Brief
Educational Intervention ²

² Este estudio ha sido publicado en: Chaves, A., Arnáez, S., Roncero, M., & García-Soriano, G. (2021). Teachers' Knowledge and Stigmatizing Attitudes Associated With Obsessive-Compulsive Disorder: Effectiveness of a Brief Educational Intervention. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 1–10. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.677567>

1. INTRODUCTION

Obsessive-compulsive disorder (OCD) is considered one of the 10 leading causes of disability worldwide (World Health Organization, 1999), with a lifetime prevalence of 2.30% (National Comorbidity Survey Replication) (Ruscio et al., 2010). Children and adolescents are highly vulnerable to developing OCD (Stengler et al., 2013). OCD has been estimated to affect approximately 1% - 4% of children and adolescents (Adams et al., 2007; Dyches et al., 2010; Heyman et al., 2001), and from 40% - 80% of adults with OCD experienced their first symptomatic manifestations during childhood (Adams & Torchia, 1998, Barrett & Healy, 2003; Helbing & Ficca, 2009; Henin & Kendall, 1997; Nakatani et al., 2011; Shafran, 2001). In fact, studies suggest that adult males experience its onset before the age of 10, and adult females during adolescence (Ruscio et al., 2010).

Although OCD is associated with high impairment in quality of life (Fontenelle et al., 2010; Hollander et al., 1996) and considerable interference in OCD sufferers' lives, including social, emotional, and/or academic functioning (Torres et al., 2006), there is usually a long delay in seeking treatment in adults (Belloch et al., 2009; Pinto et al., 2006), as well as in children and adolescents (Raviv et al., 2000; Rickwood et al., 2007). In adults, studies have pointed out that between 38% and 89.8% of OCD sufferers neither ask for nor receive treatment for their symptoms (Garcia-Soriano et al., 2014; Goodwin et al., 2002; Mayerovitch et al., 2003; Subramaniam et al., 2012; Torres et al., 2007). This delay in seeking treatment is a serious public health problem that has considerable effects and costs for the individual, family, mental health system, and society (Hollander et al., 1999; National Institute for Health and Clinical Excellence, 2006).

Research suggests that the level of mental health literacy (MHL), that is, the “knowledge and beliefs about mental disorders which aid their recognition, management or prevention” in the community (Jorm et al., 1997, pp., 182) and the stigma, in other

words, “the prejudice and discrimination that robs people with mental illness of opportunities to accomplish personal goals” (Corrigan et al., 2015, pp. 635) associated with OCD would explain the delayed treatment-seeking behavior of OCD patients (e.g., Belloch et al., 2009; García-Soriano et al., 2014; Williams et al., 2012).

Some studies have examined the levels of MHL and public stigma, that is, “the results of the population endorsing the prejudice and discrimination of mental illness” (Corrigan et al., 2015, pp. 635), related to OCD in different populations, such as adolescents (García-Soriano & Roncero, 2017) or undergraduates (e.g., Coles & Coleman 2010; Simonds & Thorpe, 2003), parents of children under 18 years old (Fernández de la Cruz et al., 2015), mental health care providers (Glazier et al., 2015), or the general population (e.g., Chong et al., 2016; Coles et al., 2013; Stewart et al., 2019). Primary and secondary teachers play an important role in the detection, referral, and management of OCD symptoms due to their extensive interaction with the students and because children and adolescents, who are vulnerable to developing OCD, spend most of their time in school (Adams et al., 1994; Chaturvedi et al., 2014; Fischer-Terworth, 2013; Woolcock & Campbell, 2005). Moreover, primary and secondary teachers often have a limited amount of mental health knowledge (Herbert et al., 2004; Walter et al., 2006), do not feel confident about helping students with mental health problems (Reinke et al., 2011), and show stigmatizing attitudes towards mental disorders (Aghukwa, 2009; Bella et al., 2011; Kurumatani et al., 2004). However, little is known about teachers’ general knowledge about OCD and its classroom implications. In this regard, only White et al. (2011) reported that elementary school teachers had significantly more knowledge about OCD than about Tourette syndrome or attention-deficit/hyperactivity disorder.

The implementation of intervention programs focused on increasing the recognition of OCD, the use of mental health services, and disregarding stigma associated

with OCD –and mental disorders in general– could help to eliminate long delays and reduce the personal and financial costs of OCD. In this regard, intervention programs focused on stigma frequently include one or more of the following components: education (replacing the most relevant myths about mental illness with correct information and accurate knowledge), direct or indirect contact (interactions with people who have a mental illness to challenge prejudice), and protest (attempts to suppress stigmatizing attitudes and representations of mental illness) (Corrigan et al., 2001). Education has been the most commonly used strategy, and there is evidence that stigma interventions based on educational strategies are effective in reducing stigmatizing attitudes about mental illness and public stigma associated with different mental disorders among members of the community (e.g., Griffiths et al., 2014; Watson et al., 2004). However, OCD has largely been ignored in the stigma literature (Warman et al., 2015), and only a few studies have investigated the role of interventions in increasing mental health literacy about OCD and reducing the associated stigma. In general, these interventions were brief and varied in their contents and procedures: reading DSM diagnostic criteria (Snethen & Warman, 2018; Warman et al., 2015) or broader OCD information (Jassi et al., 2016; Rees et al., 2014); watching an OCD educational or contact video (Glazier & McGinn, 2015; Gürbüz et al., 2020); or short workshops (White et al., 2011). These interventions have been tested in different samples, such as community samples (Rees et al., 2014; Snethen & Warman, 2018), university students (Warman et al., 2015), clinical, counseling, and school psychologists (Glazier & McGinn, 2015), or school teachers (Jassi et al., 2016; White et al., 2011). Interventions carried out in schools are especially relevant because OCD often begins in adolescence, and it has been reported that children and adolescents with OCD primarily seek help from general practitioners and school staff (Heyman et al., 2001). In this vein, White et al. (2011) examined the effects of a two-hour training workshop about

Tourette syndrome, with OCD and attention deficit hyperactivity disorder as possible related conditions, and they evaluated teachers' knowledge before and after the workshop. Results showed an average 5% increase in teachers' knowledge about those disorders. Data on the OCD questions revealed that, on the pretest, participants knew more about OCD than about the other conditions, and there was an unexpected significant decrease in pre-post test scores on OCD knowledge, which could be due to confusion after increasing the knowledge about the other conditions. The Jassi et al. (2016) study was designed to assess the impact of reading an information packet about OCD on the awareness and knowledge of teachers and other school staff about the disorder. Results showed that, after reading the packet, there was an increase in the correct answers on an instrument measuring general knowledge about OCD, its symptoms, and recommended treatment.

The present paper aims to fill the gap in the scientific literature regarding teachers' awareness and attitudes about OCD symptoms, as well as the usefulness of an intervention for school teachers designed to increase their mental health literacy associated with OCD, decrease the stigma, and offer guidelines for necessary actions in working with students with OCD in the classroom. The aims of this study are three-fold: 1) to analyze OCD recognition, general knowledge about OCD (i.e., symptomatology, causes, and treatments), and its implications in the classroom among teachers; 2) to explore OCD public stigma levels in teachers; and 3) to develop a brief educational intervention for teachers on OCD recognition, general knowledge, implications in the classroom, and stigma associated with OCD and to assess its effectiveness.

2. METHOD

2.1. Participants

The sample consisted of 95 teachers from primary and secondary schools from two cities in Spain (Teruel and Valencia). The mean age was 43.29 years ($SD = 10.63$; ranging from 24 to 65), and the majority were female (64.2%). The majority of the participants were married (51.6%) and had a medium socio-economic level (76.1%), following the parameters of the Spanish National Institute of Statistics. Furthermore, 31.6% of the participants reported having previous contact with mental disorders (including themselves, relatives, or people close to them).

2.2. Instruments

For the present study, an *ad hoc* vignette-based questionnaire was used to assess OCD recognition and treatment recommendations. It includes a vignette describing a 12-year-old boy/girl in a classroom who shows clinically significant contamination/ order OCD symptoms as the most representative of OCD (see Figure 1). The vignette was independently evaluated by five clinical psychologists who are experts in OCD to assess its clarity regarding the main diagnosis. After reading the vignette, participants were asked the following questions: (1) Problem recognition (*Is what is happening to Juan/Maria a cause for concern?* -response options: (a) yes, (b) no, (c) undecided-); If it is a cause for concern, *what do you think is happening to Juan/Maria?* - response options: (a) day-to-day stress, (b) family problems, (c) developmental disorder, (d) school problems, (e) generalized anxiety disorder, (f) schizophrenia, (g) obsessive-compulsive disorder, (h) depression, (i) phobia, (j) personality disorder, (k) medical problems); (2) Perception of causality (*What do you think is the primary cause triggering Juan's/Maria's problem?*; response options: (a) stress, (b) having experienced a trauma, (c) problems at school, (d) discrimination by his/her peers, (e) his/her personality, (f) family problems,

(g) influence of friends, (h) virus or nutritional deficiency, (i) influence of television, (j) organic or physical alteration, (k) religious beliefs, (l) personal weakness, (m) mental health problem); (3) Recommendation to talk about the problem (*Would you recommend that Juan/Maria talk about what is wrong with him/her?*; response options: (a) yes, (b) no, (c) undecided); (4) Perception of need for treatment (*Do you think Juan/Maria should seek help to solve his/her problem?*; response options: (a) yes, (b) no, (c) undecided); and (5) Treatment recommendation (*In your opinion, what treatment would be most helpful to Juan/Maria?*; response options: (a) doing leisure activities with his/her parents/family, (b) practicing sports, (c) doing extra-curricular activities, (d) relaxation and stress management courses, (e) meditation or yoga, (f) cognitive-behavioral therapy, (g) psychoanalysis therapy, (h) family therapy, (i) hypnosis). Participants were asked to choose only one option for each question. These questions and the response options were chosen because they have been shown to be relevant in previous studies that assess MHL associated with OCD and explore the variables associated with the delay in seeking treatment (Burns & Rapee, 2006; Coles et al., 2013; Coles & Coleman, 2010; Fernández de la Cruz et al., 2015; García-Soriano et al., 2014; García-Soriano & Roncero, 2017; Raviv et al., 2000). Vignettes describing psychological disorders are frequently used in the stigma and MHL literature (e.g., Corrigan et al., 2014; Durna et al., 2019; Jorm et al., 1997; Simonds & Thorpe, 2003). This method offers the opportunity to include a concrete and detailed description of the symptoms experienced by a patient suffering from OCD in his/her context, with the real daily life impairment associated with those symptoms. This description may help participants to think about their attitudes towards the person described or identify whether there is a problem. Moreover, this methodology could be less susceptible to social desirability bias than others (Wallander, 2009).

Next, participants were asked to answer the *Attribution Questionnaire-9 (AQ-9*; Corrigan, Powell, & Michaels, 2014) referring to the vignette. The AQ-9 is a 9-item version of the Attribution Questionnaire- 27 (AQ-27; Corrigan et al., 2002; Corrigan et al., 2003) that assesses public stigma. The original AQ-9 was developed by selecting the single item that had the highest loading in each factor, showing a Cronbach's alpha of 0.62 in community members and 0.73 in college students (Corrigan et al., 2014). The AQ-9 assesses the following stereotypes: pity (feeling sympathy because people are overwhelmed by their illnesses); dangerousness (people with mental illnesses are a threat to others); fear (feeling frightened because people with mental illness are dangerous); blame (people are responsible for their mental illness); segregation (people with mental illness should be removed from their community); anger (feeling irritated or annoyed because people are to blame for their mental illness); help (wanting to assist people with mental illness); and avoidance (staying away from people with mental illness). Research participants respond to individual items (e.g., "How scared of Juan/María would you feel?") presented in response to a vignette (see Figure 1) on a 9-point Likert scale ranging from 1= "not at all" to 9= "very much". The higher the score, the more that factor is being endorsed by the subject. Items on the Spanish version of the AQ-9 were taken from the *Attribution Questionnaire for use in Spanish-speaking populations (AQ-27-E*; Muñoz et al., 2015), which showed good internal reliability ($\alpha=0.85$), similar to what was reported for the original (Corrigan et al., 2004) and Italian (Pingani et al., 2012) versions of the instrument. A previous study conducted with the same version of the AQ-9 reported a Cronbach's alpha of 0.65 (González-Sanguino et al., 2019). In the present study, the internal consistency, measured as Cronbach's alpha, was 0.61.

Participants were then asked other questions related to their general knowledge about OCD: (1) Identification of OCD (*OCD is*; response options: (a) a learning disorder,

(b) a mental disorder, (c) a set of manias, (d) not sure); (2) Prevalence of OCD (*The prevalence of OCD in the population is around*; response options: (a) 0.5%, (b) 1-2%, (c) 5-10%, (d) not sure); (3) Primary symptoms (*The primary symptoms of OCD are [more than one alternative is allowed]*; response options: (a) obsessions, (b) hallucinations, (c) hobbies, (d) compulsions, (e) autolytic behaviors, (f) not sure); (4) Definition of obsessions (*Obsessions are*; response options: (a) daily life concerns, (b) hallucinations, (c) repetitive thoughts, images, or impulses, (d) not sure); (5) Definition of compulsions (*Compulsions are*; response options: (a) repetitive behaviors with the main objective of attracting attention, (b) repetitive behaviors to reduce the discomfort caused by obsessions, (c) unremarkable repetitive behaviors, (d) not sure); (6) Relationship between intellectual level and OCD (*Is the intellectual level a key factor in the development of OCD?*; response options: (a) yes, OCD is more common in bright children with high skills, (b) yes, OCD is more common in children with learning disabilities, (c) no, OCD affects children with different abilities, (d) no, OCD is more related to the child having behavior problems). Finally participants were asked about possible implications of OCD in the classroom: (7) OCD signs that are observable in the classroom (*Some signs of OCD that are observable in the classroom would be [more than one alternative is allowed]*; response options: (a) social isolation, (b) delay in finishing tasks to seek perfection, (c) low weight, (d) anxiety about changing routines, (e) exaggerated desire to be a leader, (f) comprehension problems, (g) concentration problems, (h) tires quickly of routines and needs new stimuli, (i) spends a lot of time ordering objects); and (8) how to deal with a student with OCD who is performing a compulsion (*When a child with possible OCD is performing a ritual or compulsion [more than one alternative is allowed]*; response options: (a) attempt to convince the child to stop the ritual, (b) make him/her see that his/her concern is absurd, (c) continue with the rhythm of the class, (d) because it is

sometimes an almost automatic behavior, you should call his/her attention to stop it, (e) he/she will be given more time to turn in assignments). Participants could choose one or more option for questions 3, 7, and 8.

María/ Juan is a 12-year-old girl/boy who attends the classroom where you teach. In the past few months, she/he has been overly concerned about cleanliness, and you have noticed that she/he spends much more time than her/his classmates washing her/her hands. Every time she/he touches something her/his classmates have touched (e.g., a book), she/he tries to go to the toilet to wash her/ his hands, which she/he does 5 times in a row. If you don't let her/him go to the bathroom to wash her/his hands, she/he gets very nervous and worries during the rest of the class until she/he can wash her/his hands. You have also noticed that when she/he enters the classroom, she/he avoids touching the door with her/his hands and tries to do so with her/his jumper or a tissue. She/he has stopped eating in the school canteen. Her/his parents say that she/he can't stand eating there because she/he says she/he could become contaminated by using the cutlery in the dining room.

In addition, you have noticed that in the classroom, she/he needs to have her/his desk perfectly positioned. She/he cannot stand it if the desk is not aligned with the lines of the floor tiles, and everything on her/his desk has to be in a position that she/he considers correct (e.g., her/his worksheets and books aligned, pencil case on the right). Also, you have noticed that every time she/he sits down in the classroom, she/he jumps forward three times and then backwards three times. When you tell her/him not to do that, María/Juan becomes very nervous and cries. At the end of the lesson, she/he explains to you that if she/he doesn't jump up and down, her/his parents might have a car accident.

Fig. 1. Vignette used for this study

2.3. Procedure

Teachers from six Spanish primary and secondary schools were invited to participate in an investigation on health-related variables. Schools were chosen by convenience. First, one of the authors contacted the head of the school and asked for the school's participation in the research study. After obtaining his/ her agreement, teachers were invited to participate by e-mail. Interested participants were randomly assigned to either a control or an experimental group with a 1:1 allocation according to a computer-

generated preset randomization list (randomizer.org). Next, participants received the instruments and material in person, and they were asked to answer the questionnaires described above and then read a fact sheet about OCD characteristics (experimental group) or about diet (control group). After reading the intervention fact sheet, all the participants completed the questionnaires again. All the participants completed an informed consent form, and the study was approved by the University Ethics committee.

2.4. Materials

OCD educational intervention. It consists of reading a fact sheet about OCD, specifically the definition of the disorder, obsessions and compulsions, its prevalence, recommended treatment, where to access professional support, keys to detecting the disorder in the classroom, and some basic advice on how to act with affected students (see Figure 2).

Healthy diet educational intervention. It consists of reading a fact sheet that includes general information about how to eat a healthy diet. Specifically, it contains information about the basic principles of healthy eating, an explanation of what healthy food should be, a list including of healthy food and necessary nutrients, and some tips to encourage healthy eating habits. It does not provide any information about OCD. Both fact sheets presented a similar structure in terms of their organization on two sheets divided into two columns and their length (630-650 words).

2.5. Analysis

Descriptive statistics were used to report frequencies, means, and standard deviations. Categorical variables were transformed into dichotomous variables (i.e., number of people who chose the correct option *versus* the number of people who chose any other option) to facilitate interpretation of the results. On questions with more than one correct answer, each correct option was considered. Participants were grouped

depending on the intervention received: experimental group ($n = 49$), where they had to read an OCD fact sheet, and control group ($n = 46$), where participants had to read a healthy diet fact sheet. McNemar's test was used to compare related groups (pre- and post-intervention) on categorical dichotomous MHL variables. A repeated-measures Wilcoxon nonparametric test was used to compare quantitative data (AQ-9). All analyses were conducted using SPSS 25.

CHILDREN MENTAL HEALTH INFORMATION FOR TEACHERS

OBSESSIVE COMPULSIVE DISORDER (OCD)

- OCD is a mental disorder that interferes with the sufferer's life, and is characterized by the presence of obsessions and compulsions.
- It is relatively common: 1-2% of the population.
- The onset age is between 5-15 years, and early onset is associated with a worse prognosis.
- There are no significant differences in the intellectual level of people with this disorder.

How is OCD treated?

The most effective treatment is cognitive-behavioral therapy under a psychologist/psychiatrist. In some cases it is necessary to combine it with medication.



What is an obsession?

- These are thoughts, images or impulses that appear over-and-over again.
- The person feels that these ideas are out of their control.
- The person DOES NOT WANT TO HAVE THESE IDEAS and they make him/her feel discomfort, anxiety, and fear.
- Feels that he/she MUST DO SOMETHING to get these ideas out of his/her head.

What is a compulsion?

Repetitive, clearly excessive behaviours (sometimes in the form of rituals) that the person does to reduce discomfort or to "get rid of" the obsessions in his or her head.

Most common compulsions:

- Cleaning, washing
- Repetitive Taste Checking
- Repeating an action
- Touch
- Order
- Asking others
- Avoid situations that may cause obsession.
- Hoarding

Classroom implications	How to deal with the student?
Obsessions and compulsions can make everyday life very difficult and stressful for children and adolescents, causing a depressed or anxious mood. They can cause them to waste a lot of time, and cause problems in completing tasks. A clear implication of this disorder is the concentration problems experienced by children and adolescents who are unable to avoid these repetitive thoughts and the rituals they entail, which have an impact on their school performance. Feelings of loneliness may occur, partly because the compulsions do not allow time to socialise with peers. They may avoid school so that others will not notice their strange behaviour.	These general indications may help you: ➤ Try to communicate with him/her, let him/her talk about his fears. ➤ When the student is engaging in OCD-related behaviour: ○ Do not interrupt the class ○ Do not stop the student ○ Never try to convince him/her that his concern is absurd. ○ Try not to make the student the focus of the class at that time ➤ Do not tolerate teasing from peers. ➤ Be flexible. Try to make tasks easier for them, by reducing them, making them simpler, making them oral, etc. ➤ It is important to give them more time to hand in their homework. ➤ Do not criticise or judge him/her for behaviours related to the disorder. ➤ Reinforce small steps forward. ➤ Work together with parents and the educational psychologist at the centre, and if in doubt, ask him/her.
What to do when OCD is suspected?	
Inform the school's educational psychologist, who will be the person in charge of consulting the parents, initially studying the problem, and if the suspicion remains, referring the case to a specialist (Primary Care, Clinical Psychologist or Psychiatrist), so that the student receives the necessary attention and help.	
Symptoms we can observe in classroom	
➤ Wastes a lot of time erasing (excessively) and rewriting sentences or exercises. ➤ Spends a lot of time tidying the desk or counting objects. ➤ (He/She) Is embarrassed if questioned about their behaviour. ➤ (He/She) Is very slow in doing their homework, even simple tasks. ➤ Seeks "perfection" in everything he/she does, preventing him/her from finishing tasks. ➤ Is "engrossed" in doing something and resents being interrupted. ➤ Avoids doing some activities, or does them with apprehension: sitting on the floor, sharing pens, erasers, notebooks, etc. ➤ Does not tolerate changes in routines. ➤ Frequent visits to the toilet to wash.	

Fig.2. OCD educational intervention

3. RESULTS

3.1. Mental health literacy and stigma associated with OCD

Regarding the level of OCD recognition and treatment recommendations, after reading the vignette, all the teachers recognized that there was a problem, and most of them identified the symptoms described as specific to OCD (82.1%), although slightly less than half (46.3%) of the teachers identified the problem described as a mental health problem. Nevertheless, most of the teachers would recommend that the adolescent talk about the problem (98.9%) and seek help (94.7%). However, only a small proportion of teachers (36.8%) reported that cognitive-behavioral therapy would be the most helpful treatment for the student described (see Table 1).

When teachers were asked about their general knowledge about OCD, just over half of them identified OCD as a mental illness (58.5%), and in a few cases its prevalence was correctly identified as between 1-2% (16.8%). The majority of the teachers identified obsessions as a primary symptom of OCD (78.7%), but only a small portion of them identified compulsions as a primary symptom (33%). Nonetheless, most of the participants correctly identified the definition of obsession (73.4%) and compulsion (78.7%). Finally, 64.8% correctly identified that OCD affected children regardless of their intellectual level.

Regarding OCD's implications in the classroom, between 47.9% (concentration problems) and 76.6% (anxiety about changing routines) of the teachers properly identified possible interference of OCD in classroom routines. In addition, between 48.9% (continue with the rhythm of the class) and 61.7% (he/she will be given more time to turn in assignments) of the teachers selected appropriate patterns of behavior if a student was performing a compulsion.

Stigma levels, measured by the AQ-9, were between low and moderate, ranging between 1.25 (*segregation*) and 7.56 (*help*) on a scale from 1 to 9. As Table 1 shows, *help* was the construct with the highest score, followed by *coercion* and *pity*. The constructs with the lowest scores were *blame*, *anger*, *avoidance*, and *segregation*.

Table 1. Descriptive statistics of OCD recognition and treatment, general knowledge about OCD and its implications in the classroom and the stigma related to OCD, and comparison of these variables before (pre) and after (post) the intervention in the experimental and control groups.

	Item	Total sample (N= 95)	Experimental group (n = 49)			Control group (n = 46)		
		Pre	Pre	Post	p	Pre	Post	p
OCD recognition and treatment recommendation (MHL)	Problem recognition	100 (95)	100 (49)	100 (49)	-	100 (46)	100 (46)	-
	Problem recognition: <i>OCD</i>	82.1 (78)	79.6 (39)	93.9 (46)	.039	84.8 (39)	80.4 (37)	.625
	Causality: <i>mental health problem</i>	46.3 (44)	49 (24)	63.3 (31)	.039	43.5 (20)	47.8 (22)	.727
	Recommendation to talk	98.9 (94)	98 (48)	100 (49)	-	100 (46)	100 (46)	-
	Need for treatment	94.7 (90)	95.9 (47)	100 (49)	-	95.6 (43)	100 (46)	-
	Treatment recommendation: <i>CBT</i>	36.8 (35)	36.7 (18)	71.4 (35)	.000	37 (17)	32.6 (15)	.625
General knowledge about OCD (MHL)	<i>OCD: mental disorder</i>	58.5 (55)	60.4 (29)	83.7 (41)	.007	56.5 (26)	62.2 (28)	.250
	Prevalence: <i>1-2%</i>	16.8 (16)	10.4 (5)	79.6 (39)	.000	23.9 (11)	21.7 (10)	1
	Primary symptoms:							
	<i>Obsessions</i>	78.7 (74)	75 (36)	95.9 (47)	.006	82.6 (38)	84.8 (39)	1
	<i>Compulsions</i>	33 (31)	39.6 (19)	91.8 (45)	.000	26.1 (12)	39.1 (18)	.109
	Definition of obsessions	73.4 (69)	70.8 (34)	87.8 (43)	.039	76.1 (35)	69.6 (32)	.453
	Definition of compulsions	78.7 (74)	79.6 (39)	95.9 (47)	.021	77.8 (35)	82.6 (38)	.500
Implications of OCD in the classroom (MHL)	Intellectual level: <i>not a key</i>	64.8 (35)	69 (20)	79.3 (23)	.375	60 (15)	69.2 (18)	.625
	Observable classroom signs:							
	<i>Social isolation</i>	61.7 (58)	59.2 (29)	63.3 (31)	.815	64.4 (29)	60.9 (28)	.687
	<i>Delay to achieve perfection</i>	58.5 (55)	59.2 (29)	79.6 (39)	.013	57.8 (26)	58.7 (27)	1
	<i>Anxiety about change</i>	76.6 (72)	71.4 (35)	75.5 (37)	.791	82.2 (37)	71.7 (33)	.180
	<i>Concentration problems</i>	47.9 (45)	44.9 (22)	59.2 (29)	.118	51.1 (23)	52.2 (24)	1
	<i>Spends time ordering</i>	72.3 (68)	77.6 (38)	77.6 (38)	1	66.7 (30)	67.4 (31)	1
	How to deal with compulsions in the classroom:							
	<i>Continue class rhythm</i>	48.9 (46)	49 (24)	85.7 (42)	.000	48.9 (22)	48.9 (22)	1
	<i>Giving more time</i>	61.7 (58)	53.1 (26)	83.7 (41)	.000	71.1 (32)	63 (29)	.453
Stigma (AQ-9)	<i>Pity</i>	3.81 ±2.53	4±2.51	3.16±2.53	.004	3.60±2.58	3.40±2.68	.146
	<i>Dangerousness</i>	2.69 ±2.20	2.60±2.38	2.39±2.14	.455	2.78±2.02	2.02±1.63	.006
	<i>Fear</i>	2.58 ±2.02	2.38±2.02	2.12±1.87	.145	2.80±2.01	1.40±1.23	.000
	<i>Blame</i>	1.63 ±1.30	1.77±1.43	1.41±0.91	.064	1.49±1.16	1.11±0.48	.518
	<i>Segregation</i>	1.25 ±0.88	1.36±1.13	1.29±1.33	.498	1.13±0.50	1.16±0.42	.317
	<i>Anger</i>	1.28 ±0.63	1.21±0.50	1.10±0.36	.160	1.36±0.74	7.61±1.58	.059
	<i>Help</i>	7.56 ±1.55	7.48±1.54	7.96±1.55	.006	7.65±1.58	7.61±1.58	.617
	<i>Avoidance</i>	1.26 ±0.87	1.13±0.39	1.27±1.05	.518	1.40±1.17	1.20±0.62	.131
	<i>Coercion</i>	5.98 ±2.57	6.04± 2.69	6.22±2.65	.239	5.91±2.47	5.64±2.69	.243

OCD: obsessive-compulsive disorder; MHL: mental health literacy; AQ-9: Attribution Questionnaire-9.

Note. Data on pre- and post-columns are expressed as % (n) of participants giving the correct answer or as M ± SD.

3.2. Effects of a brief intervention on MHL and OCD-related stigma

To determine whether the intervention was effective, pre- and post-intervention scores of the experimental ($n = 49$) and control ($n = 46$) groups were compared using the McNemar and Wilcoxon tests. The two established groups (experimental vs. control) did not significantly differ on the sociodemographic variables, previous experience with mental disorders, or the MHL and OCD-related stigma variables ($p > .005$). After the intervention (reading the OCD fact sheet), participants in the experimental group increased their knowledge about most of the MHL variables measured (12 out of 20), and on three variables, there was no change because participants previously knew the correct answer (see Table 1). Specifically, regarding *OCD recognition and treatment*, a significantly higher percentage of participants correctly identified the vignette as describing OCD, indicated that mental health was the cause of the problem, and selected cognitive-behavioral therapy as the reference treatment for OCD. In contrast, no differences were found in the control group before and after reading the healthy diet fact sheet. Regarding *general knowledge about OCD*, significant differences were found in the experimental group on: the recognition of OCD as a mental disorder, the estimation of prevalence at about 1-2%, the recognition of obsessions and compulsions as the primary symptoms of OCD, and the correct definition of obsessions and compulsions. With regard to the *implications of OCD in the classroom*, significant differences were observed in identifying the delay in finishing tasks to seek perfection as a consequence of OCD, and in identifying the two variables associated with dealing with an OCD student who is performing a compulsion, i.e., continuing with the class schedule and giving more leeway in turning in tasks. No differences were found in the control group.

In the case of stigma, after the intervention, in the experimental group, scores on the *pity* variable were lower, and scores on willingness to *help* were higher, whereas in

the control group, there was a decrease in the scores on *dangerousness* and *fear* (see Table 1).

4. DISCUSSION

This is the first study to explore teachers' knowledge, identification, and attitudes about OCD and evaluate the effectiveness of a brief intervention about OCD in an educational context, including a control group. Specifically, this study aims to better understand the perceptions and attitudes about OCD among teachers because a lack of knowledge and skills or stigmatizing attitudes towards OCD are barriers that would keep teachers from supporting their students with mental health problems. Results show that teachers identify the vignette symptoms as part of OCD and would recommend that adolescents and children talk about the problem and seek help. These data are very positive and consistent with previous studies showing a high percentage of identification of OCD in vignettes describing contamination or order/symmetry OCD symptoms in undergraduates (Coles & Coleman, 2010) or adolescents (García-Soriano & Roncero, 2017), and a high recommendation to seek help (e.g., Coles et al., 2013). However, teachers failed to view the problem described in the vignette as a mental health problem, and they had poor knowledge about evidence-based treatments. Moreover, although most of the participants correctly identified the definitions of obsession and compulsion, when they were asked specifically about OCD, they did not identify it as a mental health problem or consider compulsions to be relevant as a primary symptom of the disorder. Teachers seem to identify OCD more with obsessions than with compulsions. This result is not consistent with a recent study that reported that community participants identified OCD more with compulsions than with obsessions (Steward et al., 2019). Finally, teachers refer to having scarce skills for managing their students' OCD symptoms in the

classroom. Thus, only a few teachers selected appropriate steps for action when a student is performing a compulsion, and most of them chose the wrong strategies to deal with OCD symptoms in class, which could increase the child's anxiety and discomfort. Therefore, the results clearly support the need to initiate intervention programs in the educational context.

The second aim of the present study was to explore stigma levels associated with OCD in teachers. Teachers showed low levels of stigma, and they reported that they would not avoid students, get angry with them, or blame them for their OCD symptoms. Nor do teachers think students with OCD should be confined to a psychiatric hospital. Moreover, these students would not inspire pity or fear or be considered dangerous. Furthermore, teachers showed a high tendency to help students with OCD. Finally, the teachers believed that students with OCD should get medical treatment, even if they refuse it (coercion). The data are quite similar to those reported by adolescents for ordering OCD (García-Soriano & Roncero, 2017), or by adults when observing symmetry and contamination vignettes (McCarty et al., 2017) or watching a video of patients reporting not just right obsessions (Homonoff & Sciutto, 2019).

Finally, we also aimed to test the effectiveness of a brief educational intervention designed to improve teachers' knowledge, skills, and attitudes toward OCD. Results showed that reading the educational intervention about OCD (but not reading the healthy diet educational information) had a positive impact by increasing their knowledge about almost all the variables evaluated where improvement was possible. The intervention led teachers to identify that there was a mental health problem, and that cognitive-behavioral therapy was the reference treatment for OCD. This result is especially relevant because adolescent students are reluctant to seek professional help (Raviv et al., 2000; Rickwood et al., 2007), and ineffective experiences with treatment are a barrier to seeking help

(Marques et al., 2010). Moreover, teachers learned that OCD is a mental health disorder, and they learned about its prevalence, main symptoms, and how to deal with students showing compulsions in the classroom. This knowledge will provide teachers with strategies for detecting students with possible difficulties. Moreover, when dealing with diagnosed students, teachers will have some tools to manage them without interfering with the problem, and they will be able to avoid dysfunctional strategies. However, although teachers' knowledge improved considerably, the intervention did not improve the identification of all the difficulties OCD can cause in classroom, perhaps because this information was presented in a compact way and without examples. Future studies should improve this part of the intervention because it is highly relevant. In general, the results are consistent with the Jassi et al. (2016) study, which reported an improvement in OCD knowledge in school staff, and with other brief interventions in community participants showing that just reading the OCD diagnostic criteria decreases negative attitudes (Snethen & Warman, 2018; Warman et al., 2015).

After the intervention, *Pity*, one of the previously most highly stigmatizing attitudes, was lower, probably due to the increase in OCD literacy. At the same time, there was an increase in *Help*. This result is striking because, following the attribution theory, these pro-social attitudes develop when individuals are thought to have little responsibility or control over their condition (Pinto et al., 2012). However, in this context, where teachers are asked how likely it is that they would help one of their students who showed interfering symptoms, help could be understood as the empowerment of teachers who, after improving their knowledge, feel that they can do something more to manage the symptoms in the classroom. It was surprising that in the control group there was also a significant decrease in two of the stigmatizing attitudes: dangerousness and fear. Although we do not know the reason for this decrease without any intervention, we can

hypothesize that participants were merely influenced by reading a vignette about OCD twice and answering related questions. Moreover, the fact that participants felt observed and tested may have influenced the decrease in these two stigmatizing variables. According to the Hawthorne effect, awareness of being observed or having one's behavior assessed engenders beliefs about researcher expectations (McCambridge et al., 2014). Future studies should include a measure of social desirability because measures like the AQ could be influenced by social desirability.

In general, the results show that the educational strategy not only improves the knowledge about the disorder and empirical-based treatments, but it also offers strategies for managing OCD symptoms in the classroom, allowing teachers to feel empowered. Moreover, this brief educational sheet seems to change public stigma, or at least behavioral intentions as a proxy for behavior. However, the results are probably not only a result of the educational strategy, but they might also be influenced by reading the vignette twice, in the pre-test and at the beginning of the post-test. Reading the vignette allowed teachers to put the symptoms and interference described in the educational sheet into context and connect with the difficulties and suffering of a fictional student suffering from OCD obsessions and compulsions. Although we developed an educational intervention, including the vignette added a kind of “indirect contact” strategy that probably improved or strengthened the effect of the educational intervention.

Despite the positive results of the study, there are some limitations that we would like to mention. First, we chose a vignette representing contamination and order obsessions and compulsions as the most representative of OCD because they are the most prevalent presentations in OCD patients (Khana & Channnabasavanna, 1988; Pinto et al., 2006) and the most popular in social media such as television series or movies (Cathey & Wetterneck, 2013). However, this decision has the disadvantage that general

population is more familiar with these kinds of obsessions, and so it is reasonable that this familiarity might influence OCD literacy levels and stigmatizing attitudes. Would we have found the same results with a vignette with sexual or aggressive content? Probably not. Previous research has shown in different samples (i.e., students, adults, or even clinicians) that OCD contamination and order/ symmetry modalities are recognized more than others (García-Soriano & Roncero, 2012; Glazier et al., 2015; McCarthy et al., 2017; Warman et al., 2015), and that sexual or aggressive thoughts are associated with higher stigmatizing attitudes, social distance, and rejection than other OCD modalities (e.g., Cathey & Wetternerck, 2013; Durna et al., 2019; García-Soriano & Roncero, 2017; McCarthy et al., 2017). Future research should assess the effectiveness of intervention programs that present OCD as a heterogeneous disorder. Although we described this heterogeneity in the brief intervention, we did not assess differences between obsessional contents. Moreover, a possible limitation of the assessment of stigmatizing attitudes is the low reliability coefficient for the AQ-9, a limitation that we tried to overcome by using the instrument at the item level and not as a total score. Another limitation is the lack of a follow-up, which means that we are unable to determine whether the changes are maintained over time. Therefore, future studies should measure the stability of the changes. Moreover, the convenience sample recruited in this study limits the generalizability of the findings, and the fact that only interested teachers participated could have influenced the positive results of the intervention. Future studies should also further address OCD interference in the classroom, and the program could be improved by providing the information through a mental health application or a website to make it easier to access.

We can conclude that the present brief educational intervention improves teachers' knowledge and attitudes significantly, at least in the short term. These types of programs

are especially relevant because OCD is associated with high interference and long delays in seeking treatment. Teachers, who are in daily contact with students who could be developing OCD, have a unique opportunity to prevent OCD development by helping with early identification and adequate interventions for OCD. Moreover, they could promote positive attitudes towards OCD among their students. In fact, higher rates of peer victimization have been reported in youth with OCD than in healthy controls and children with Type I diabetes, and these high rates are associated with severity and depression (Storch et al., 2006). Longer interventions and other modalities such as workshops offer the opportunity to provide more information and include other mechanisms apart from psychoeducation, such as direct/indirect contact or cognitive restructuring. However, by using this brief, easy-to-administer (the use of information sheets), and effective intervention, we are able to reach more teachers. Instead of a program training teacher to be experts in OCD, it seems preferable to offer a lot of teachers some notions about OCD that could aid in its prevention and early identification. Moreover, these kinds of programs are easily distributed over the Internet to the population of interest, in this case teachers, which would be preferable to face-to-face formats in a situation such as the current COVID-19 pandemic. Through the widespread use of these kinds of easy-to-administer interventions, we can avoid unnecessary suffering in children and adolescents with OCD symptomatology. Their teachers (adults of reference where they spend most of their time) could provide early detection and recommend that they ask for formal help, which would lead to more effective therapeutic outcomes. Moreover, teachers could adequately manage symptoms in the classroom, and victimization of young OCD patients by their peers could be reduced.

CAPÍTULO 5

ESTUDIO 3

Enhancing mental health literacy in obsessive-compulsive disorder and reducing stigma via smartphone: A randomized controlled trial protocol ³

³ Este estudio ha sido publicado con pequeñas modificaciones en: Chaves, A., Arnáez, S., Castilla, D., Roncero, M., & García-Soriano, G. (2022). Enhancing mental health literacy in obsessive-compulsive disorder and reducing stigma via smartphone: A randomized controlled trial protocol. *Internet Interventions*, 29, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2022.100560>

1. INTRODUCTION

Obsessive-compulsive disorder (OCD) is a debilitating heterogeneous condition (Pinto et al., 2006) that affects approximately 2-2.3% of the population (Ruscio et al., 2010). It is also considered one of the 10 leading causes of disability worldwide (World Health Organization, 1999) and is associated with high impairment in quality of life (Fontenelle et al., 2010) and considerable interference in daily living (Torres et al., 2006). This interference in OCD sufferers' lives has increased with the current COVID-19 pandemic and patients have perceived a worsening of their OCD symptoms (Alonso et al., 2021; Wheaton et al., 2021). COVID-19 effects seemed more negative on contamination (Alonso et al., 2021; Wheaton et al., 2021) and responsibility for harm symptoms (Wheaton et al., 2021) than on other OCD dimensions. Furthermore, OCD patients reported greater fears about COVID-19 than community participants (Alonso et al., 2021; Wheaton et al., 2021), as well as higher perceived anxiety and depression, and had more frequent suicide-related thoughts than community (Alonso et al., 2021). Fortunately, research shows that OCD can be treated successfully through cognitive-behavioral therapy and pharmacotherapy with serotonin reuptake inhibitors (Koran & Simpson, 2013; McKay et al., 2015; National Institute for Health and Care Excellence [NICE], 2005). However, there is a lengthy delay in seeking treatment and a significant proportion of OCD patients never ask for professional help (Albert et al., 2019; Belloch et al., 2009). This delay in seeking treatment is a serious public health problem that has considerable effects and costs for the individual, family, mental health system and society (National Institute for Health and Clinical Excellence, 2006).

Studies on OCD highlight two main factors behind the delayed treatment-seeking behavior among OCD patients. First, a poor mental health literacy (MHL) (i.e., misidentification of OCD symptoms, not knowing where to find help, OCD patients

believing that they can manage their symptoms, and being ashamed to tell others about their symptoms or ask for treatment) in the disorder (García-Soriano et al., 2014; Hathorn et al., 2021; Stewart et al., 2019). And second, stigmatizing attitudes regarding OCD (Glazier, Wetterneck et al., 2015; Ociskova et al., 2013). In this sense, stigma has been defined as the prejudice and discrimination that deprives individuals with mental illness of the opportunity to achieve their personal goals (Corrigan et al., 2015). It can be distinguished between public stigma, which occurs when the general population endorses prejudice and manifests discrimination toward people with mental illness, and self-stigma, which occurs when people with mental illness internalize stigma experience and suffer diminished self-esteem and self-efficacy (Corrigan & Watson, 2002). Regarding self-stigma, many OCD patients expect negative reactions from their environments and consider the concealment of symptoms as a viable strategy for dealing with OCD (Stengler-Wenzke et al., 2004), which encourages keeping OCD diagnosis in secret, known only by patients and relatives who know about the problem (Ociskova et al., 2013). Both MHL and stigma differ according to varying OCD content dimensions. In this regard, there are some obsessions, such as contamination or order, that are better recognized than others (García-Soriano & Roncero, 2016). Furthermore, different studies suggest that obsessions about violent/harm and sexual themes, in comparison with other contents, are associated with greater stigmatizing attitudes, higher social distance desire or greater perceived dangerousness (Ponzini & Steinman, 2021).

Accordingly, the implementation of evidence-based interventions and educational campaigns to increase community's mental health literacy could help to eliminate long delays in help-seeking and the personal, social and economic costs associated with this delay, such as a worst treatment response (Dell'Osso et al., 2010) and lower probabilities of remission of OCD symptoms (Eisen et al., 2010). It could also bring patients to

evidence-based therapies and dismiss stigma (Chaves, Arnáez, Roncero et al., 2021; Hathorn et al., 2021). These campaigns should focus on increasing the recognition and understanding of the various dimensions of OCD, identifying evidence-based OCD therapies, improving access to mental health services and disregarding stigma associated with OCD (Chaves, Arnáez, Roncero et al., 2021; Hathorn et al., 2021). Improving mental health literacy on community population may be useful in increasing the public recognition of OCD as a problem, the knowledge about the benefits of empirically based treatments, and in reducing the barriers to seek for help. Additionally, improving community awareness of the universality of intrusive thoughts, and understanding the influence of dysfunctional appraisals and control strategies on the development/maintenance of clinical obsessions (Salkovskis, 1985) could potentially function as a protective mechanism for the development of OCD. In this sense, and as proposed by cognitive appraisal OCD models, research supports the mediating role of misinterpretations, emotional reactions, and control strategies in the escalation of intrusive thoughts to clinical obsessions (García-Soriano & Belloch, 2013; Llorens-Aguilar et al., 2021; Purdon & Clark, 1993; Radomsky et al., 2014).

Given the complicated mental health consequences we are experiencing with COVID-19 worldwide, it is all the more necessary to devote efforts to developing and validating tools and strategies that can help prevent OCD. However, intervention programs developed to increase MHL and reduce associated stigma are few and far between. Most of these interventions use psychoeducation (i.e. written information or an educational video) as the mechanism to increase OCD literacy and reduce stigma (Chaves, Arnáez, Roncero et al., 2021; Glazier & McGinn, 2015; Rees et al., 2014), with only one program (Gürbüz et al., 2020) using indirect contact (i.e. a video in which an OCD patient and a member of his family describe symptoms and problems associated

with OCD). Results on OCD interventions show that brief psychoeducational interventions are useful in the short term to change dysfunctional OCD appraisals in community participants (Rees et al., 2014), increase knowledge about OCD, dismiss stigmatizing attitudes in teachers (Chaves, Arnáez, Roncero et al., 2021) and OCD misidentification in doctoral students in the mental health field (Glazier & McGinn, 2015). Moreover, Gürbüz et al. (2020) showed that their intervention, a video including psychoeducation and indirect contact, was able to change social distance and negative beliefs toward mental illness in community participants; and these results were maintained after 6 months.

Unfortunately, none of these proposals have benefited from the potential to develop Internet-based or app-based interventions. App-based interventions have the potential to deliver interventions to a large number of people: they are low-cost tools of great convenience for people who do not need to attend a workshop or therapy session, and they are available 24 hours a day (Lattie et al., 2022; Thomas et al., 2014). Besides, serious games have been proposed in the literature as a new paradigm for increasing adherence to Internet Communication Technology (ICT)-based interventions (Fleming et al., 2016). Serious games can be defined as interventions with gaming elements as a primary method for achieving therapeutic goals (Fleming et al., 2015). Their use offers several advantages: providing immediate feedback; motivating users towards their goals; they are easy to use and inexpensive once developed; and they reach out to a vast segment of the population (Fitzgerald & Ratcliffe, 2020).

In this context, owing to the limited number of interventions centered on mental health literacy and stigma associated with OCD and the need for a tool that encourages early help-seeking, which in turn could serve as a tool to help prevent OCD, we have designed a gamified stand-alone intervention app called esTOCma. The name

‘esTOCma’ is a play on words in Spanish: *estigma* (in English, stigma) and *TOC* (in English, OCD). It is described in the Methods section. The development was based on evidence in the literature regarding: (1) the barriers associated with the delay in seeking treatment for OCD (García-Soriano et al., 2014; Glazier, Wetterneck et al., 2015) thus offering information to increase participants’ mental health literacy and reduce their potential stigmatizing attitudes associated with OCD; (2) the mechanisms used by the most effective programs to reduce mental health stigma (Griffiths et al., 2014; Morgan et al., 2018), thus using psychoeducation as well as contact and cognitive restructuring strategies; and (3) general principles about serious-game design (Connolly et al., 2012; Fleming et al., 2016), thus using quizzes, feedback after each activity, challenges and reward elements after each mission and the game are completed.

This paper aims to describe the designed app and the protocol for a study that will test the efficacy of the version 1.0 of the mental health app esTOCma (esTOCma v1.0) in a community sample through a randomized control trial with a crossover design with two conditions: undertaking immediate-use or delayed-use of the intervention through the esTOCma mobile app. The delayed-use group will work as a waiting list comparison. We hypothesize that, after using esTOCma v1.0, participants will exhibit greater mental health literacy, an increase in OCD help-seeking intention in case of experiencing symptoms similar to those of OCD, fewer stigmatizing attitudes, a reduced desire for social distance associated with OCD, higher self-esteem and lower levels of distress associated with OCD symptoms. We also hypothesize that this change will continue to be significant in the follow-up assessments: after 10 days and 3 months from the post-intervention assessment.

2. MATERIAL AND METHODS

2.1. Trial design

The esTOCma v1.0 app will be evaluated with a randomized control trial with a crossover design with two conditions: undertaking immediate-use (iApp) or delayed-use (dApp) of the intervention through the esTOCma mobile app. Participants have to read and agree with the participant information sheet and informed consent form before they can proceed with the app. If a participant does not agree, the app will ask the participant the reason for leaving the game, thanks them for their time and closes. Then, participants will be asked to complete sociodemographic data and indicate their relationship with OCD (non-clinical participant, OCD diagnosis, not diagnosed with OCD but with suspected symptoms). A minimum of 200 participants self-identified as non-clinical will be automatically randomized in the app either to the iApp group or the dApp group using a 1:1 allocation ratio and the standard function of the PHP language (app programming language). The participants in each group will then be randomized using a sampling without replacement method to one of six vignettes describing different obsessive-compulsive contents (i.e., aggression/harm; sexual; religious/blasphemous/immoral; contamination/washing; doubts/checking; superstition/symmetry/order). Randomization will be performed by the app. Most of the evaluation instruments will be answered in reference to the assigned vignette. The vignettes are based on real clinical cases (Belloch et al., 2017), and special care has been taken to write similar descriptions of the same length. All the patients described are called A, their sex is not specified, they are all of the same age (i.e., A is middle-aged), they all described symptoms that meet the diagnosis criteria for OCD following DSM-5, although the labels OCD, obsessions and compulsions are avoided. All the patients described a similar severity of the symptomatology with similar interference in social, familial and work areas, associated discomfort, and time consumed by obsessions and compulsions. In addition, all the

vignettes use a similar structure: firstly, they give a description of the obsessions and compulsions; and secondly, they explain interference with and impairment of quality of life. The research team will be unable to influence any aspect of the randomization procedure and it will be a simple-blinded design for the assignment of each participant. Participants will then be asked to complete baseline questionnaires (T0). Participants in the iApp group will be allowed to start using the app immediately after completing T0 and until they complete the game. Ten days is the time recommended by the app to complete the game, as the recommendation is playing one mission per day, however, each person can progress according to their own needs. In order to avoid dropout, no penalty or restriction will be applied to participants not completing the app during the recommended time. Immediately after completing the app, they will be asked to complete the post-intervention assessment (T1), and then, 10 days later, they will be asked to complete a follow-up (T2). Participants in the dApp group will work as a waiting list comparison. Thus, they will not be allowed to use the app immediately after completing the baseline assessment (T0). Ten days after completing the baseline questionnaires, they will be asked to complete the baseline assessment (T1) again and then they will be allowed to play the game until they complete it. Afterwards, they will be asked to complete the post-intervention assessment (T2). Both groups will be asked to complete a follow up assessment at 3 months from post-intervention assessment. Figure 1 shows the study design based on the Consolidated Standards of Reporting Trials (CONSORT) criteria. Thus, outcomes will be measured by self-report measures at four assessment points in the app (T0, T1, T2, T3). To remind participants to do one mission a day, a pop-up reminder will appear in their mobile at the end of the day if they have not completed the mission. If any of the assessments or missions are not completed, a maximum of two reminders will be sent through the app by e-mail on the second and fifth days after the

event. If participants do not reply to any of the reminders sent and depending on their current status in the app and their progress through the missions, the research team will consider contacting participants by phone in order to encourage them to continue their participation with the app and avoid dropout. In case of participants finally not wanting to continue, a question about the reasons for leaving the game will be asked during the phone interview. The study follows the CONSORT criteria to describe, report and publish results. This procedure was approved by the Ethics Committee of Research in Humans of the Ethics Commission in Experimental Research of the University of Valencia (1276901). The trial is registered at clinicaltrials.gov as NCT047772921.

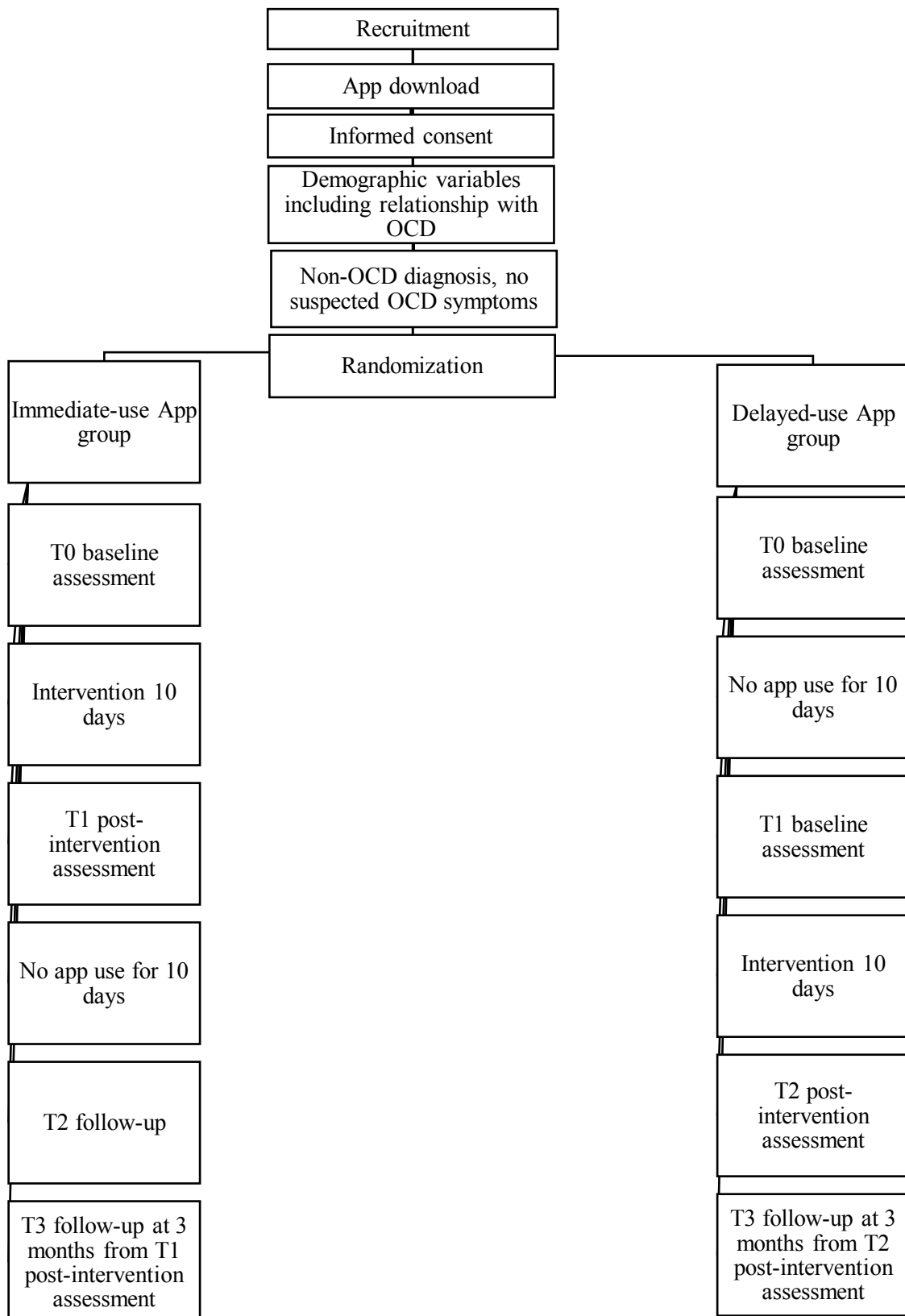


Fig. 1. Design flowchart.

2.2. Sample and recruitment

Sample size has been estimated *a priori* using G-power 3.1 (Faul et al., 2007) based on previous studies using similar measures (Griffiths et al., 2014), and on a pilot study on the use of esTOCma (Chaves, Árnaez, Belloch, et al., 2021). Power analyses revealed that 154 participants would give 80% power at $\alpha = .05$ to detect small effect size (0.18) in a repeated measure (4 times) between factors ANOVA analysis framework. Assuming an attrition rate of 30%, the necessary sample increases to 200 participants.

Inclusion criteria will comprise being 18 years of age or older (there is no maximum age for participation in the study), having an Android or iOS mobile system with Internet access and self-reporting not having an OCD diagnosis nor having suspected symptoms of OCD. Exclusion criteria will be to show responses suspected of social desirability response bias based on the Spanish version of the Marlowe-Crowne Social Desirability Scale (Crowne & Marlowe, 1960). To encourage participants to complete the app, they will be given entries to a prize draw for a voucher to spend on Amazon (40 EUR).

Participants will be recruited through the social media and flyers. They will be invited to participate in a research study downloading the esTOCma v1.0 app for free from Google Play Store (Android) or Apple's App Store (iOS).

2.3. Intervention program

EsTOCma v1.0 is a serious game in which participants are asked to fight against the OCD stigma monster with their knowledge by accomplishing ten missions along a mountain road that finishes at the top, where esTOCma monster is located (see Figure 2 for more detail). Participants are guided through the missions by a woman who introduces herself as an OCD expert and explains the objective of each mission. She also provides participants with the information about OCD they need to free the characters from the jail

of false beliefs. In this way, following recommendations from the literature, the design of esTOCma v1.0 gives participants a certain responsibility (Charsky, 2010). EsTOCma v1.0 has a simple interface with a short text on each screen in order to reduce cognitive demands and increase capacity for learning (Chandrashekar, 2018). Before starting to play the game, a kinematics video (1'27'') introduces players to the game, the adventure and the fantasy-based story. Each of the 10 missions is organized following a similar structure. First of all, the expert gives a brief presentation of the goal of the mission (e.g. *Welcome to mission 1! In this mission you will learn what OCD is*) and the character the player has to free from captivity (e.g. *You will free Marisa*). Secondly, the expert presents the activities associated with the mission. Each mission includes 6 to 8 activities that participants have to complete in order to free the character. Most activities consist of solving a quiz with three options (only one correct answer), which have been posited in serious-game literature as relevant psychoeducational strategies for learning through play (Connolly et al., 2012). Participants have two chances to answer. So as not to interfere with participants' motivation, wrong answers are not penalized. Thirdly, at the end of each mission there is a key fact summarizing the most important content. Moreover, in order to increase motivation and engagement in the game, and following recommendations from the literature (Hidalgo-Mazzei et al., 2015), players are given a basic virtual reward (i.e. a special key to free a character, see Figure 2), together with a message of reinforcement and a video of the character actually being freed from EsTOCma. At the end of the game, there is another short video in which all the characters appear freed from captivity and EsTOCma disappears to complete the moral of the game: knowledge overcomes stigma. Participants also receive reinforcement and feedback through a diploma that certifies them as experts in OCD (see Figure 2). The esTOCma app also includes a shortcut menu where participants can check information related to:

key facts (basic concepts associated with each mission), progress through the levels of the game, the research group's contact details, personal data processing, and links to the associated social media. There is also a website (www.estocma.com) where participants can find information about this study. Participants have to free 10 characters who are prisoners of esTOCma monster, a creature that feeds on false beliefs and misinformation, preying on its victims from society's stigmatizing and dysfunctional beliefs about OCD. The app recommends completing one mission a day; however, each participant can choose the rate at which they complete the game.

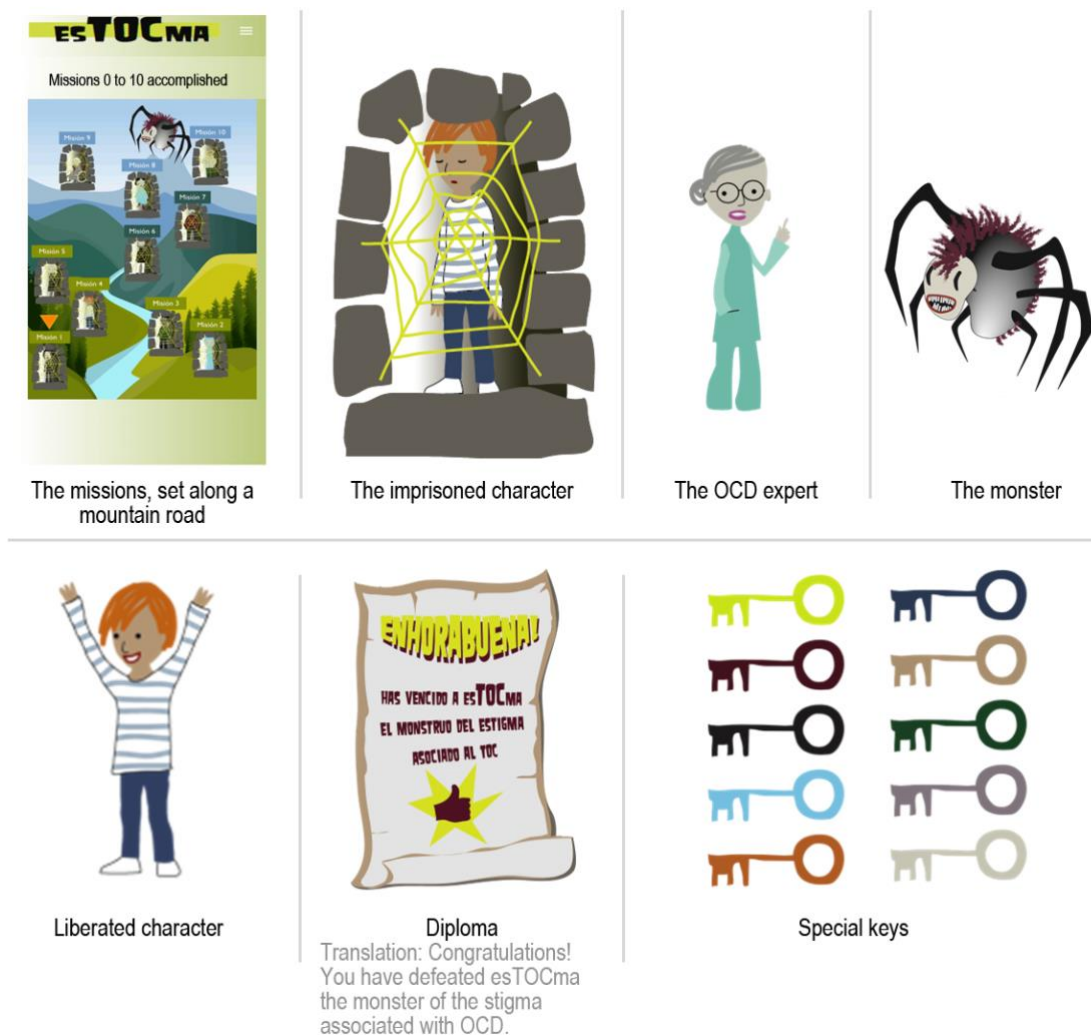


Fig. 2. Characters and other visual elements of esTOCma v.1.

The missions are organized into three different intervention approaches: (1) Psychoeducation, that is the most common type of intervention for reducing stigma (Griffiths et al., 2014). It is focused on offering information about OCD and covers the most relevant areas of MHL; (2) Indirect contact through 6 videos of approximately 2-3 minutes. Research suggests that indirect contact via video is an easier, more effective way of disseminating anti-stigma interventions than direct contact (Reinke et al., 2004). esTOCma videos involve three OCD-diagnosed patients from the Spanish national health system who talk about their own experience with OCD; and (3) Cognitive restructuring to replace dysfunctional beliefs about OCD. This last intervention strategy has found to be effective in many anti-stigma interventions (Clement et al., 2015; Griffiths et al., 2014). Figure 3 shows how each strategy intervention works in the app. See Table 1 for more detail for a description of each mission.

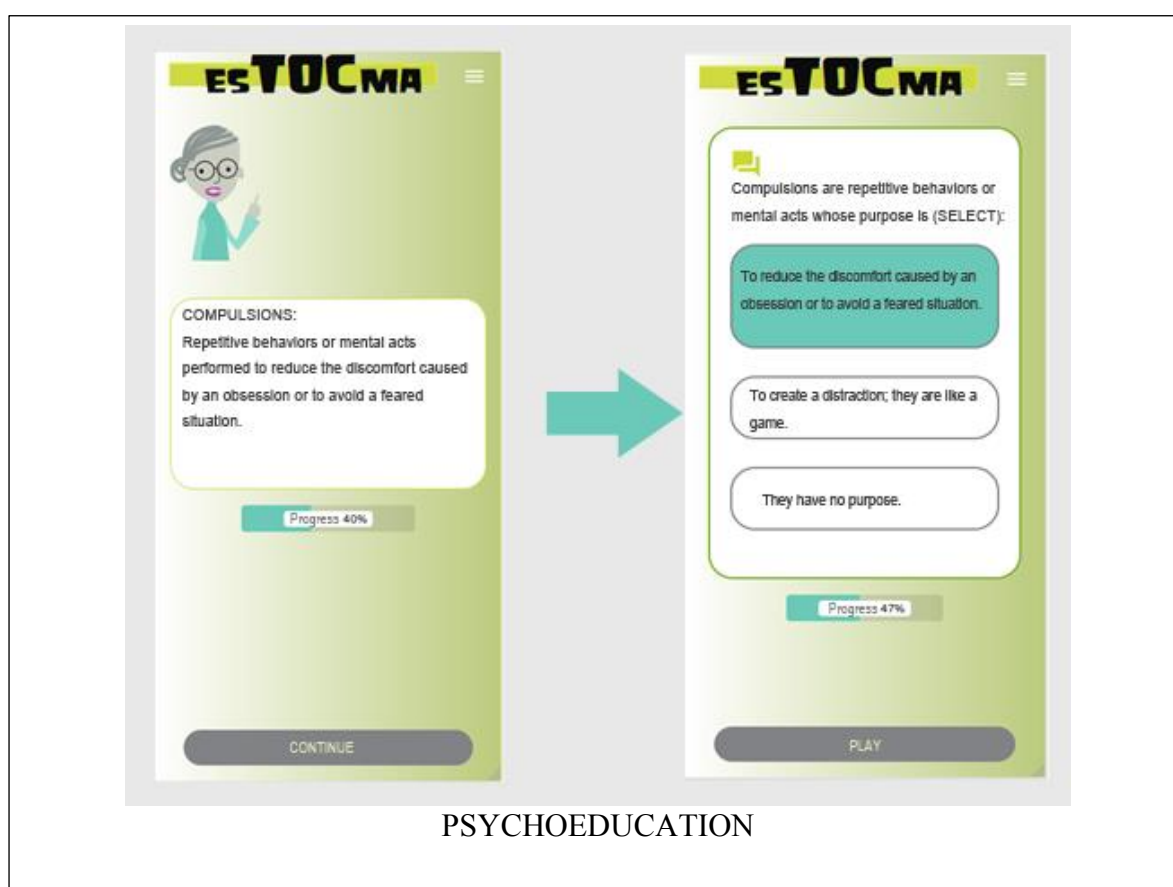




Fig. 3. esTOCma v.1 screenshots with examples of the different intervention approaches.

Table 1. Strategy intervention and description of esTOCma missions.

Strategy intervention	Mission number	Description and content
Psychoeducation	1	Knowledge to be able to recognize OCD: information about obsessions and compulsions, interference, content heterogeneity of OCD, prevalence and age of onset.
	2	Knowledge to be able to differentiate between having a clinical obsession and/ or compulsion and non-clinical intrusions and/or rituals (OCD dimensionality)
	3	Knowledge of how OCD could develop from non-clinical intrusions into a clinically significant disorder following the OCD cognitive model, and training in identifying dysfunctional appraisals.
	4	Knowledge about evidence-based psychological treatments available for OCD: brief description about cognitive-behavioral therapy goals and efficacy.
	5	Knowledge of options for seeking help in OCD for oneself or others: how to support others who are developing OCD, where to seek help and which healthcare professionals are involved.
Indirect contact	6	Three patients describe their main OCD symptoms and how it interferes in their daily lives (video 1: 2'33") The three say how long they kept their OCD a secret; they describe how long it took them to seek help and whether they suffered stigmatizing attitudes from others (video 2: 1'58").
	7	Patients describe how and to whom they first revealed that they suffered OCD and talk about their experience when they sought help (video 3: 1'52") Patients describe their experience with psychotherapy (video 4: 1'47") Patients are asked to give a recommendation for others suffering from OCD (video 5: 2'04").
Cognitive restructuring	8	Dysfunctional beliefs related with rejection and social distance towards people with OCD.
	9	Dysfunctional beliefs about obsessions, compulsions and the variables involved in OCD development.
	10	Dysfunctional beliefs about OCD treatment options and efficacy.

esTOCma final version (v1.0) was developed in five stages. Firstly, focus groups with PhD-level clinical psychologists and a usability expert were set up to complete the app specifications; secondly, a professional designer developed the graphic design of the app and created the characters and graphic elements of the game; thirdly, a computer engineer developed the app. Multiple prototypes were tested in pilot studies before the final version was built, and all stakeholder groups were involved throughout the design

process. Finally, a *beta* version of esTOCma app was tested by a pilot group of participants from the community (Chaves, Árnaez, Belloch, et al., 2021; Chaves, Árnaez, Castilla, et al., 2021). The final version (v1.0) was developed taking into account the data of use, feasibility, usability and satisfaction testing results. The RCT will be conducted with the final version of esTOCma (called esTOCma v1.0.).

2.4. Measures

Sociodemographic variables will include sex, age, level of education, and profession. Participants will also be asked if they had previous mental health training/knowledge, have sought help with a mental health problem, or have had contact with people with mental disorders.

Primary outcome measures: stigma and social distance associated with OCD, help-seeking intention, and mental health literacy in OCD. These outcomes will be measured with the following questionnaires.

Attribution Questionnaire (AQ-27) (Corrigan et al., 2003). This measures stigma associated with mental disorders. The instrument consists of 27 items rated on a Likert-type scale ranging from 1 to 9. It includes 9 subscales: Blame, Anger, Pity, Help, Dangerousness, Fear, Avoidance, Segregation and Coercion. Questions are answered in relation to the assigned vignette (e.g., *I would feel unsafe around A*). Spanish version: Muñoz et al. (2015).

Social Distance Scale (SDS) (Link et al., 1987). This assesses an individual's willingness to interact with an individual with a mental disorder described in a vignette across seven different situations on a 4-point Likert Scale from 1 (definitely willing) to 4 (definitely unwilling). It includes 7 items and data will be calculated as a total score, with higher scores indicating a greater preference for social distance, and an internal reliability of .920.

General Help-Seeking Questionnaire (GHSQ) (Wilson & Deane, 2005). This measures the intention to seek help from different sources regarding the specific content described in the assigned vignette. Participants rate 10 items regarding their help-seeking intentions on a 7-point scale ranging from 1 (extremely unlikely) to 7 (extremely likely) for 10 different sources of help. The questionnaire includes a total score, and two subscales: formal sources and informal sources of help; higher scores indicate higher intention. The Spanish translation will be used (Pacheco del Castillo, 2018).

Mental Health Literacy Questionnaire (MHL). This was formulated for this study based on previous studies (Chaves, Arnáez, Roncero et al., 2021). It has two parts. Part 1 has 4 multiple-choice questions associated with the assigned vignette. Specifically: (1) problem recognition; (2) OCD identification; (3) perception of causality; and (4) effective treatment option. Part 2 has four multiple-choice questions related to their general knowledge of OCD: (1) identification of OCD as a mental disorder; (2) definition of obsession; (3) definition of a compulsion; and (4) role played by compulsions and other control strategies in the maintenance of obsessions. A total score will be calculated from the number of correct answers.

Secondary outcome measures: distress caused by OCD symptoms and self-esteem.

Obsessive-Compulsive Inventory-Revised (OCI-R; Foa et al., 2002). This will be used to assess distress caused by obsessive-compulsive symptoms. It is an 18-item self-report questionnaire rated on a 4-point scale from 1 (not at all) to 4 (extremely). The total score will be used. Spanish version: Fullana et al. (2005).

Single-Item Self-esteem Scale (SISE) (Robins et al., 2001). This consists of one single item for measuring self-esteem on a 5-point Likert scale ranging from 1 (not very true of me) to 5 (very true of me).

Additionally, participants will complete the Spanish short version of the *Marlowe-Crowne Social Desirability Scale* (Crowne & Marlowe, 1960) (MC-SDS) that has shown a good reliability with a Cronbach's .80 (Gutiérrez et al., 2016). It consists of 18 items where participants have to answer whether the items are true or false in relation to themselves. As suggested by Sanz et al. (2018), answers from participants scoring ≥ 14 are suspected of corresponding to high levels of social desirability and they will be excluded from the study, based on the criteria of the Spanish version of the MC-SDS. MC-SDS will be assessed after mission 5.

2.5. Data management

In relation to data security and protection, and following the main principles of Privacy by Design (Cavoukian, 2010), when participants register in the app, they are given an identification number (ID) automatically generated by the app. The data from the questionnaires and the game will be matched with the personal player ID. In this way, the database generated by the app will be anonymized and the app will only collect the mobile terminal ID. Participants complete their nicknames and contact information when they register in the app, but this information will be accessed only by the primary researcher of the study. The data is stored on a secure server. Appropriate measures have been taken to ensure complete confidentiality of the participants' personal data in this study in accordance with Personal Data Protection Regulation 3/2018, Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council and the Data Protection Agency. Only members of the research team will have access to the data files.

2.6. Statistical analysis

Descriptive statistics will be calculated for the data obtained. To check that the iApp group and the dApp group do not previously differ in the demographic variables or the variables of interest, *t*-tests and χ^2 tests will be calculated. To assess the effect of the

esTOCma app in both study groups, a series of repeated analysis of variance measures with Bonferroni adjustments will be performed. Cohen's d effect size will be calculated. Only data from participants who start and finish the app will be analyzed, i.e., those who complete all the missions. All statistical analyses will be carried out with SPSS v26.

3. RESULTS AND DISCUSSION

This paper describes the protocol for analyzing the effectiveness of esTOCma v1.0 using a randomized control trial. esTOCma v1.0, a gamified app, offers an intervention on the public knowledge and stigmatizing attitudes toward mental health problems, specifically in OCD. It responds to the need to reduce long delays in seeking treatment for OCD and the personal, social and economic costs associated with the delay. Providing mental health knowledge to the general population could have a direct impact on earlier OCD detection, encourage patients to seek evidence-based help earlier, improve their quality of life, and act as a protective mechanism against the vulnerability of developing OCD. Furthermore, esTOCma takes into consideration the heterogeneity of OCD content both at evaluation and throughout the intervention program. This is very relevant since some obsessional contents, such as contamination—partly because of the attention given in the media—are much better known than others (McCarty et al., 2017). In addition, lesser-known contents are associated with higher rates of stigma and concealment (Ponzini & Steinman, 2021). esTOCma v1.0 also responds to the need for tools to help with the understanding and management of psychopathology in a context marked by an increase in psychopathological symptoms as a consequence of COVID-19, in which experts claim for empirically supported interventions in an easy-to-deliver format not requiring face-to-face contact (Wind et al., 2020).

esTOCma v1.0 includes mechanisms of action (i.e. psychoeducation, contact, cognitive restructuring) based on the literature on stigma programs (e.g. Morgan et al., 2018), taking into account the scarce OCD interventions developed until now (e.g. Gürbüz et al., 2020), and adding the potential of a gamified app format that makes it possible to reach a vast segment of the population that would not be accessible through a face-to-face format (Fitzgerald & Ratcliffe, 2020). In this sense, esTOCma v1.0 is a pioneer project as it is the first intervention program designed through an app with a serious-game format focused on increasing mental health literacy and reducing stigmatizing attitudes towards OCD sufferers. This paper also responds to the need for e-mental health applications with rigorous designs and analyzes its efficacy. In fact, studies using RCT to assess the efficacy of mental health apps are still a minority in general (Miralles et al., 2020) and in OCD (Lee et al., 2019) in particular.

Some limitations are also expected. Firstly, online interventions are often characterized by a low adherence rate and secondly, individuals who are more familiar with the use of the Internet may be more likely to participate in the study, which may result in self-selection bias (Wantland et al., 2004). Although dropouts have been considered in the sample estimation, efforts have been made in the app design to facilitate adherence, including daily pop-ups and reminders by e-mail. Furthermore, anonymous, online, self-reported data collection is beneficial when participants are asked to report on sensitive topics such as stigma, and it has a disinhibiting effect and reduces social desirability (Griffiths, 2012). Social desirability will be also controlled through a specific self-reporting instrument.

Besides esTOCma's relevance for the community, if esTOCma v1.0 proves effective, we intend to test its efficacy in specific samples. Firstly, we aim to use it in a clinical context with OCD patients and their families. OCD becomes chronic if not

treated, has a high cost for individuals, and frequently reveals self-stigmatizing attitudes that prevent them from seeking help (Glazier, Wetterneck et al., 2015). Moreover, among help-seekers, only a minority of individuals receive evidence-based care (Schwartz et al., 2013). esTOCma v1.0 could offer patients cognitive-behavioral psychoeducation or reinforce it in patients who are under treatment. It will make it possible for them to seek empirical-based treatments, and it could dismiss self-stigma, improving their quality of life. OCD has also a high cost for families, who frequently take part in compulsions, reassure patients, assume part of their responsibilities, try to conceal the disorder, and show stigmatizing attitudes (Ociskova et al., 2013; Stengler-Wenzke et al., 2004). esTOCma v1.0 could help them to understand their relatives, obtain guidance to deal with their symptoms and help them to receive effective treatment. Secondly, esTOCma v1.0 could be implemented as a school program to improve the early detection of OCD and promote early help-seeking in schoolteachers and their students. A special emphasis on children and adolescents, parents and teachers is necessary, as early onset is related to seeking treatment later on (Belloch et al., 2009; Stengler et al., 2013). Thirdly, other specific samples, such as mental and medical health professionals who have revealed low levels of literacy in OCD (Glazier et al., 2013; Glazier, Wetterneck et al., 2015; Steinberg and Wetterneck, 2017), will be a relevant focus of study.

3.1. Conclusions

We expect the results of this study to have relevant social and clinical implications. Combatting the long delay in seeking professional help is one of the main goals of esTOCma v1.0. In this way, increasing OCD literacy and reducing the associated stigma in the community could help with early recognition and detection of the disorder, detect under-diagnosed OCD individuals in the community, give the community strategies to know why to look for, and where to find evidence-based treatments, to avoid

stigmatizing attitudes toward people with OCD. Besides, normalizing non-clinical intrusions might also serve as a protective variable in vulnerable individuals. Therefore, the implementation of esTOCma v1.0 in the community could reduce the personal, social and financial costs associated with OCD.

CAPÍTULO 6

ESTUDIO 4

Efficacy of a cell phone e-health application in changing knowledge, stigmatizing attitudes, and intention to seek help associated with obsessive-compulsive disorder: preliminary results of a pilot study⁴

⁴ Este estudio se encuentra en proceso de revisión.

1. INTRODUCCIÓN

Obsessive-compulsive disorder (OCD) is a clinically heterogeneous condition characterized by obsessions and/or compulsions that cause clinically significant levels of distress or functional impairment (American Psychiatric Association, 2013) and which vary in their clinical presentations (McKay et al., 2004). Furthermore, it is a disabling disorder with a lifetime prevalence of 2.3% (Ruscio et al., 2010) associated with a high impairment in quality of life (Fontenelle et al., 2010), and it is considered as a one of the 10 leading causes of disability worldwide (World Health Organization, 1999). At the moment, effective treatments exist for OCD and substantial evidence supports cognitive behavioral therapy as the first line-treatment for OCD (Abramowitz et al., 2018; Olatunji et al., 2013). However, many people delay seeking treatment for OCD (Belloch et al., 2009; Pinto et al., 2006) and this may contribute to its chronic course (Fullana et al., 2009; Subramaniam et al., 2012). Research suggests that this delay in seeking treatment in OCD patients may be explained by social stigma and poor mental health literacy on the disorder (Belloch et al., 2009; García-Soriano et al., 2014; Williams et al., 2012).

To date, many interventions have proved to be effective in stigma reduction associated with mental disorders, producing knowledge and attitudinal improvements (Clement et al., 2013; Griffiths et al., 2014; Higgins et al., 2011). Data show that contact and education strategies produce small-to-medium reductions in the short-term in stigmatizing attitudes, and there are no clear advantages to using either a combination of both strategies or using them alone. Furthermore, there is limited evidence on long-term effectiveness (Maunder & White, 2019; Morgan et al., 2018). A few of these interventions have benefited from the advantages of new technologies. In this sense, a recent meta-analysis (Rodríguez-Rivas et al., 2022) has identified nine randomized controlled trials using technology-based interventions to reduce stigma towards people with mental

disorders, such as video games (Cangas et al., 2017, 2019; Ferchaud et al., 2020; Mullor et al., 2019), virtual reality (Stelzmann et al., 2021; Yuen & Mak, 2021), electronic contact with patients (Maunder et al., 2019; Rodríguez-Rivas et al., 2021) and audiovisual simulation of hallucinations (Brown, 2020). In general, these interventions had medium effects on reducing social stigma, suggesting that new technologies are a useful tool to decrease stigmatizing attitudes to mental disorders at least in the young population (mean age of participants ranged between 15.7 and 24 years old) (Rodríguez-Rivas et al., 2022). However, none of these studies have looked at the benefits of using app-based interventions as low-cost tools available 24 hours a day.

Most of these interventions have focused their attention on reducing the stigma of mental disorders such as schizophrenia (Corrigan et al., 2001; Jorm et al., 2010; Penn et al., 2003), depression (Farrer et al., 2012; Gulliver et al., 2012; Kiropoulos et al., 2011) or bipolar disorder (Patten et al., 2012; Rusch et al., 2008). In the case of OCD, programs are scarce and most proposals have studied the impact of the educational mechanism (Chaves et al., 2021; Jassi et al., 2016; Snethen & Warman, 2018; White et al., 2011) showing a reduction in stigmatizing attitudes and an improvement in participants' mental health literacy. Furthermore, one proposal has reported a significant reduction in social stigma and social distance by the use of an indirect contact strategy through a video of an OCD patient and a family member talking about their experience with the problem (Gürbüz et al., 2020). However, none of these interventions are based on innovative technologies and only one of them is a multicomponent intervention (Gürbüz et al., 2020). In this context, as a response to the limited interventions focused on OCD, a gamified mental health app named esTOCma has been developed (<http://www.estocma.com>) (described in the Method Section), taking into consideration the potential usefulness of gamification and mental health interventions using apps (Lecomte et al., 2020; Miralles

et al., 2020). esTOCma has been designed with the aim of increasing mental health literacy, intention to seek help, and reducing stigmatizing attitudes and social distance towards people with OCD in general population, but also in people with OCD (Chaves et al., 2022).

The aim of the current study is to explore the efficacy of the beta version of the mobile application esTOCma. Specifically, we will explore whether after using the e-health mobile application esTOCma there is a change in: (1) mental health literacy about OCD, (2) stigmatizing attitudes and desire to social distance associated with OCD, and (4) intention to seek help associated with OCD. Moreover, we will explore the stability of changes after 3 months after having using the app.

We hypothesize that after using the app: 1) mental health literacy associated to OCD will improve; 2) stigmatizing attitudes and social distance will decrease, and 3) intention to seek help will increase. Moreover, we hypothesize that changes will be maintained at the 3 months follow-up assessment.

2. METHOD

2.1. Participants

Ninety participants started the study and met the inclusion criteria of being over 18 years old and self-reporting as not having an OCD diagnosis. From these participants, sixteen completed the pre-intervention assessment but did not complete the game (Non-completers' group; $n=16$) (Age $M=27.19$; $SD=9.26$; 43.8 % women; 93.8% high education level); and sixty-two participants answered the pre-intervention assessment, completed all the app missions, and answered post-intervention assessment (Completers' group; $n=62$) (Age $M=36.74$; $SD=14.41$; 61.3 % women; 77.4% high education level). The remaining 12 participants either did not give their informed consent to participate or

did not finish the pre-intervention assessment. Furthermore, from the Completers' group, forty-three participants completed the 3-month follow-up assessment (See Figure 1).

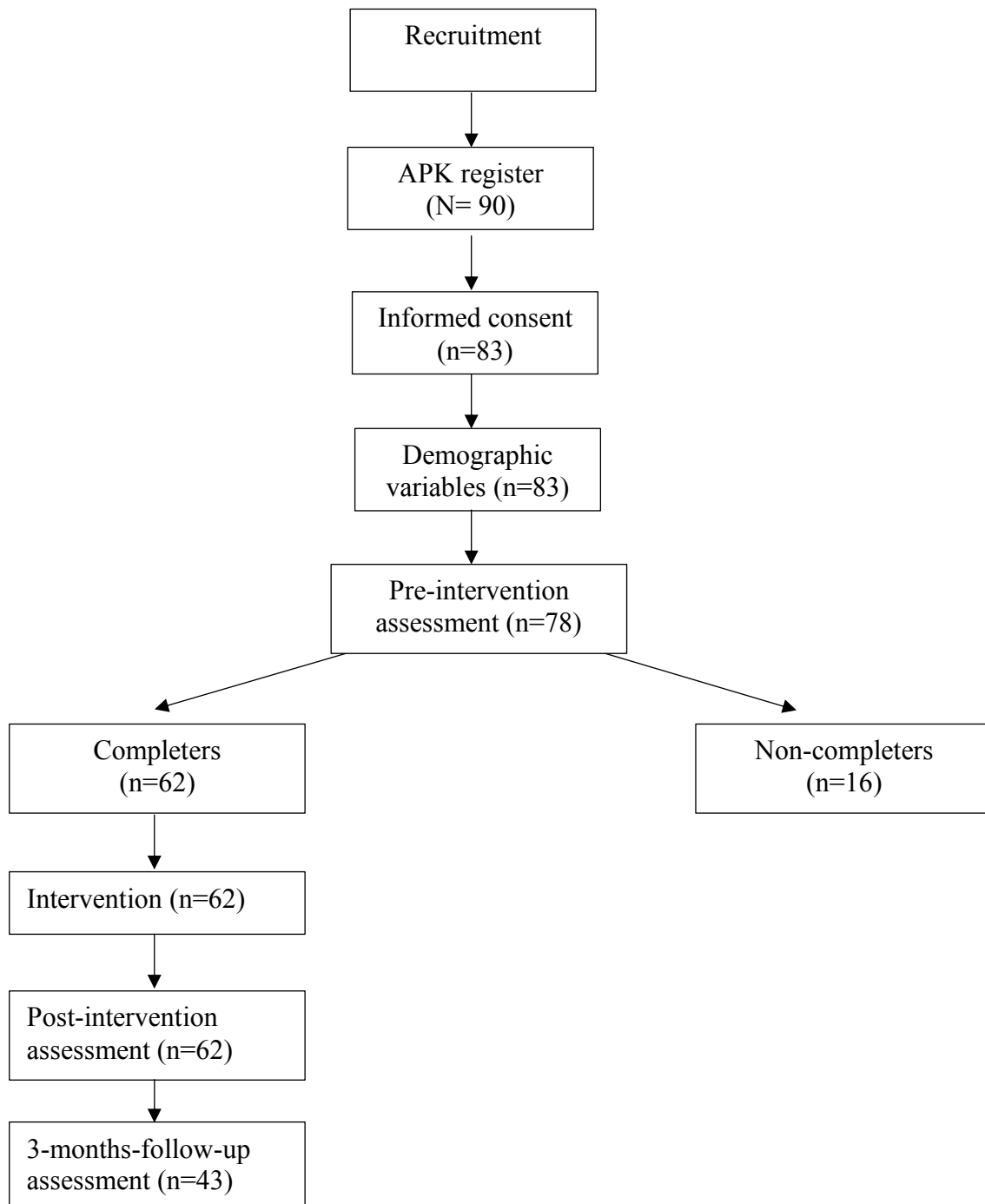


Figure 1: Participants Flowchart

2.2. Measures

Sociodemographic variables: These include gender, age, educational level, information communication technology (ICT) knowledge, and the question of whether they have an OCD diagnosis.

Attribution Questionnaire (AQ-27) (Corrigan et al., 2003). This measures social stigma associated with a vignette describing a person showing obsessive-compulsive (OC) symptoms through 27 items rated on a Likert-type scale ranging from 1 to 9. It includes 9 subscales: Responsibility, Pity, Anger, Dangerousness, Fear, No help, Coercion, Segregation, and Avoidance. With higher scores indicating higher social stigma. The Spanish validation has been used (Muñoz et al., 2015) which has shown good psychometric properties.

General Help-Seeking Questionnaire (GHSQ) (Wilson et al., 2005). This measures the intention to seek help from 10 different sources with regard to the specific content described in a vignette describing a person showing OC symptoms. Participants rate 10 items regarding their help-seeking intentions on a 7-point scale ranging from 1 to 7. Higher scores indicate higher intention to seek help. The Spanish translation has been used (Pacheco del Castillo, 2017).

Social Distance Scale (SDS) (Link et al., 1987). This assesses an individual's willingness to interact with an individual with a mental disorder described in a vignette across seven different situations on a 4-point Likert Scale from 1 to 4. A total score has been calculated with higher scores indicating a greater preference for social distance.

Mental Health Literacy Questionnaire (MHL). This is an instrument developed for this study based on previous studies (Chaves et al., 2021; García-Soriano & Roncero, 2017). Part 1 has 4 multiple-choice questions associated with a vignette: (1) problem recognition; (2) OCD identification; (3) perception of causality; and (4) effective

treatment option. Part 2 has four multiple-choice questions related to their general knowledge of OCD: (1) identification of OCD as a mental disorder; (2) definition of obsession; (3) definition of a compulsion; and (4) role played by compulsions and other control strategies in the maintenance of obsessions.

Obsessive-Compulsive Inventory-Revised (OCI-R) (Foa et al., 2002). This is an 18-item self-report questionnaire assessing distress caused by obsessive-compulsive symptoms, and rated on a 4-point scale. A total score will be calculated. The Spanish version has been used (Fullana et al., 2005).

2.3. Intervention program

EsTOCma *beta* version is a serious game in which participants are asked to fight against the OCD stigma monster with their knowledge by accomplishing ten missions and freeing the 10 characters who are victims of esTOCma monster, a creature that feeds on false beliefs and misinformation in society (Chaves et al., 2022) (Image 1). The app recommends completing one mission a day; however, each participant can choose the rate at which they complete the game. It is organized into three different intervention mechanisms: (1) Psychoeducation, focused on offering general information about OCD, evidence-based treatments, and options for seeking help in OCD; (2) Indirect contact, which consists of videos of three OCD-diagnosed patients who talk about their own experience with OCD, and (3) Cognitive restructuring to replace dysfunctional beliefs related to rejection towards people with OCD, or treatment options. A further description of the game can be found in Chaves (Chaves et al., 2022).



Image 1: The missions, set along a mountain road

2.4. Procedure

Data were collected from a convenience sample. Participants were invited to play esTOCma, through an Android Package Kit (APK) file format. After signing the informed consent, participants were randomized by the app using a sampling without replacement method to one of 6 vignettes describing a person with OC symptoms from one out of 6 contents (i.e. aggression/ harm; sexual; religious/blasphemous/immoral; contamination/washing; doubts/checking; or superstition/symmetry/order). Participants then were asked to complete the pre-intervention measures, most of them (i.e. AQ-27, GHSQ, SDS, MHL) were answered in reference to the assigned vignette. After this, participants were able to begin playing. At the end of the game, participants were asked to complete the post-intervention assessment, and then again the 3-month follow-up

assessment. To encourage participants to complete the game, they were given entries to a prize draw for a voucher to spend on-line. This study was approved by the Ethics Committee of Research in Humans of the University.

2.5. Statistical analysis

All analyses were performed with SPSS version 26. In the first step, descriptive statistics and frequency distributions were calculated. To analyze differences between independent groups (i.e., completers versus non-completers), the chi-square test (χ^2) and Fisher's exact test were used for categorical variables, and Student's t-test for continuous variables. Repeated ANOVA measures and post-hoc tests (Bonferroni) were used. Effect sizes were calculated using partial eta squared values.

3. RESULTS

Adherence and attrition

Eighty-seven percent (78/90) of participants who initiated the app completed the pre-intervention assessment, 79.49% of whom (62/78) also completed the game and answered post-intervention assessment, and then 69.35% of these (43/62) also answered the 3-month follow-up assessment.

Differences between completers and non-completers

Differences in sociodemographic characteristics and pre-intervention assessment (baseline) between Completers group ($n = 62$) and Non-completers group ($n = 16$) were calculated. As shown in Table 1, statistically significant differences were observed between the two groups in age and mental health literacy scores, which were higher in the completers' group. No significant differences were observed between the groups in the remaining variables.

Table 1*Differences between completers and non-completers*

Variable/measure	Completers (<i>n</i> = 62)	Non-completers (<i>n</i> = 16)		
	<i>M</i> (<i>SD</i>) / %	<i>M</i> (<i>SD</i>) / %	$\chi^2_{(2)}/t(76,$	<i>p</i>
			36.104)	
Age (years)	36.74 (14.41)	27.19 (9.26)	10.470	.003
Sex (% Women)	61.3%	43.8%	2.074	.355
Education level (% University)	77.4%	93.8%	2.286	.319
Knowledge of ICT (% Moderate)	56.5%	62.5%	2.867	.580
MHL (Total)	6.79 (1.50)	5.93 (1.61)	1.992	.050
AQ-27-E (Total)	84.77 (24.81)	77.25 (25.52)	1.075	.286
SDS (Total)	1.00 (0.64)	0.78 (0.70)	1.207	.231
GSHQ (Total)	8.75 (2.73)	9.59 (2.82)	1.081	.283
OCI-R (Total)	18.17 (13.23)	20.06 (10.70)	0.526	.600

Note. Mean (*M*) and standard deviation (*SD*); ICT = Information Communication Technology; MHL = Mental Health Literacy; AQ-27-E = Attribution Questionnaire; SDS= Social Distance Scale; GHSQ = General Help Seeking Questionnaire; OCI-R = Obsessive-Compulsive Inventory-Revised.

Differences between pre/post-intervention assessment and 3-month follow-up.

Repeated ANOVA measures were conducted to examine differences between pre/post-intervention and 3-month follow-up on mental health literacy (MHL), stigmatizing attitudes (AQ-27-E), social distance (SDS), and intention to seek help (GHSQ) associated with OCD (Table 2). Results showed statistically significant differences in all variables with medium-to-large effect sizes, except for the 2nd part of the mental health literacy measure and the pity and coercion subscales of the AQ-27-E. Post hoc pairwise comparisons showed statistically significant differences between pre-intervention and the other two assessment points (post-intervention and 3-month follow-up). No significant differences were observed between post-intervention and 3-month follow-up in the variables assessed, except for the MHL total score in which follow-up scores did not differ from pre- to post-intervention.

Table 2

Means (standard deviations) and repeated measures ANOVA on pre-, post-, and 3-month-follow-up intervention scores (n = 43)

Variable/measure	Pre-treatment	Post-treatment	3-months follow up	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	η_p^2
	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>				
MHL							
<i>Part 1</i>	3.32 (0.80)a	3.72 (0.54)b	3.62 (0.61)b	6.523	1.566, 65.769	.005	.134
<i>Part 2</i>	3.58 (0.69)	3.72 (0.50)	3.77 (0.57)	1.896	1.513, 63.526	.168	.043
<i>Total score</i>	6.90 (1.34)a	7.44 (0.93)b	7.39 (0.90)a, b	5.754	1.325, 55.662	.013	.120
AQ-27-E							
<i>Responsibility</i>	9.04 (4.07)a	6.97 (3.70)b	7.30 (4.35)b	8.103	2, 84	.001	.162
<i>Pity</i>	17.30 (4.15)	18.62 (4.36)	18.20 (4.68)	1.984	2, 84	.144	.045
<i>Anger</i>	8.23 (4.44)a	5.81 (3.42)b	5.76 (3.19)b	10.554	1.614, 67.813	.000	.201
<i>Dangerousness</i>	7.11 (4.31)a	4.72 (2.65)b	5.37 (4.01)b	7.386	2, 84	.000	.150
<i>Fear</i>	6.39 (4.26)a	5.00 (3.72)b	4.23 (2.42)b	6.489	2, 84	.002	.134
<i>No help</i>	8.09 (4.68)a	5.69 (3.32)b	5.83 (4.05)b	9.320	2, 84	.000	.182
<i>Coercion</i>	12.00 (5.30)	11.18 (5.50)	10.93 (6.47)	0.983	1.490, 62.601	.358	.023
<i>Segregation</i>	5.16 (3.92)a	4.00 (1.96)b	4.04 (2.22)b	4.762	1.555, 65.297	.018	.102
<i>Avoidance</i>	11.88 (5.66)a	8.58 (6.35)b	7.76 (5.48)b	16.938	2, 84	.000	.287
<i>Total score</i>	85.23 (25.07)a	70.60 (22.97)b	69.46 (22.38)b	19.385	1.705, 71.604	.000	.316
SDS	0.99 (0.58)a	0.64 (0.65)b	0.59 (0.63)b	10.597	2, 84	.000	.201
GSHQ	8.98 (2.71)a	11.45 (1.86)b	10.86 (2.31)b	26.468	2, 84	.000	.387

Note. Mean (M) and standard deviation (SD); η_p^2 = partial eta squared for within-subject contrasts (ANOVA); ICT = Information Communication Technology; MHL = Mental Health Literacy; AQ-27-E = Attribution Questionnaire; SDS= Social Distance Scale; GHSQ = General Help Seeking Questionnaire; OCI-R = Obsessive-Compulsive Inventory-Revised.

Degrees of freedom were Greenhouse-Geisser corrected where appropriate.

a,b,c = Indicates significant differences among groups ($p \leq .05$).

4. DISCUSSION

The current study is the first to explore the efficacy of a cell phone health application aimed at increasing mental health literacy, intention to seek help, and reducing stigmatizing attitudes and social distance towards people with OCD. This is the first multicomponent intervention program developed to reduce long delays in seeking treatment for OCD that takes advantage of using new technologies and specifically cell phone applications that offer a cost-effective alternative to face-to-face interventions. Our findings show that using esTOCma to game completion has a positive effect on the variables of interest, which lasts at least 3 months.

Regarding our first aim, results show an increase in the OCD knowledge associated with recognition, causality perception, and treatment recommendations associated with a vignette. Our data matches with previous interventions that have found increases in general knowledge of OCD after offering written information about the disorder (Chaves et al., 2021; Jassi et al., 2016). Data is also consistent with other technology interventions that have increased mental health literacy levels on different mental health problems (Brijnath et al., 2016; Li et al., 2013; Tay et al., 2018). However, differences were not statistically significant in those questions not related to an OC symptoms description. This could be due to a ceiling effect, as scores were already high in the pre-assessment evaluation. Thus, in this sense, our first hypothesis was only partially supported.

Regarding the second aim, results support our hypothesis as suggested that esTOCma is able to change stereotypes or public attitudes such as the perception of OC symptoms as dangerous; emotional reactions of anger or fear towards people showing OC symptoms; as well as discriminating behaviors such as the intention of not helping, segregating or avoiding people showing OC symptoms; or the desire to maintain social

distance. Previous research evaluating interventions focused on stigma associated with OCD is scarce and showed inconsistent findings in this regard. Whereas a video-based intervention decreased social distance desire (Gürbüz et al., 2020), and two interventions centered on reading the DSM-5 diagnostic criteria for OCD, decreased negative attitudes about violent and sexual thoughts (Snethen & Warman, 2018; Warman et al., 2015); other interventions consisting of reading information on OCD (psychoeducation) showed small changes in stigmatizing attitudes (Chaves et al., 2021). esTOCma intervention, which includes psychoeducation but also incorporates components such as contact, seems to change stigmatizing attitudes to a greater extent. Our data is also consistent with previous research also using new technologies to reduce stigma associated with other mental disorders that have reported a decrease in dangerousness, anger, fear, segregation, avoidance (Mauder & White, 2019; Mullor et al., 2019; Rodríguez-Rivas et al., 2021), in stigma as a general measure (Cangas et al., 2017; Rodríguez-Rivas et al., 2021; Yuen & Mak, 2021), an increase in help factor (Mullor et al., 2019), or a decrease in social distance (Ferchaud et al., 2020; Mullor et al., 2019). This is a remarkable result, as traditional anti-stigma interventions not using innovative technologies often report small-to-medium effect sizes (Mauder et al., 2019; Morgan et al., 2018). Moreover, results are based on a community sample with an average age higher than those used in studies reporting interventions using innovative technologies (Rodríguez-Rivas et al., 2022) suggesting that these kind of interventions could be also useful for older people. Besides the changes on stigmatizing attitudes after using esTOCma, there were no significant changes in two of the social stigma dimensions as measured by the AQ-27-E: pity and coercion. Previous studies have also reported a lack of changes in pity (Mauder et al., 2019). In fact, it has been suggested that pity should be considered, at least in some contexts, not as a factor of stigma but as reflecting compassion and the capacity to

empathize with people with mental health problems (Saavedra et al., 2021), and research has shown associations between pity and tendency to help (Muñoz et al., 2015). Regarding coercion, there is no a significant change after the intervention in the belief that people with OCD should get treatment, even if they refuse it (coercion). This is consistent with previous interventions in the OCD field (Chaves et al., 2021).

Finally, results also support our third hypothesis as there is a large effect size improvement in the intention to seek help when experiencing symptoms similar to those represented in the different vignettes. In this way, increasing mental health literacy could have acted as a help-seeking facilitator (Aguirre Velasco et al., 2020; Picco et al., 2018). To the best of our knowledge, there isn't any intervention to improve help seeking associated with OCD and in this way our results are of great relevance as research shows that early help-seeking is associated with a better treatment response, earlier remission of symptoms, and recovery from the disorder (Eisen et al., 2010; García-Soriano et al., 2014). Data are consistent with other studies that through mental health apps (Wiljer et al., 2020) and other technology based interventions have improved intention to seek help for other mental health problems (Johnson et al., 2021).

Moreover, our data further investigate the efficacy of esTOCma in maintaining changes at the 3-months follow-up. This is especially relevant as most of the interventions based on new technologies to reduce stigma (Rodríguez-Rivas et al., 2022), improve mental health literacy (Tay et al., 2018) and help seeking (Johnson et al., 2021) do not include a follow-up assessment. Our study showed a maintained effect in study variables at 3-month follow-up assessment. Regarding OCD, only one intervention has included a follow-up assessment showing also that the decrease in social distance desire after the intervention was maintained in the follow-up assessment at six months (Gürbüz et al., 2020).

This study has limitations. First, as a pilot study, the study sample is small and does not include a control group, in this sense, results should be interpreted with care and must be replicated with larger samples including a control group. Despite this, results show medium-to-large effect sizes suggesting the potential for the use of this multicomponent intervention app. In this way, these positive results provide the basis for developing a larger randomized controlled study to validate the use of esTOCma to reduce stigma and increase early help-seeking for OCD in the general population as has been proposed (Chaves et al., 2022). Second, we have found a high drop-out rate. When we examined differences between those participants that have completed and not completed the app, we found that completers were older and had higher MHL knowledge, this data might suggest that those previously interested in OCD show higher engagement. Drop-out rates could also be associated with the fact that participants forgot to complete the app as well as the large number of questionnaires included in the pre/post-intervention assessment. In order to overcome the first problem and to encourage participation, esTOCma v1.0 (final version) will include pop ups to remind participants to “play”, and e-mail reminders will be incorporated. Regarding the second point, questionnaires are part of the study protocol, thus they will not be included in a final version of the app. Nevertheless, drop-out is a common problem associated with e-health apps and internet technologies (Arean et al., 2016; Roepke et al., 2015), being one of the main challenges of interventions with mental health applications (Eysenbach, 2005; Kelders et al., 2011; Ludden et al., 2015), thus we need to further explore these drop-out rates.

Future studies should also examine the usefulness of this app in OCD cohorts and their families. Although the target population of esTOCma is the general population, we consider it relevant to study how this intervention program will act on clinical OCD samples and the family members, especially in the first stages of diagnosis. Through

esTOCma people with OCD could receive (or reinforce) cognitive-behavioral psychoeducation and have facilitated their seeking for empirical-based treatments, furthermore, esTOCma could eliminate self-stigma, improving their quality of life. Regarding family, esTOCma could help these to understand, deal with OC symptoms, and help their relatives with OCD to seek effective treatment.

In summary, our findings show that esTOCma is an effective cell phone e-health application to increase mental health literacy and help-seeking intention, as well as to decrease social stigma and social distance associated with OCD. These changes might result in less delay in seeking help, better treatment response to the problem and prognosis. Moreover, providing mental health knowledge to the community population as to the nature and universality of intrusive thoughts may protect and prevent the general population from developing OCD and furthermore, reduce the economic and personal costs associated with OCD.

CAPÍTULO 7

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

GENERALES

La demora en la búsqueda de ayuda en el TOC tiene importantes consecuencias tales como una peor respuesta al tratamiento, una mayor cronificación de los síntomas, una menor probabilidad de remisión de los mismos y un peor curso y pronóstico del trastorno (i.e., Dell’Osso et al., 2010; Eisen et al., 2010). Debido a la relevancia que la alfabetización y el estigma asociado al TOC tienen sobre la búsqueda de ayuda profesional, los estudios presentados en esta Tesis se han centrado en explorar estos dos factores, así como en desarrollar propuestas de intervención capaces de modificarlos, para, en última instancia, facilitar una búsqueda temprana de ayuda y mejorar la calidad de vida de quienes padecen un TOC.

En primer lugar, parecía necesario ahondar en esta temática explorando los niveles de estigma y distancia social, alfabetización e intención de búsqueda de ayuda de la población general española teniendo en cuenta la heterogeneidad de los contenidos obsesivo-compulsivos. Y esto es así porque la literatura al respecto es escasa (por ej., Coles et al., 2013; Coles y Coleman, 2010), y más aún en nuestro contexto (i.e., García-Soriano y Roncero, 2017), y porque los estudios realizados previamente a menudo no han tenido en cuenta la heterogeneidad del TOC, o únicamente han explorado algunas dimensiones de síntomas obsesivo-compulsivos (Ponzini y Steinman, 2022). Los resultados obtenidos en relación a este primer objetivo (Objetivo 1, Estudio 1, Capítulo 3), han mostrado en base a trabajos previos (Chaves et al., 2021; García-Soriano & Roncero, 2017), que la población general española presenta niveles de estigma entre moderados y bajos, encontrándose diferencias entre las distintas dimensiones de los contenidos obsesivo-compulsivos. Así pues, el contenido de agresión /daño se encuentra asociado a mayores niveles de estigma en comparación con el resto de dimensiones (i.e., sexual, religión/ blasfemo/ inmoral, contaminación/ lavado, duda/ comprobación y superstición/ simetría/ orden), al igual que refieren otros estudios previos en comparación

con los contenidos de comprobación (McCarty et al., 2017) y de simetría/ *just right* (Homonoff y Sciutto, 2019). Además, los resultados muestran que los contenidos de agresión/ daño y religioso/ blasfemo/ inmoral están asociados a mayores actitudes discriminatorias y deseo de mantener distancia social que los otros contenidos obsesivo-compulsivos (i.e., sexual, contaminación/ lavado, duda/ comprobación y superstición/ simetría/ orden). Este resultado concuerda con otros trabajos previos que muestran mayores niveles de distancia social deseada en relación a los contenidos de agresión/ daño en comparación con las dimensiones duda /comprobación y de contaminación/ lavado (Durna et al., 2019; Simonds y Thorpe, 2003; Steinberg y Wetterneck, 2017), con las obsesiones de simetría/ *just right* (Homonoff y Sciutto, 2019); así como mayores niveles de distancia social deseada en relación a los contenidos religiosos/ blasfemos/ inmorales en comparación con los de duda/ comprobación (Pirutinsky et al., 2009). En lo que se refiere a la intención de búsqueda de ayuda, se han observado niveles moderados que indican que las personas se muestran inseguras y con dudas acerca de la posibilidad de pedir ayuda en el caso de experimentar sintomatología obsesivo-compulsiva. Aunque no contamos con estudios previos que aborden esta variable, este resultado es congruente con lo que se observa en la clínica, un alto porcentaje de pacientes con TOC no solicitan ayuda (Mayerovitch et al., 2003). Por último, se observaron también niveles moderados de alfabetización sobre el TOC, con un mayor grado de identificación y reconocimiento del TOC asociado a la dimensión contaminación/ lavado, resultado también consistente con los resultados de otros trabajos previos (García-Soriano y Roncero, 2017). Este resultado podría deberse a la influencia que los medios ejercen en la representación de esta dimensión (Cathey y Wetterneck, 2013; Fennell y Boyd, 2014). El estudio presentado en este trabajo, es el primero en analizar a nivel descriptivo, el estigma público, la búsqueda de ayuda y alfabetización tomando en consideración 6 dimensiones de síntomas

obsesivo-compulsivos, pues trabajos anteriores a menudo comparan entre dos y tres dimensiones de síntomas (p.ej., Homonoff y Sciutto, 2019; Simonds y Thorpe, 2003). Los resultados de este trabajo constatan la importancia de intervenir en población general española sobre las variables analizadas teniendo en cuenta la heterogeneidad del TOC, poniendo un énfasis en aquellas dimensiones que se asocian a mayores niveles de estigma y desconocimiento por parte de la sociedad como son las obsesiones de contenidos relacionados con la agresión/ daño y religiosas/ blasfemas/ inmoral. Pero sin olvidar el resto de dimensiones de síntomas, pues es importante resaltar que cualquier nivel de estigma merece ser fruto de una intervención para reducir el malestar de las personas que sufren TOC, y favorecer así la búsqueda temprana de ayuda. De hecho, las consecuencias del estigma pueden ser peor que el impacto del trastorno mental en sí mismo (Thornicroft et al., 2022). Estos resultados, por tanto, justifican la necesidad de trabajar en el desarrollo de intervenciones, tal y como hacemos en este trabajo, de forma que recojan la heterogeneidad del TOC, algo que tomamos en consideración a la hora de desarrollar las intervenciones presentadas en los Capítulos 2 y 5 de este trabajo.

En segundo lugar, nos planteamos explorar las variables de interés en una población de especial relevancia dado que está en contacto continuo con menores y adolescentes que en algún momento pudieran desarrollar TOC (Adams et al., 1994; Chaturvedi et al., 2014): el profesorado. En este sentido, en el Objetivo 2 (Estudio 2, Capítulo 4) nos planteamos valorar los niveles de alfabetización y actitudes estigmatizantes hacia el TOC en una muestra de profesorado no universitario. Los resultados muestran que a pesar de que la mayoría de profesores identificaron los síntomas de contaminación y orden como síntomas característicos de TOC, y de que recomendarían hablar sobre el problema y pedir ayuda, sólo unos pocos conocían el tratamiento que resulta más efectivo para el TOC, identificaban las compulsiones como

síntomas del TOC, eran capaces de identificar la interferencia del TOC en las aulas y conocían estrategias para lidiar con alumnado con TOC. Estos resultados hay que tomarlos con cautela, pues en este trabajo únicamente se valoraron los síntomas de contaminación y orden, que son los más reconocidos por la población tal y como se muestra en el Estudio 1 (Capítulo 3), y de nuevo, sugieren la necesidad de llevar a cabo intervenciones dirigidas a incrementar la alfabetización sobre el TOC, en este caso, en el contexto educativo.

En respuesta a esta necesidad, y en el contexto del Objetivo 3 (Estudio 2, Capítulo 4), se ha desarrollado una intervención consistente en la lectura de un texto psicoeducativo en el que se daba información sobre el TOC, las obsesiones y compulsiones, su heterogeneidad, su prevalencia, el tratamiento recomendado, dónde solicitar ayuda, qué hacer ante un caso de un alumno con TOC, así como formas en que la sintomatología del TOC puede manifestarse en las aulas, pautas para detectar dicha sintomatología y consejos a cerca de cómo actuar con la misma. Así mismo, se analizó su efectividad a través de un estudio controlado en una muestra de profesorado. Los resultados muestran que la intervención diseñada es útil para incrementar los niveles de alfabetización (p. ej., identificación del TOC como trastorno mental y la terapia cognitivo-conductual como tratamiento de referencia) del profesorado participante, aprendiendo herramientas y recursos para tratar y detectar posibles casos de alumnado con TOC o síntomas subclínicos. Así pues, este estudio continúa en la dirección del llevado a cabo por Jassi et al. (2016) en el que se observa un aumento de los niveles de alfabetización sobre el TOC tras una intervención en docentes, poniendo de manifiesto la eficacia de las intervenciones basadas en el mecanismo de la educación para el aumento de la alfabetización sobre el TOC. Los resultados también muestran que se produjo una disminución en los niveles de estigma público hacia un hipotético alumno/a con síntomas

obsesivo-compulsivos de orden y contaminación, pero estos cambios fueron únicamente significativos en dos de las dimensiones evaluadas, intención de ayuda y pena, de modo que tras la intervención el profesorado aumentó su intención de ayudar a un alumno/a con síntomas obsesivo-compulsivos y disminuyó su sentimiento de pena y compasión hacia el hipotético/a alumno/a con TOC. En este sentido, el sentimiento de pena y compasión hacia un alumno/a, que era una de las dimensiones más estigmatizantes previamente evaluadas a la intervención, resultó ser la que más se redujo de manera significativa, posiblemente como consecuencia del aumento en la alfabetización. El aumento en la intención de ayudar a un alumno/a con síntomas obsesivo-compulsivos de contaminación y orden, puede ser entendido en este contexto, como el empoderamiento que los profesores adquirieron tras mejorar sus niveles de alfabetización, de cara a manejar situaciones en el aula de posibles alumnos/as con síntomas obsesivo-compulsivos. Por tanto, si bien la intervención, que incluía el componente psicoeducativo, tuvo un efecto positivo sobre el nivel de alfabetización, su influencia sobre el estigma fue mucho menor. Estos datos pudieran estar sugiriendo que resulta necesario desarrollar intervenciones que incluyan otros componentes que se han visto eficaces para cambiar los niveles de estigma como el contacto indirecto o la reestructuración cognitiva (Kranke et al., 2017; Reinke et al., 2004; Thornicroft et al., 2022; Yanos et al., 2012). En este sentido, nos planteamos diseñar una intervención más extensa que fuera capaz de generar mayores cambios sobre las actitudes estigmatizantes, para ello propusimos incorporar mecanismos de acción más allá de la psicoeducación, y aprovechar algunas de las ventajas que las nuevas tecnologías brindan a las intervenciones en salud y en estigma en particular (p. ej., Goh et al., 2021).

En respuesta a esta necesidad, y en el contexto del Objetivo 4 de este trabajo (Estudio 3, Capítulo 5), se ha desarrollado una intervención (esTOCma) a través de una aplicación móvil diseñada en formato de juego serio. De este modo, la aplicación

incorpora elementos de juego como método para conseguir los objetivos de la intervención, favoreciendo así la adherencia y la participación en la misma, por lo que añade no sólo las ventajas de las nuevas tecnologías como el gran alcance y bajo coste (Rogers et al., 2018), sino también las de la gamificación (Fitzgerald y Ratcliffe, 2020). De hecho, este tipo de tecnologías ya han mostrado ser una herramienta eficaz para la reducción del estigma asociado a otros problemas mentales (Goh et al., 2021). La intervención diseñada incorpora tres mecanismos de intervención: la psicoeducación, el contacto indirecto y la reestructuración cognitiva; y en respuesta a los resultados obtenidos en este trabajo, tiene un especial cuidado a la hora de recoger la heterogeneidad de contenidos obsesivo-compulsivos a lo largo de todo el programa de intervención. Se trata de una intervención que incluye 10 misiones, y se plantea que el usuario realice una misión por día (entre 3 y 8 minutos por misión). El usuario tiene que ir liberando personajes que se encuentran en las garras del monstruo del estigma asociado al TOC. De este modo, este trabajo proporciona la primera intervención con formato app dirigida a intervenir sobre los niveles de alfabetización y actitudes estigmatizantes asociadas al TOC. La app esTOCma en sus *versiones beta* y *1.0*, surge tras una extensa revisión en la literatura sobre las barreras que dificultan la búsqueda de ayuda asociada al TOC, de los mecanismos de intervención más eficaces para disminuir el estigma asociado a los trastornos mentales, así como de los principios y características generales de los juegos serios (*serious games*). Su desarrollo se llevó a cabo en un total de cinco fases. En la primera, grupos de discusión formados por psicólogos/as clínicos/as, académicas y estudiantado de doctorado conformaron las especificaciones y los contenidos de la aplicación. En una segunda fase, una profesional del diseño creó los elementos gráficos de la aplicación. En una tercera, un ingeniero informático desarrolló técnicamente la aplicación esTOCma, de la cual se probaron múltiples prototipos con pequeños grupos de

prueba hasta desarrollar la última versión. Finalmente, la versión *beta* de la aplicación se probó a través de un estudio piloto en población general (objetivo 5), y tras el análisis de los resultados se desarrolló la *versión 1.0*.

Una vez desarrollada la intervención, resultaba necesario explorar la eficacia de la misma. Para ello se propusieron dos vías. En primer lugar, la realización de un estudio piloto (objetivo 5), y, en segundo lugar, una vez exploradas las posibles dificultades fruto del uso de la app, el diseño de un protocolo controlado aleatorizado (objetivo 6) que ofreciera mayores evidencias empíricas sobre la utilidad de la aplicación para modificar las variables de interés.

En relación al Objetivo 5 (Estudio 4, Capítulo 6), se realizó un estudio piloto para valorar la eficacia de la versión *beta* de la app móvil esTOCma, así como el mantenimiento de los cambios a medio plazo (3 meses). Tras emplear esTOCma en su formato de archivo APK (*Android Package Kit*) hasta la finalización del juego, se observó un aumento en la alfabetización sobre el TOC, la intención de búsqueda de ayuda y una disminución significativa del estigma y la distancia social, demostrando así su eficacia. En relación a la alfabetización, se produjo un aumento en el reconocimiento del problema, la percepción de causalidad y en la recomendación del tratamiento adecuado asociado a la viñeta. Estos resultados son consistentes con otras intervenciones basadas en las nuevas tecnologías que han demostrado su eficacia en el aumento de los niveles de alfabetización asociado a diferentes problemas de salud mental (Brijnath et al., 2016; Li et al., 2013; Tay et al., 2018). Por otro lado, los tamaños del efecto medio-grandes encontrados en la disminución de las actitudes estigmatizantes contrastan con los pequeños-medianos obtenidos en otras intervenciones para la disminución del estigma que no hacen uso de las nuevas tecnologías (Maunder et al., 2019; Morgan et al., 2018). Esto sugiere que la incorporación de las nuevas tecnologías y de la gamificación a las

intervenciones antiestigma pueden producir un aumento en su eficacia. Por otro lado, los cambios producidos en la intención de búsqueda de ayuda, apoyados por un tamaño grande del efecto, sugieren que el aumento de la alfabetización sobre el TOC puede actuar como un facilitador de la intención de búsqueda de ayuda, tal y como señalan otros trabajos en esta línea (Aguirre Velasco et al., 2020; Picco et al., 2018). Este aumento en la intención de búsqueda de ayuda es especialmente relevante, dado que no existe ninguna intervención para aumentar la intención de búsqueda de ayuda sobre el TOC. Además, los cambios producidos en las variables de interés se mantuvieron al menos durante 3 meses, lo cual es de gran relevancia dado que gran parte de las intervenciones que hacen uso de las nuevas tecnologías no incluyen seguimientos por lo que no se puede contrastar la estabilidad de los cambios (Johnson et al., 2021; Rodríguez-Rivas et al., 2022; Tay et al., 2018). En el ámbito del TOC, únicamente la propuesta de Gürbüz et al. (2020) evalúa el mantenimiento de los cambios. En general, los resultados favorables de este estudio piloto asientan las bases para poner a prueba el estudio controlado de la app. Una de las dificultades encontradas en nuestro estudio fue la alta tasa de abandono, que refleja una baja tasa de adherencia de uso de la app. Los niveles de abandono encontrados son similares a los de otras intervenciones que hacen uso de las tecnologías y de las aplicaciones de e-salud mental (Arean et al., 2016; Roepke et al., 2015), de hecho, este problema es uno de los grandes retos para las intervenciones de este tipo (Ludden et al., 2015). En base a la baja tasa de adherencia encontrada durante el uso de la app, se planteó la incorporación de recordatorios de uso de la app en forma de *pop-ups* diarios, y correos electrónicos cada 2-5 días. Surge así la versión 1.0 de esTOCma.

Finalmente, y en respuesta al Objetivo 6 (Estudio 3, Capítulo 5) se propone el protocolo para un ensayo cruzado controlado aleatorizado que pondrá a prueba la eficacia de la versión 1.0 de esTOCma. Resulta necesario diseñar ensayos controlados para valorar

la eficacia de las intervenciones en general, y especialmente de aquellas que emplean el uso de nuevas tecnologías, pues los estudios controlados aleatorizados en el ámbito de las aplicaciones de e-salud son minoritarios (Miralles et al., 2020), y especialmente en el caso del TOC (Lee et al., 2019). El diseño propuesto para valorar la eficacia de esTOCma v1.0 tiene dos condiciones: uso inmediato versus uso diferido de la intervención a través de la app. Los participantes se asignan de forma aleatoria a cada uno de las dos condiciones, con una proporción 1:1 mediante el sistema de programación de la propia app. A su vez, los participantes de cada grupo o condición son asignados de forma aleatoria a una de las seis viñetas que describen a una persona con síntomas obsesivo-compulsivos de diferente contenido (agresión/ daño; sexual; religioso/ blasfemo/ inmoral; contaminación /lavado; dudas/ comprobación; superstición /simetría /orden). Tras completar los cuestionarios iniciales por parte de los dos grupos (T0), a los participantes de la condición de uso inmediato, se les permitirá usar la app, durante 10 días como recomendación, hasta completarla. Una vez finalizada, completarán la evaluación post-intervención (T1), y al cabo de 10 días, la evaluación de seguimiento (T2). En cuanto a la condición de uso en diferido, este grupo actuará como grupo control en lista de espera. Así pues, a los participantes de este grupo no se les permitirá empezar a usar la app tras completar los cuestionarios iniciales (T0), sino que tendrán que esperar hasta 10 días después, en los que se les volverá a pedir que completen de nuevo los cuestionarios iniciales (T1) para poder finalmente completar la app. Tras acabar la app, se les pedirá de nuevo que completen la evaluación post-intervención (T2). Finalmente se lleva a cabo una evaluación de seguimiento a los 3 meses para ambos grupos (T3). Con este estudio se pretende, por un lado, describir la versión definitiva de la aplicación móvil esTOCma v1.0, centrada en aumentar la alfabetización y la intención de búsqueda de ayuda, así como en reducir las actitudes estigmatizantes y la distancia social asociada al TOC, y por

otro lado, describir el protocolo del estudio diseñado para valorar su eficacia sobre población general. Se espera que el aumento en la alfabetización del TOC y la disminución del estigma, se asocie a una detección más temprana del trastorno y a un incremento en la intención de búsqueda de ayuda, lo que a su vez repercutirá en un mayor bienestar. Además, la normalización de las intrusiones y un mayor conocimiento sobre el modelo cognitivo del TOC, puede servir como un mecanismo de protección en personas vulnerables a desarrollarlo.

Esta Tesis tiene algunas limitaciones que conviene mencionar. En primer lugar, y especialmente en el caso de los estudios 1, 3 y 4, en la información que se les proporcionó a los participantes al inicio del estudio para captar su participación se mencionaba que el estudio tenía relación con el TOC. Esto pudo influir por un lado en las altas tasas de identificación de la viñeta como reflejo de un TOC, y por otro lado en que haya una mayor representación de personas interesadas en los problemas de salud mental, y en el TOC en particular. En segundo lugar, pese a que la intervención propuesta por medio de la app esTOCma, recoge la heterogeneidad sintomatológica del TOC, concretamente recoge 6 tipos de manifestaciones de síntomas diferentes en cuanto a su contenido siguiendo la propuesta de García-Soriano et al. (2011), la realidad clínica indica que las personas con TOC a menudo experimentan distintos contenidos de síntomas en un mismo momento, y esta combinación de varias dimensiones del TOC no se ha recogido en ninguno de los estudios. Por ello, y en base a esta limitación, futuras investigaciones deberían incluir el uso de una viñeta caracterizada por la combinación de varios síntomas obsesivo-compulsivos. En tercer lugar, pese a que el proceso de búsqueda de ayuda abarca distintas etapas, los estudios 1, 3 y 4 han estado centrados en evaluar el proceso de ayuda en su etapa inicial, es decir, en la intención de solicitud de la misma. Futuros trabajos deberán valorar las etapas posteriores del proceso de búsqueda de ayuda, señaladas por Rickwood

et al. (2005), tales como la disponibilidad de las fuentes de ayuda y la voluntad de la persona afectada de buscar a esas fuentes y revelarles su problema.

A modo de conclusión, la presente Tesis doctoral cuenta con varias fortalezas y realiza importantes aportaciones a la literatura sobre alfabetización, búsqueda de ayuda y estigma en relación al TOC. En un primer lugar, ofrece el primer estudio descriptivo en población general que evalúa el estigma asociado al TOC, la alfabetización y la intención de búsqueda de ayuda, teniendo en cuenta la heterogeneidad del trastorno, confirmando la hipótesis inicial a cerca de que el estigma difiere en función de las dimensiones y contenidos obsesivo-compulsivos y sugiriendo la importancia de llevar a cabo intervenciones que tengan en cuenta esta heterogeneidad. En segundo lugar, se ofrece una intervención psicoeducativa eficaz para incrementar la alfabetización sobre el TOC de un grupo de gran relevancia para la detección y prevención del TOC como son los docentes, dotándoles de herramientas para su manejo y prevención en las aulas. En tercer lugar, se ofrece una app, esTOCma v.1.0, capaz de incrementar la alfabetización e intención de búsqueda de ayuda en relación al TOC en población general española, y cuyos resultados parecen mantenerse al menos 3 meses después. Esta app, que está disponible de forma gratuita en la *Google Play Store* (para Android) o en la *App Store de Apple* (para iOS), es pionera, al ser la primera intervención multicomponente que hace uso de las nuevas tecnologías y de la gamificación para aumentar la intención de búsqueda de ayuda asociada al TOC y disminuir las actitudes estigmatizantes. De esta manera, esta intervención cierra el vacío que existía en la literatura sobre intervenciones anti-estigma y TOC con el objetivo de aumentar la intención de búsqueda de ayuda a través de las nuevas tecnologías y tomando en consideración la heterogeneidad del trastorno. En cuarto lugar, se propone el primer protocolo de un ensayo controlado aleatorizado, necesario

para valorar de forma rigurosa la eficacia de esTOCma v1.0. Este tipo de diseño es necesario dado que a menudo las apps de e-salud no cuentan con diseños rigurosos.

Las implicaciones de esta Tesis son de una gran relevancia dados los resultados prometedores sobre la eficacia de la app esTOCma. El empleo de esta aplicación por la población general proporciona un mayor conocimiento sobre el TOC, de forma que puede tener un impacto directo en la detección precoz del TOC, facilitando que se recomiende a personas con síntomas obsesivo-compulsivos pedir ayuda profesional de eficacia contrastada, reduciendo así la demora en la búsqueda de ayuda y dotándoles de estrategias para la búsqueda temprana de tratamientos eficaces. Esta búsqueda de ayuda temprana se asocia a una mejor respuesta al tratamiento, a una remisión más temprana de los síntomas y a una pronta recuperación del trastorno (Eisen et al., 2010). Así mismo, disminuir las actitudes estigmatizantes hacia las personas con TOC, repercutirá directamente sobre la calidad de vida de las personas que sufren TOC y de sus familiares. Además, el uso de app en población general, puede contribuir a la normalización de los pensamientos intrusos, y actuar, por tanto, como un mecanismo de protección en casos de vulnerabilidad a desarrollar TOC. Y todo ello, supondrá una disminución de los costes personales, sociales y económicos asociados al TOC. Este trabajo, por tanto, abre una nueva línea de investigación en la que parece de gran relevancia seguir trabajando en la app esTOCma, analizando, entre otras variables, los patrones de uso, los motivos de abandono o los mecanismos de acción que pudieran resultar más eficaces para así poder desarrollar una app capaz de producir cambios en un mayor número de personas y con un menor esfuerzo por su parte. En este sentido, sería también de gran interés incrementar la jugabilidad de la aplicación. Por otro lado, parece de interés analizar la efectividad de esTOCma en otros contextos y poblaciones, como la población clínica, la población de familiares de personas con TOC, y el contexto educativo. Dado que las personas con diagnóstico de

TOC refieren con frecuencia actitudes auto-estigmatizantes que les impiden buscar ayuda (Glazier et al., 2015), parece de gran relevancia valorar la eficacia de esTOCma v1.0 para la reducción del auto-estigma, mejora en la calidad de vida y autoestima de personas con diagnóstico de TOC. Por su parte, los familiares a menudo muestran también actitudes estigmatizantes (Ociskova et al., 2013) y dificultades para comprender a sus familiares con TOC. esTOCma podría ayudarles a entender y a lidiar con los síntomas de sus familiares con TOC. Por otro lado, y dado que el TOC tiene su inicio en la infancia/adolescencia, el uso de esTOCma sobre el contexto escolar, puede ser de gran relevancia para mejorar la detección del TOC por parte de los docentes y familias y promover así una búsqueda temprana de ayuda profesional entre el estudiantado.

BIBLIOGRAFÍA

- Abramowitz, J. S., & Jacoby, R. J. (2014). Obsessive-Compulsive Disorder in the DSM-5. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 21(3), 221-235. <https://doi.org/10.1111/cpsp.12076>
- Abramowitz, J. S., Blakey, S. M., Reuman, L., & Buchholz, J. L. (2018). New Directions in the Cognitive-Behavioral Treatment of OCD: Theory, Research, and Practice. *Behavior Therapy*, 49 (3), 311–322. <https://doi.org/10.1016/J.BETH.2017.09.002>
- Abramowitz, J. S., Franklin, M. E., Schwartz, S. A., & Furr, J. M. (2003). Symptom Presentation and Outcome of Cognitive-Behavioral Therapy for Obsessive-Compulsive Disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71(6), 1049-1057. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.71.6.1049>
- Abramowitz, J. S., Schwartz, S. A., Moore, K. M., & Luenzmann, K. R. (2003). Obsessive-compulsive symptoms in pregnancy and the puerperium: A review of the literature. *Anxiety Disorders*, 17, 461-478. [https://doi.org/10.1016/S0887-6185\(02\)00206-2](https://doi.org/10.1016/S0887-6185(02)00206-2)
- Abramowitz, J. S., Taylor, S., & McKay, D. (2009). Obsessive-compulsive disorder. *The Lancet*, 374 (9688), 491-499. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)60240-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)60240-3)
- Abramowitz, J. S., Tolin, D. F., & Street, G. P. (2001). Paradoxical effects of thought suppression: A meta-analysis of controlled studies. *Clinical Psychology Review*, 21(5), 683-703. [https://doi.org/10.1016/S0272-7358\(00\)00057-X](https://doi.org/10.1016/S0272-7358(00)00057-X)
- Adam, Y., Meinschmidt, G., Gloster, A. T., & Lieb, R. (2012). Obsessive-compulsive disorder in the community: 12-month prevalence, comorbidity and impairment. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 47(3), 339-349. <https://doi.org/10.1007/s00127-010-0337-5>
- Adams, G. B., Smith, T. J., Bolt, S. E., & Nolten, P. (2007). Current educational practices in classifying and serving students with obsessive-compulsive disorder. *The California School Psychologist*, 12(1), 93-105.
- Adams, G. B., Waas, G. a., March, J. S., & Smith, M. C. (1994). Obsessive compulsive disorder in children and adolescents: The role of the school psychologist in identification, assessment, and treatment. *School Psychology Quarterly*, 9(4), 274–294. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/h0088290>
- Adams, G., & Torchia, M. (1998). *School personnel: A critical link in the identification, treatment and management of OCD in children and adolescents*. Milford, CO: Obsessive-Compulsive Foundation.
- Aghukwa, N. C. (2009). Secondary school teachers' attitude to mental illness in Ogun State, Nigeria. *African journal of psychiatry*, 12(1), 59-63. <https://doi.org/10.4314/ajpsy.v12i1.30280>
- Aguirre Velasco, A., Cruz, I. S. S., Billings, J., Jimenez, M., & Rowe, S. (2020). What are the barriers, facilitators and interventions targeting help-seeking behaviours for common mental health problems in adolescents? A systematic review. *BMC Psychiatry*, 20(1), 1–22. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02659-0>
- Albert, U., Barbaro, F., Bramante, S., Rosso, G., De Ronchi, D., & Maina, G. (2019). Duration of untreated illness and response to SRI treatment in Obsessive-Compulsive Disorder. *European Psychiatry*, 58, 19–26. <https://doi.org/10.1016/J.EURPSY.2019.01.017>
- Almanasef, M. (2021). Mental health literacy and help-seeking behaviours among undergraduate pharmacy students in abha, saudi arabia. *Risk Management and Healthcare Policy*, 14, 1281-1286. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S289211>
- Alonso, P., Bertolín, S., Segalàs, J., Tubío-Fungueiriño, M., Real, E., Mar-Barrutia, L., Fernández-Prieto, M., Carvalho, S., Carracedo, A., & Menchón, J. M. (2021). How is COVID-19 affecting patients with obsessive-compulsive disorder? A

- longitudinal study on the initial phase of the pandemic in a Spanish cohort. *European Psychiatry*, 64(1), e45, 1–9. <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2021.2214>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-5* (Fifth edition). American Psychiatric Association. <https://doi.org/10.1176/APPI.BOOKS.9780890425596>
- Andersson, G., & Cuijpers, P. (2009). Internet-based and other computerized psychological treatments for adult depression: A meta-analysis. *Cognitive Behaviour Therapy*, 38(4), 196-205. <https://doi.org/10.1080/16506070903318960>
- Angermeyer Matschinger, M. H. (1996). The effect of personal experience with mental illness on the attitude towards individuals suffering from mental disorders. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 31(6), 321–326. <https://doi.org/10.1007/BF00783420>
- Angermeyer, M. C., & Dietrich, S. (2006). Public beliefs about and attitudes towards people with mental illness: A review of population studies. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 113 (3), 163-179. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2005.00699.x>
- Anne Sirey, J., Bruce, M. L., George Alexopoulos, M. S., Perlick, D. A., Raue, P., Friedman, S. J., & Barnett Meyers, M. S. (2001). Perceived Stigma as a Predictor of Treatment Discontinuation in Young and Older Outpatients With Depression. *The American journal of psychiatry*, 158(3), 479–481. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.158.3.479>
- Arean, P. A., Hallgren, K. A., Jordan, J. T., Gazzaley, A., Atkins, D. C., Heagerty, P. J., & Anguera, J. A. (2016). The use and effectiveness of mobile apps for depression: Results from a fully remote clinical trial. *Journal of Medical Internet Research*, 18(12), 1-20. <https://doi.org/10.2196/jmir.6482>
- Ashton, L. J., Gordon, S. E., & Reeves, R. A. (2018). Key Ingredients—Target Groups, Methods and Messages, and Evaluation—of Local-Level, Public Interventions to Counter Stigma and Discrimination: A Lived Experience Informed Selective Narrative Literature Review. *Community Mental Health Journal*, 54(3), 312-333. <https://doi.org/10.1007/s10597-017-0189-5>
- Baer, L., & Jenike, M. (1992). Personality disorders in obsessive compulsive disorder. *Psychiatric Clinics of North America*, 15, 803-812.
- Bakker, D., Kazantzis, N., Rickwood, D., & Rickard, N. (2018). A randomized controlled trial of three smartphone apps for enhancing public mental health. *Behaviour Research and Therapy*, 109, 75-83. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2018.08.003>
- Barney, L. J., Griffiths, K. M., Jorm, A. F., & Christensen, H. (2006). Stigma about depression and its impact on help-seeking intentions. *The Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 40(1), 51–54. <https://doi.org/10.1080/j.1440-1614.2006.01741.x>
- Barrett, M. S., Crits-Christoph, P., Gibbons, M. B., & Thompson, D. (2008). Early withdrawal from mental health treatment: implications for psychotherapy practice. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 45(2), 247–267. <https://doi.org/10.1037/0033-3204.45.2.247>
- Barrett, P.M., & Healy, L. (2003). An examination of the cognitive processes involved in obsessive-compulsive disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 41(3), 285–299. [https://doi.org/10.1016/s0005-7967\(02\)00011-6](https://doi.org/10.1016/s0005-7967(02)00011-6)
- Bayar, M. R., Poyraz, B. Ç., Aksoy-Poyraz, C., & Arıkan, M. K. (2009). Reducing mental illness stigma in mental health professionals using a web-based approach. *Israel Journal of Psychiatry*, 46(3), 226-230.

- Beck, A. T. (1970). Cognitive Therapy: Nature and Relation to Behavior Therapy. *Behavior therapy*, 1(2), 184-200. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(70\)80030-2](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(70)80030-2)
- Bella, T., Omigbodun, O., & Atilola, O. (2011). Towards school mental health in Nigeria: Baseline knowledge and attitudes of elementary school teachers. *Advances in School Mental Health Promotion*, 4(3), 55-62. <https://doi.org/10.1080/1754730X.2011.9715636>
- Belloch, A., Cabedo, E., & Carrió, C. (2011). *TOC: obsesiones y compulsiones: tratamiento cognitivo*. Alianza.
- Belloch, A., Carrió, C., Cabedo, E., & García-Soriano, G. (2014). Discovering what is hidden: The role of non-ritualized covert neutralizing strategies in Obsessive-Compulsive Disorder. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 49, 180-187. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2015.02.006>
- Belloch, A., del Valle, G. del, Morillo, C., Carrió, C., & Cabedo, E. (2009). To seek advice or not to seek advice about the problem: the help-seeking dilemma for obsessive-compulsive disorder. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 44, 257-264. <https://doi.org/10.1007/s00127-008-0423-0>
- Belloch, A., García-Soriano, G., & Giraldo O'Meara, M. (2020). Trastorno Obsesivo-compulsivo y trastorno relacionados. *Manual de psicopatología* (3ª, Vol. 2). McGraw-Hill USA.
- Belloch, A., Morillo, C., & Garcia-Soriano, G. (2006). Obsession subtypes: relationships with obsessive-compulsive symptoms, dysfunctional beliefs and thought control strategies. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 11(2), 65-78. <https://doi.org/10.5944/rppc.vol.11.num.2.2006.4018>
- Belloch, A., Morillo, C., & García-Soriano, G. (2007). Obsessive themes, evaluative appraisals, and thought control strategies: Testing the autogenous-reactive model of obsessions. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(1), 5-20.
- Beşiroğlu, L., & Ağargün, Y. (2006). The Correlates of Health Care Seeking Behavior in Obsessive Compulsive Disorder: A Multidimensional Approach. *Turkish Journal of Psychiatry*, 17(3), 213-22.
- Beşiroğlu, L., Çilli, A. S., & Aşkin, R. (2004). The Predictors of Health Care Seeking Behavior in Obsessive-Compulsive Disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 45(2), 99-108. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2003.12.010>
- Bewick, B. M., Trusler, K., Barkham, M., Hill, A. J., Cahill, J., & Mulhern, B. (2008). The effectiveness of web-based interventions designed to decrease alcohol consumption - A systematic review. *Preventive Medicine*, 47(1), 17-26. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2008.01.005>
- Bienvenu, O. J., Samuels, J. F., Wuyek, L. A., Liang, K. Y., Wang, Y., Grados, M. A., Cullen, B. A., Riddle, M. A., Greenberg, B. D., Rasmussen, S. A., Fyer, A. J., Pinto, A., Rauch, S. L., Pauls, D. L., McCracken, J. T., Piacentini, J., Murphy, D. L., Knowles, J. A., & Nestadt, G. (2012). Is obsessive-compulsive disorder an anxiety disorder, and what, if any, are spectrum conditions? A family study perspective. *Psychological Medicine*, 42(1), 1-13. <https://doi.org/10.1017/S0033291711000742>
- Bijl, V., & Ravelli, A. (2000). Psychiatric Morbidity, Service Use, and Need for Care in the General Population: Results of the Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study. *American Journal of Public Health*, 90(5), 602-607. <https://doi.org/10.2105/ajph.90.4.602>

- Blair Irvine, A., Billow, M. B., Eberhage, M. G., Seeley, J. R., McMahon, E., & Bourgeois, M. (2012). Mental illness training for licensed staff in long-term care. *Issues in Mental Health Nursing*, 33(3), 181-194. <https://doi.org/10.3109/01612840.2011.639482>
- Bland, R., Newman, S., & Orn, H. (1997). Help-Seeking for Psychiatric Disorders. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 42(9), 935-942. <https://doi.org/10.1177/070674379704200904>
- Blankenship, K. M., Friedman, S. R., Dworkin, S., & Mantell, J. E. (2006). Structural interventions: Concepts, challenges and opportunities for research. *Journal of Urban Health*, 83(1), 59-72. <https://doi.org/10.1007/s11524-005-9007-4>
- Bobes, J., González, M. P., Bascarán, M. T., Arango, C., Sáiz, P. A., & Bousoño, M. (2001). Quality of life and disability in patients with obsessive-compulsive disorder. *European psychiatry: the journal of the Association of European Psychiatrists*, 16(4), 239–245. [https://doi.org/10.1016/s0924-9338\(01\)00571-5](https://doi.org/10.1016/s0924-9338(01)00571-5)
- Bonabi, H., Müller, M., Ajdacic-Gross, V., Eisele, J., Rodgers, S., Seifritz, E., Rössler, W., & Rüsch, N. (2016). Mental health literacy, attitudes to help seeking, and perceived need as predictors of mental health service use: A longitudinal study. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 204(4), 321-324. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000000488>
- Boonstra, N., Klaassen, R., Sytema, S., Marshall, M., de Haan, L., Wunderink, L., & Wiersma, D. (2012). Duration of untreated psychosis and negative symptoms - A systematic review and meta-analysis of individual patient data. *Schizophrenia Research*, 142 (1-3), 12-19. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2012.08.017>
- Bos, A. E. R., Pryor, J. B., Reeder, G. D., & Stutterheim, S. E. (2013). Stigma: Advances in Theory and Research. *Basic and Applied Social Psychology*, 35(1), 1-9. <https://doi.org/10.1080/01973533.2012.746147>
- Boyd, J. E., Otilingam, P. G., & Deforge, B. R. (2014). Brief version of the Internalized Stigma of Mental Illness (ISMI) scale: Psychometric properties and relationship to depression, self esteem, recovery orientation, empowerment, and perceived devaluation and discrimination. *Psychiatric Rehabilitation Journal*, 37(1), 17-23. <https://doi.org/10.1037/prj0000035>
- Brakoulias, V., Starcevic, V., Belloch, A., Brown, C., Ferrao, Y. A., Fontenelle, L. F., Lochner, C., Marazziti, D., Matsunaga, H., Miguel, E. C., Reddy, Y. C. J., do Rosario, M. C., Shavitt, R. G., Shyam Sundar, A., Stein, D. J., Torres, A. R., & Viswasam, K. (2017). Comorbidity, age of onset and suicidality in obsessive–compulsive disorder (OCD): An international collaboration. *Comprehensive Psychiatry*, 76, 79-86. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2017.04.002>
- Brander, G., Pérez-Vigil, A., Larsson, H., & Mataix-Cols, D. (2016). Systematic review of environmental risk factors for Obsessive-Compulsive Disorder: A proposed roadmap from association to causation. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 65, 36-62. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.03.011>
- Brijnath, B., Protheroe, J., Mahtani, K. R., & Antoniadis, J. (2016). Do web-based mental health literacy interventions improve the mental health literacy of adult consumers? results from a systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 18(6). <https://doi.org/10.2196/jmir.5463>
- Brohan, E., Slade, M., Clement, S., & Thornicroft, G. (2010). Experiences of mental illness stigma, prejudice and discrimination: A review of measures. *BMC Health Services Research*, 10 (80), 1-11. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-10-80>
- Brown, S. (2020). The Effectiveness of Two Potential Mass Media Interventions on Stigma: Video-Recorded Social Contact and Audio/Visual Simulations.

- Community Mental Health Journal*, 56(3), 471–477. <https://doi.org/10.1007/s10597-019-00503-8>
- Brown, S. A., Evans, Y., Espenschade, K., & O'Connor, M. (2010). An examination of two brief stigma reduction strategies: Filmed personal contact and hallucination simulations. *Community Mental Health Journal*, 46(5), 494–499. <https://doi.org/10.1007/s10597-010-9309-1>
- Büchter, R. B., & Messer, M. (2017). Interventions for reducing self-stigma in people with mental illnesses: a systematic review of randomized controlled trials. *GMS German Medical Science*, 15, 1–12. <https://doi.org/10.3205/000248>
- Bulli, F., Melli, G., Cavalletti, V., Stopani, E., & Carraresi, C. (2016). Comorbid Personality Disorders in Obsessive–Compulsive Disorder and Its Symptom Dimensions. *Psychiatric Quarterly*, 87(2), 365–376. <https://doi.org/10.1007/s11126-015-9393-z>
- Burns, J. R., & Rapee, R. M. (2006). Adolescent mental health literacy: young people's knowledge of depression and help seeking. *Journal of Adolescence*, 29(2), 225–239. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2005.05.004>
- Calamari, J. E. (2005). Understanding the heterogeneity of OCD. *The American Journal of Psychiatry*, 162 (11), 2193–2194. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.162.11.2193>
- Calamari, J. E., Wiegartz, P. S., Riemann, B. C., Cohen, R. J., Greer, A., Jacobi, D. M., Jahn, S. C., & Carmin, C. (2004). Obsessive-compulsive disorder subtypes: An attempted replication and extension of a symptom-based taxonomy. *Behaviour Research and Therapy*, 42(6), 647–670. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(03\)00173-6](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(03)00173-6)
- Campbell, M., Shryane, N., Byrne, R., & Morrison, A. P. (2011). A mental health promotion approach to reducing discrimination about psychosis in teenagers. *Psychosis*, 3(1), 41–51. <https://doi.org/10.1080/17522431003735529>
- Cangas, A. J., Navarro, N., Aguilar-Parra, J. M., Trigueros, R., Gallego, J., Zárata, R., & Gregg, M. (2019). Analysis of the usefulness of a serious game to raise awareness about mental health problems in a sample of high school and university students: Relationship with familiarity and time spent playing video games. *Journal of Clinical Medicine*, 8(10). <https://doi.org/10.3390/jcm8101504>
- Cangas, A. J., Navarro, N., Parra, J. M. A., Ojeda, J. J., Cangas, D., Piedra, J. A., & Gallego, J. (2017). Stigma-Stop: A serious game against the stigma toward mental health in educational Settings. *Frontiers in Psychology*, 8 (1385). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01385>
- Cassin, S. E., Richter, M. A., Zhang, A., Neil, J., & Rector, A. (2009). Quality of life in treatment-seeking patients with obsessive-compulsive disorder with and without major depressive disorder. *Canadian journal of psychiatry. Revue canadienne de psychiatrie*, 54(7), 460–467. <https://doi.org/10.1177/070674370905400707>
- Cathey, A. J., & Wetterneck, C. T. (2013). Stigma and disclosure of intrusive thoughts about sexual themes. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 2(4), 439–443. <https://doi.org/10.1016/j.jocrd.2013.09.001>
- Cavoukian, A. (2010). Privacy by Design. *Identity in the Information Society*, 3(2), 1–12.
- Cechnicki, A., Angermeyer, M. C., & Bielańska, A. (2011). Anticipated and experienced stigma among people with schizophrenia: Its nature and correlates. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 46(7), 643–650. <https://doi.org/10.1007/s00127-010-0230-2>
- Chakraborty, K., Das, G., Dan, A., Bandyopadhyay, G., & Chatterjee, M. (2013). Perceptions About the Cause of Psychiatric Disorders and Subsequent Help

- Seeking Patterns Among Psychiatric Outpatients in a Tertiary Care Centre in Eastern India. *German Journal of Psychiatry*.
- Chakraborty, V., Cherian, A. v., Math, S. B., Venkatasubramanian, G., Thennarasu, K., Mataix-Cols, D., & Reddy, Y. C. J. (2012). Clinically significant hoarding in obsessive-compulsive disorder: Results from an Indian study. *Comprehensive Psychiatry*, 53(8), 1153-1160. <https://doi.org/10.1016/j.comppsych.2012.05.006>
- Chan, I., Kong, P., Leung, P., Au, A., Li, P., Chung, R., Man Po, L., & Yu, P. (2005). Cognitive-behavioral group program for Chinese heterosexual HIV-infected men in Hong Kong. *Patient Education and Counseling*, 56(1), 78-84. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2003.12.010>
- Chan, J. Y. N., Mak, W. W. S., & Law, L. S. C. (2009). Combining education and video-based contact to reduce stigma of mental illness: «The Same or Not the Same» anti-stigma program for secondary schools in Hong Kong. *Social Science and Medicine*, 68(8), 1521-1526. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2009.02.016>
- Chandrashekar, P. (2018). Do mental health mobile apps work: evidence and recommendations for designing high-efficacy mental health mobile apps. *MHealth*, 4, 6–6. <https://doi.org/10.21037/mhealth.2018.03.02>
- Charsky, D. (2010). From edutainment to serious games: A change in the use of game characteristics. *Games and Culture*, 5(2), 177–198. <https://doi.org/10.1177/1555412009354727>
- Chasson, G. S., Guy, A. A., Bates, S., & Corrigan, P. W. (2018). They aren't like me, they are bad, and they are to blame: A theoretically-informed study of stigma of hoarding disorder and obsessive-compulsive disorder. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 16, 56-65. <https://doi.org/10.1016/j.jocrd.2017.12.006>
- Chaturvedi, A., Murdick, N. L., & Gartin, B. C. (2014). Obsessive Compulsive Disorder: What an Educator Needs to Know. *Physical Disabilities: Education and Related Services*, 33(2), 71-83. <https://doi.org/10.14434/pders.v33i2.13134>
- Chaves, A., Árnaez, S., Belloch, A., & García-Soriano, G. (2021). ¿Puede una aplicación móvil de e-salud disminuir el estigma asociado al Trastorno Obsesivo-Compulsivo y aumentar la intención de búsqueda de ayuda? Resultados preliminares de un estudio exploratorio. *VII Congreso Internacional En Contextos Psicológicos, Educativos y de La Salud*.
- Chaves, A., Árnaez, S., Castilla, D., & García-Soriano, G. (2021). Satisfacción y usabilidad de una app para luchar contra el estigma asociado al TOC y aumentar los conocimientos del mismo. *VII Congreso Internacional En Contextos Psicológicos, Educativos y de La Salud*.
- Chaves, A., Arnáez, S., Castilla, D., Roncero, M., & García-Soriano, G. (2022). Enhancing mental health literacy in obsessive-compulsive disorder and reducing stigma via smartphone: A randomized controlled trial protocol. *Internet Interventions*, 29, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2022.100560>
- Chaves, A., Arnáez, S., Roncero, M., & García-Soriano, G. (2021). Teachers' Knowledge and Stigmatizing Attitudes Associated With Obsessive-Compulsive Disorder: Effectiveness of a Brief Educational Intervention. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 1–10. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.677567>
- Chong, S. A., Abidin, E., Picco, L., Pang, S., Jeyagurunathan, A., Vaingankar, J. A., Kwok, K. W., & Subramaniam, M. (2016). Recognition of mental disorders among a multiracial population in Southeast Asia. *BMC Psychiatry*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s12888-016-0837-2>

- Clark, D. A. (2004). *Cognitive-behavioral therapy for OCD*. New York, NY: Guilford Press.
- Clark, D. A. (2005). *Intrusive thoughts in clinical disorders: Theory, research, and treatment*. New York, NY: Guilford Press.
- Clement, S., Lassman, F., Barley, E., Evans-Lacko, S., Williams, P., Yamaguchi, S., Slade, M., Rüsch, N., & Thornicroft, G. (2013). Mass media interventions for reducing mental health-related stigma. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 7. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009453.PUB2/EPDF/ABSTRACT>
- Clement, S., Schauman, O., Graham, T., Maggioni, F., Evans-Lacko, S., Bezborodovs, N., Morgan, C., Rüsch, N., Brown, J. S. L., & Thornicroft, G. (2015). What is the impact of mental health-related stigma on help-seeking? A systematic review of quantitative and qualitative studies. *Psychological Medicine*, 45(1), 11–27. <https://doi.org/10.1017/S0033291714000129>
- Coles, M. E., & Coleman, S. L. (2010). Barriers to treatment seeking for anxiety disorders: Initial data on the role of mental health literacy. *Depression and Anxiety*, 27(1), 63–71. <https://doi.org/10.1002/da.20620>
- Coles, M. E., Heimberg, R. G., & Weiss, B. D. (2013). The public's knowledge and beliefs about obsessive compulsive disorder. *Depression and Anxiety*, 30(8), 778–785. <https://doi.org/10.1002/da.22080>
- Connolly, T. M., Boyle, E. A., MacArthur, E., Hainey, T., & Boyle, J. M. (2012). A systematic literature review of empirical evidence on computer games and serious games. *Computers and Education*, 59(2), 661–686. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.03.004>
- Cook, J. E., Purdie-Vaughns, V., Meyer, I. H., & Busch, J. T. A. (2014). Intervening within and across levels: A multilevel approach to stigma and public health. *Social Science and Medicine*, 103, 101–109. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2013.09.023>
- Cooper, A. E., Corrigan, P. W., & Watson, A. C. (2003). Brief Reports Mental Illness Stigma and Care Seeking. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 191, 339–341. <https://doi.org/10.1097/01.NMD.0000066157.47101.22>
- Corrigan, P. W. (2000). Mental Health Stigma as Social Attribution: Implications for Research Methods and Attitude Change. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 7(1), 48–67. <https://doi.org/10.1093/clipsy.7.1.48>
- Corrigan, P. W. (2002). Testing Social Cognitive Models of Mental Illness Stigma: The Prairie State Stigma Studies. *Psychiatric Rehabilitation Skills*, 6(2), 232–254. <https://doi.org/10.1080/10973430208408434>
- Corrigan, P. W. (2004). How stigma interferes with mental health care. *American Psychologist*, 59 (7), 614–625. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.59.7.614>
- Corrigan, P. W. (2005). Changing stigma through contact. *Advances in Schizophrenia and Clinical Psychiatry*, 1, 614–625.
- Corrigan, P. W. (2007). How Clinical Diagnosis Might Exacerbate the Stigma of Mental Illness How Clinical Diagnosis Might Exacerbate the Stigma of Mental Illness. *Social Work*, 52, 31–39. <https://doi.org/10.1093/sw/52.1.31>
- Corrigan, P. W., & Bink, A. B. (2016). The Stigma of Mental Illness. *Encyclopedia of Mental Health: Second Edition* (230–234). <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-397045-9.00170-1>
- Corrigan, P. W., & Calabrese, J. D. (2005). Strategies for Assessing and Diminishing Self-Stigma. En P. W. Corrigan (Ed.), *On the stigma of mental illness: Practical*

- strategies for research and social change* (239-256). American Psychological Association. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/10887-011>
- Corrigan, P. W., & Penn, D. L. (1999). Lessons from social psychology on discrediting psychiatric stigma. *American Psychologist*, 54(9), 765-776. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.54.9.765>
- Corrigan, P. W., & Rüsch, N. (2002). Mental Illness Stereotypes and Clinical Care: Do People Avoid Treatment Because of Stigma? *Psychiatric Rehabilitation Skills*, 6(3), 312-334. <https://doi.org/10.1080/10973430208408441>
- Corrigan, P. W., & Shapiro, J. R. (2010). Measuring the impact of programs that challenge the public stigma of mental illness. *Clinical Psychology Review*, 30 (8), 907-922. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.06.004>
- Corrigan, P. W., & Wassel, A. (2008). Understanding and influencing the stigma of mental illness. *Journal of psychosocial nursing and mental health services*, 46(1), 42-48. <https://doi.org/10.3928/02793695-20080101-04>
- Corrigan, P. W., & Watson, A. C. (2002). The paradox of self-stigma and mental illness. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 9(1), 35-53. <https://doi.org/10.1093/clipsy/9.1.35>
- Corrigan, P. W., & Watson, A. C. (2004). At Issue: Stop the Stigma: Call Mental Illness a Brain Disease. *Schizophrenia Bulletin*, 30, 477-479. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.schbul.a007095>
- Corrigan, P. W., Backs Edwards, A., Qreen, A., Thwart, S. L., & Perm, D. L. (2001). Prejudice, Social Distance, and Familiarity with Mental Illness. *Schizophrenia Bulletin*, 27(2), 219-225. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.schbul.a006868>
- Corrigan, P. W., Bink, A. B., Fokuo, J. K., & Schmidt, A. (2015). The public stigma of mental illness means a difference between you and me. *Psychiatry Research*, 226(1), 186-191. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2014.12.047>
- Corrigan, P. W., Druss, B. G., & Perlick, D. A. (2014). The impact of mental illness stigma on seeking and participating in mental health care. *Psychological Science in the Public Interest*, 15(2), 37-70. <https://doi.org/10.1177/1529100614531398>
- Corrigan, P. W., Gause, M., Michaels, P. J., Buchholz, B. A., & Larson, J. E. (2015). The California assessment of stigma change: A short battery to measure improvements in the public stigma of mental illness. *Community Mental Health Journal*, 51(6), 635-640. <https://doi.org/10.1007/s10597-014-9797-5>
- Corrigan, P. W., Larson, J. E., & Kuwabara, S. A. (2010). Social psychology of the stigma of mental illness: Public and self-stigma models. In J. E. Maddux & J. P. Tangney (Eds.), *Social psychological foundations of clinical psychology*. The Guilford Press.
- Corrigan, P. W., Morris, S. B., Michaels, P. J., Rafacz, J. D., & Rüsch, N. (2012). Challenging the Public Stigma of Mental Illness: A Meta-Analysis of Outcome Studies. *Psychiatric Services*, 63(10), 963-973. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.005292011>
- Corrigan, P. W., Powell, K. J., & Michaels, P. J. (2014). Brief battery for measurement of stigmatizing versus affirming attitudes about mental illness. *Psychiatry Research*, 215(2), 466-470. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2013.12.006>
- Corrigan, P. W., River, P. L., Lundin, R. K., Penn, D. L., Uphoff-Wasowski, K., Campion, J., Mathisen, J., Gagnon, C., Bergman, M., Goldstein, H., & Kubiak, M. A. (2001). Three Strategies for Changing Attributions about Severe Mental Illness. *Schizophrenia Bulletin*, 27(2), 187-195. <https://doi.org/10.1093/OXFORDJOURNALS.SCHBUL.A006865>

- Corrigan, P. W., Watson, A. C., & Barr, L. (2006). The self-stigma of mental illness: implications for self-esteem and self-efficacy. *Journal of Social and Clinical Psychology, 25*(8), 875-884. <https://doi.org/10.1521/jscp.2006.25.8.875>
- Corrigan, P. W., Watson, A. C., Warpinski, A. C., & Gracia, G. (2004). Stigmatizing attitudes about mental illness and allocation of resources to mental health services. *Community Mental Health Journal, 40*, 297-307. <http://dx.doi.org/10.1023/B:COMH.0000035226.19939.76>
- Corrigan, P., Green, A., Lundin, R., Ann Kubiak, M., & David, L. P. (2001). Familiarity With and Social Distance From People Who Have Serious Mental Illness. *Psychiatric Services, 52*(7), 953-958. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.52.7.953>
- Corrigan, P., Markowitz, F. E., Watson, A., Rowan, D., & Kubiak, M. A. (2003). An attribution model of public discrimination towards persons with mental illness. *Journal of Health and Social Behavior, 44*(2), 162-179. <https://doi.org/10.2307/1519806>
- Corrigan, P.W., Rowan, D., Green, A., Lundin, R., River, P., Wasowski, K.U., White, K., & Kubiak, M.A. (2002). Challenging two mental illness stigmas: personal responsibility and dangerousness. *Schizophrenia bulletin, 28*(2), 293-310. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.schbul.a006939>
- Crino, R. D., Psychol, M., & Andrews, G. (1996). Obsessive-Compulsive Disorder and Axis I Comorbidity. *Journal of Anxiety Disorders, 10*, 37-46. [https://doi.org/10.1016/0887-6185\(95\)00033-X](https://doi.org/10.1016/0887-6185(95)00033-X)
- Crocker, J., Major, B., & Steele, C. (1998). *Social stigma. The handbook of social psychology* (Gilbert DT & Fiske ST, Eds.; 4th ed., Vol. 2). McGraw-Hill.
- Crowne, D. P., & Marlowe, D. (1960). A new scale of social desirability independent of psychopathology. *Journal of Consulting Psychology, 24*(4), 349-354. <https://doi.org/10.1037/h0047358>
- Cuijpers, P., Marks, I. M., van Straten, A., Cavanagh, K., Gega, L., & Andersson, G. (2009). Computer-aided psychotherapy for anxiety disorders: A meta-analytic review. *Cognitive Behaviour Therapy, 38*(2), 66-82. <https://doi.org/10.1080/16506070802694776>
- Cullen, B., Samuels, J. F., Pinto, A., Fyer, A. J., McCracken, J. T., Rauch, S. L., Murphy, D. L., Greenberg, B. D., Knowles, J. A., Piacentini, J., Bienvenu, O. J., Grados, M. A., Riddle, M. A., Rasmussen, S. A., Pauls, D. L., Willour, V. L., Shugart, Y. Y., Liang, K. Y., Hoehn-Saric, R., & Nestadt, G. (2008). Demographic and clinical characteristics associated with treatment status in family members with obsessive-compulsive disorder. *Depression and Anxiety, 25*(3), 218-224. <https://doi.org/10.1002/da.20293>
- Dalky, H. F. (2012). Mental Illness Stigma Reduction Interventions: Review of Intervention Trials. *Western Journal of Nursing Research, 34*(4), 520-547. <https://doi.org/10.1177/0193945911400638>
- Davies, E. B., Beever, E., & Glazebrook, C. (2018). A pilot randomised controlled study of the mental health first aid eLearning course with UK medical students. *BMC Medical Education, 18*(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-018-1154-x>
- Deacon, H. (2006). Towards a sustainable theory of health-related stigma: Lessons from the HIV/AIDS literature. *Journal of Community and Applied Social Psychology, 16*(6), 418-425. <https://doi.org/10.1002/casp.900>
- Del Valle, G., Belloch, A., & Carrió, C. (2017). The long and complex road in the search for treatment for mental disorders: An analysis of the process in five groups of patients. *Psychiatry Research, 253*, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.03.024>

- Dell'Osso, B., Buoli, M., Hollander, E., & Altamura, A. C. (2010). Duration of Untreated Illness as a Predictor of Treatment Response and Remission in ObsessiveCompulsive Disorder. *World Journal of Biological Psychiatry*, 11(1), 59-65. <https://doi.org/10.3109/15622970903418544>
- Demet, M. M., Deveci, A., Taşkin, E. O., Erbay Dünder, P., Türel Ermertcan, A., Mizrak Demet, S., Bayraktar, D., & Öztürkcan, S. (2010). Risk factors for delaying treatment seeking in obsessive-compulsive disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 51(5), 480-485. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2010.02.008>
- Denys, D., Tenney, N., van Megen, H. J. G. M., de Geus, F., & Westenberg, H. G. M. (2004). Axis I and II comorbidity in a large sample of patients with obsessive-compulsive disorder. *Journal of Affective Disorders*, 80(2-3), 155-162. [https://doi.org/10.1016/S0165-0327\(03\)00056-9](https://doi.org/10.1016/S0165-0327(03)00056-9)
- Depp, C. A., Mausbach, B., Granholm, E., Cardenas, V., Ben-Zeev, D., Patterson, T. L., Lebowitz, B. D., & Jeste, D. v. (2010). Mobile interventions for severe mental illness: Design and preliminary data from three approaches. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 198(10), 715-721. <https://doi.org/10.1097/NMD.0b013e3181f49ea3>
- Dias-Vieira, C. (2005). *An analogue study of stigma, help-seeking attitudes, and symptom severity in postpartum depression*. University of Rhode Island.
- Diniz, J. B., Rosario-Campos, M. C., Shavitt, R. G., Curi, M., Hounie, A. G., Brotto, S. A., & Miguel, E. C. (2004). Impact of age at onset and duration of illness on the expression of comorbidities in obsessive-compulsive disorder. *The Journal of clinical psychiatry*, 65(1), 22–27. <https://doi.org/10.4088/jcp.v65n0104>
- Doherty, G., Coyle, D., & Matthews, M. (2010). Design and evaluation guidelines for mental health technologies. *Interacting with Computers*, 22(4), 243-252. <https://doi.org/10.1016/j.intcom.2010.02.006>
- Durna, G., Yorulmaz, O., & Aktaş, A. (2019). Public stigma of obsessive compulsive disorder and schizophrenic disorder: Is there really any difference? *Psychiatry Research*, 271, 559–564. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHRES.2018.12.065>
- Dyches, T. T., Leininger, M., Heath, M. A., & Prater, M. A. (2010). Understanding obsessive-compulsive disorder in students: Symptoms and school-based interventions. *School Social Work Journal*, 34(2), 35-55.
- Eisen, J. L., Pinto, A., Mancebo, M. C., Dyck, I. R., Orlando, M. E., & Rasmussen, S. A. (2010). A 2-year prospective follow-up study of the course of obsessive-compulsive disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, 71(8), 1033-1039. <https://doi.org/10.4088/JCP.08m04806blu>
- Eisenberg, D., Downs, M. F., Golberstein, E., & Zivin, K. (2009). Stigma and help seeking for mental health among college students. *Medical Care Research and Review*, 66(5), 522-541. <https://doi.org/10.1177/1077558709335173>
- Esters, I. G., Cooker, P. G., Ittenbach, R. F., & Rmissio, P. E. (1998). *Effects of a Unit in Mental Health on Rural Adolescents' Attitudes About Seeking Help and Concepts of Mental Illness*. Annual Conference of the American Educational Research Association, New York.
- Eysenbach, G. (2005). The Law of Attrition. *Journal of Medical Internet Research*, 7(1), 1–10. <https://doi.org/10.2196/JMIR.7.1.E11>
- Farrer, L., Christensen, H., Griffiths, K. M., & Mackinnon, A. (2012). Web-based cognitive behavior therapy for depression with and without telephone tracking in a national helpline: Secondary outcomes from a randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 14(3). <https://doi.org/10.2196/jmir.1859>

- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39, 175–191. <https://doi.org/10.3758/BF03193146>
- Fennell, D., & Boyd, M. (2014). Obsessive-Compulsive Disorder in the Media. *Deviant Behavior*, 35(9), 669–686. <https://doi.org/10.1080/01639625.2013.872526>
- Ferchaud, A., Seibert, J., Sellers, N., & Escobar Salazar, N. (2020). Reducing Mental Health Stigma Through Identification With Video Game Avatars With Mental Illness. *Frontiers in Psychology*, 11, 2240. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02240>
- Fernández de la Cruz, L., Kolvenbach, S., Vidal-Ribas, P., Jassi, A., Llorens, M., Patel, N., Weinman, J., Hatch, S. L., Bhugra, D., & Mataix-Cols, D. (2016). Illness perception, help-seeking attitudes, and knowledge related to obsessive-compulsive disorder across different ethnic groups: a community survey. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 51(3), 455–464. <https://doi.org/10.1007/s00127-015-1144-9>
- Finkelstein, J., Lapshin, O., & Wasserman, E. (2007). *Comparison of Long-term Results of Computer-Assisted Anti-Stigma Education and Reading Anti-Stigma Educational Materials*. *AMIA Symposium*, 245–248.
- Finkelstein, J., Lapshin, O., & Wasserman, E. (2008). Randomized study of different anti-stigma media. *Patient Education and Counseling*, 71(2), 204–214. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2008.01.002>
- Fischer-Terworth, C. (2013). Obsessive-compulsive disorder in children and adolescents: Impact on academic and psychosocial functioning in the school setting. *Life Span and Disability*, 16 (2), 127–155.
- Fitzgerald, M., & Ratcliffe, G. (2020). Serious games, gamification, and serious mental illness: A scoping review. *Psychiatric Services*, 71(2), 170–183. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201800567>
- Fleming, T. M., Bavin, L., Stasiak, K., Hermansson-Webb, E., Merry, S. N., Cheek, C., Lucassen, M., Lau, H. M., Pollmuller, B., & Hetrick, S. (2017). Serious games and gamification for mental health: Current status and promising directions. *Frontiers in Psychiatry*, 7, 215. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00215>
- Fleming, T. M., Cheek, C., Merry, S. N., Thabrew, H., Bridgman, H., Stasiak, K., Shepherd, M., Perry, Y., & Hetrick, S. (2015). Serious games for the treatment or prevention of depression: a systematic review. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 19(3), 227. <https://doi.org/10.5944/rppc.vol.19.num.3.2014.13904>
- Fleming, T. M., de Beurs, D., Khazaal, Y., Gaggioli, A., Riva, G., Botella, C., Baños, R. M., Aschieri, F., Bavin, L. M., Kleiboer, A., Merry, S., Lau, H. M., & Riper, H. (2016). Maximizing the impact of E-Therapy and Serious Gaming: Time for a paradigm shift. *Frontiers in Psychiatry*, 7, 65. <https://doi.org/10.3389/FPSYT.2016.00065/ABSTRACT>
- Foa, E. B., Huppert, J. D., Leiberg, S., Langner, R., Kichic, R., Hajcak, G., & Salkovskis, P. M. (2002). The obsessive-compulsive inventory: Development and validation of a short version. *Psychological Assessment*, 14(4), 485–496. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.14.4.485>
- Fontenelle, I. S., Fontenelle, L. F., Borges, M. C., Prazeres, A. M., Rangé, B. P., Mendlowicz, M. V., & Versiani, M. (2010). Quality of life and symptom dimensions of patients with obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Research*, 179(2), 198–203. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2009.04.005>

- Fox, A. B., Earnshaw, V. A., Taverna, E. C., & Vogt, D. (2018). Conceptualizing and measuring mental illness stigma: The mental illness stigma framework and critical review of measures. *Stigma and Health*, 3(4), 348-376. <https://doi.org/10.1037/sah0000104>
- Friborg, O., Martinussen, M., Kaiser, S., Øvergård, K. T., & Rosenvinge, J. H. (2013). Comorbidity of personality disorders in anxiety disorders: A meta-analysis of 30 years of research. *Journal of Affective Disorders*, 145(2), 143-155. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2012.07.004>
- Fullana, M. A., Mataix-Cols, D., Caspi, A., Harrington, H., Grisham, J. R., Moffitt, T. E., & Poulton, R. (2009). Obsessions and Compulsions in the Community: Prevalence, Interference, Help-Seeking, Developmental Stability, and Co-Occurring Psychiatric Conditions. *The American Journal of Psychiatry*, 166(3), 329–336. <https://doi.org/10.1176/APPI.AJP.2008.08071006>
- Fullana, M. A., Tortella-Feliu, M., Caseras, X., Andi  n,   ., Torrubia, R., & Mataix-Cols, D. (2005). Psychometric properties of the Spanish version of the Obsessive-Compulsive Inventory - Revised in a non-clinical sample. *Journal of Anxiety Disorders*, 19(8), 893–903. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2004.10.004>
- Fung, K. M. T., Tsang, H. W. H., & Cheung, W. ming. (2011). Randomized controlled trial of the self-stigma reduction program among individuals with schizophrenia. *Psychiatry Research*, 189(2), 208-214. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2011.02.013>
- Fung, M. (2013). Stages of change, self-stigma, and treatment compliance among Chinese adults with severe mental illness. *Hong Kong Med J*, 19(9), 4-8.
- García-Soriano, G., & Belloch, A. (2013a). Symptom dimensions in obsessive-compulsive disorder: differences in distress, interference, appraisals and neutralizing strategies. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 44(4), 441–448. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2013.05.005>
- García-Soriano, G., & Belloch, A. (2013b). The Dimensionality of Obsessive-Compulsive Symptoms: A Review of the Literature and an Update of Results in Clinical Settings. En E. M. Crowe & A. R. O'Dell (Eds.), *Obsessive-compulsive disorder symptoms, prevalence and psychological treatments* (Science Publishers).
- García-Soriano, G., & Roncero, M. (2017). What do Spanish adolescents think about obsessive-compulsive disorder? Mental health literacy and stigma associated with symmetry/order and aggression-related symptoms. *Psychiatry Research*, 250, 193-199. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.01.080>
- García-Soriano, G., Belloch, A., & Morillo, C. (2008). Sobre la heterogeneidad del trastorno obsesivo-compulsivo: una revisión. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 13(2), 65-84. <https://doi.org/10.5944/rppc.vol.13.num.2.2008.4051>
- García-Soriano, G., Belloch, A., Morillo, C., & Clark, D. A. (2011). Symptom dimensions in obsessive-compulsive disorder: From normal cognitive intrusions to clinical obsessions. *Journal of Anxiety Disorders*, 25(4), 474-482. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2010.11.012>
- García-Soriano, G., Rufer, M., Delsignore, A., & Weidt, S. (2014). Factors associated with non-treatment or delayed treatment seeking in OCD sufferers: A review of the literature. *Psychiatry Research*, 220 (1–2), 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2014.07.009>

- Gary, F. A. (2005). Stigma: Barrier to mental health care among ethnic minorities. En *Issues in Mental Health Nursing*, 26 (10), 979-999. <https://doi.org/10.1080/01612840500280638>
- Gellman, M., & Mohr DC. (2020). eHealth, Telehealth, and Telemedicine. En T. J. Gellman MD (Ed.), *Encyclopedia of behavioral medicine* (Cham). Springer .
- Gibbs, N. A. (1996). Nonclinical populations in research on obsessive-compulsive disorder: A critical review. *Clinical Psychology Review*, 16(8), 729-773. [https://doi.org/10.1016/S0272-7358\(96\)00043-8](https://doi.org/10.1016/S0272-7358(96)00043-8)
- Glazier, K., & McGinn, L. K. (2015). Non-Contamination and Non-symmetry OCD Obsessions are Commonly not Recognized by Clinical, Counseling and School Psychology Doctoral Students. *Journal of Depression and Anxiety*, 04(03), 1000190. <https://doi.org/10.4172/2167-1044.1000190>
- Glazier, K., & Wetterneck, C. (2015). Stigma and Shame as Barriers to Treatment for Obsessive-Compulsive and Related Disorders. *Journal of Depression and Anxiety*, 04(03). <https://doi.org/10.4172/2167-1044.1000191>
- Glazier, K., Calixte, R. M., Rothschild, R., & Pinto, A. (2013). High rates of OCD symptom misidentification by mental health professionals . *Annals of Clinical Psychiatry*, 25(3), 201–209.
- Glazier, K., Wetterneck, C., Singh, S., & Williams, M. (2015). Stigma and Shame as Barriers to Treatment in Obsessive-Compulsive and Related Disorders. *Depression and Anxiety*, 4(3), 191. <https://doi.org/10.4191/2167-1044.1000191>
- Goffman, E. (1963). *Stigma : notes on the management of spoiled identity*. Penguin Books.
- Goh, Y. S., Ow Yong, Q. Y. J., & Tam, W. S. W. (2021). Effects of online stigma-reduction programme for people experiencing mental health conditions: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Mental Health Nursing*, 30 (5), 1040-1056. <https://doi.org/10.1111/inm.12893>
- Golberstein, E., Eisenberg, D., & Gollust, S. E. (2008). Perceived stigma and mental health care seeking. *Psychiatric Services*, 59, 392-399. <https://doi.org/10.1176/ps.2008.59.4.392>
- González-Sanguino, C., Muñoz, M., Castellanos, M. A., Pérez-Santos, E., & Orihuela-Villameriel, T. (2019). Study of the relationship between implicit and explicit stigmas associated with mental illness. *Psychiatry Research*, 272, 663–668. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.12.172>
- Goodwin, R., Koenen, K. C., Hellman, F., Guardino, M., & Struening, E. (2002). Helpseeking and access to mental health treatment for obsessive-compulsive disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 106(2), 143-149. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0447.2002.01221.x>
- Gorczyński, P., Sims-Schouten, W., & Wilson, C. (2020). Evaluating mental health literacy and help-seeking behaviours in UK university students: a country wide study. *Journal of Public Mental Health*, 19(4), 311–319. <https://doi.org/10.1108/JPMH-10-2019-0086>
- Grabe, H. J., Meyer, C., Hapke, U., Rumpf, H.-J., Freyberger, H. J., Dilling, H., & John, U. (2001). Lifetime-comorbidity of obsessive-compulsive disorder and subclinical obsessive-compulsive disorder in northern Germany. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 251, 130-135. <https://doi.org/10.1007/s004060170047>
- Granholm, E., Ben-Zeev, D., Link, P. C., Bradshaw, K. R., & Holden, J. L. (2012). Mobile assessment and treatment for schizophrenia (MATS): A pilot trial of an interactive text-messaging intervention for medication adherence, socialization, and auditory

- hallucinations. *Schizophrenia Bulletin*, 38(3), 414-425. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbr155>
- Grant, J. E., Mancebo, M. C., Pinto, A., Williams, K. A., Eisen, J. L., & Rasmussen, S. A. (2007). Late-onset obsessive compulsive disorder: Clinical characteristics and psychiatric comorbidity. *Psychiatry Research*, 152(1), 21-27. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2006.09.015>
- Griffiths, K. M., Bennett, K., Walker, J., Goldsmid, S., & Bennett, A. (2016). Effectiveness of MH-Guru, a brief online mental health program for the workplace: A randomised controlled trial. *Internet Interventions*, 6, 29-39. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2016.09.004>
- Griffiths, K. M., Carron-Arthur, B., Parsons, A., & Reid, R. (2014). Effectiveness of programs for reducing the stigma associated with mental disorders. A meta-analysis of randomized controlled trials. *World Psychiatry*, 13(2), 161–175. <https://doi.org/10.1002/wps.20129>
- Griffiths, K. M., Christensen, H., Jorm, A. F., Evans, K., & Groves, C. (2004). Effect of web-based depression literacy and cognitive-behavioural therapy interventions on stigmatising attitudes to depression: Randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatry*, 185(4), 342-349. <https://doi.org/10.1192/bjp.185.4.342>
- Griffiths, M. D. (2012). The use of online methodologies in studying paraphilias - A review. *Journal of Behavioral Addictions*, 1(4), 143–150. <https://doi.org/10.1556/JBA.1.2012.4.1>
- Gronholm, P. C., Henderson, C., Deb, T., & Thornicroft, G. (2017). Interventions to reduce discrimination and stigma: the state of the art. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 52 (3), 249-258. <https://doi.org/10.1007/s00127-017-1341-9>
- Gulliver, A., Griffiths, K. M., Christensen, H., Mackinnon, A., Caele, A. L., Parsons, A., Bennett, K., Batterham, P. J., & Stanimirovic, R. (2012). Internet-based interventions to promote mental health help-seeking in elite athletes: An exploratory randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 14(3), 1–27. <https://doi.org/10.2196/jmir.1864>
- Gürbüz, A. A., Yorulmaz, O., & Durna, G. (2020). Reducing the social stigma associated with obsessive compulsive disorder: A controlled trial of an intervention program in a turkish community sample. *Journal of Evidence-Based Psychotherapies*, 20(2), 101–120. <https://doi.org/10.24193/jebp.2020.2.14>
- Gutiérrez, S., Sanz, J., Espinosa, R., Gesteira, C., & García-Vera, M. P. (2016). The Marlowe-Crowne Social Desirability Scale: Norms for the Spanish general population and development of a short version. *Anales de Psicología*, 32(1), 206–217. <https://doi.org/10.6018/analesps.32.1.185471>
- Hall, P. L., & Tarrier, N. (2003). The cognitive-behavioural treatment of low self-esteem in psychotic patients: A pilot study. *Behaviour Research and Therapy*, 41(3), 317-332. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(02\)00013-X](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(02)00013-X)
- Hamblen, J. L., Grubaugh, A. L., Davidson, T. M., Borkman, A. L., Bunnell, B. E., & Ruggiero, K. J. (2019). An Online Peer Educational Campaign to Reduce Stigma and Improve Help Seeking in Veterans with Posttraumatic Stress Disorder. *Telemedicine and E-Health*, 25(1), 41-47. <https://doi.org/10.1089/tmj.2017.0305>
- Hathorn, S. K., Lochner, C., Stein, D. J., & Bantjes, J. (2021). Help-Seeking Intention in Obsessive-Compulsive Disorder: Predictors and Barriers in South Africa. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 1–8. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.733773>

- Helbing, M. L. C., & Ficca, M. (2009). Obsessive-compulsive disorder in school-age children. *The Journal of school nursing*, 25(1), 15-26. <https://doi.org/10.1177/1059840508328199>
- Henin, A., & Kendall, P.C. (1997). Obsessive-compulsive disorder in children and adolescents. *Advances in Clinical Child Psychology*, 19, 75-131.
- Herbert, J. D., Crittenden, K., & Dalrymple, K. L. (2004). Knowledge of social anxiety disorder relative to attention deficit hyperactivity disorder among educational professionals. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33(2), 366-372. https://doi.org/10.1207/s15374424jccp3302_18
- Heron, K. E., & Smyth, J. M. (2010). Ecological momentary interventions: Incorporating mobile technology into psychosocial and health behaviour treatments. *British Journal of Health Psychology*, 15(1), 1-39. <https://doi.org/10.1348/135910709X466063>
- Heyman, I., Fombonne, E., Simmons, H., Ford, T., Meltzer, H., & Goodman, R. (2001). Prevalence of obsessive-compulsive disorder in the British nationwide survey of child mental health. *The British Journal of Psychiatry*, 179(4), 324-329. <https://doi.org/10.1192/bjp.179.4.324>
- Hidalgo-Mazzei, D., Mateu, A., Reinares, M., Undurraga, J., Bonnín, C. del M., Sánchez-Moreno, J., Vieta, E., & Colom, F. (2015). Self-monitoring and psychoeducation in bipolar patients with a smart-phone application (SIMPLe) project: Design, development and studies protocols. *BMC Psychiatry*, 15(1). <https://doi.org/10.1186/s12888-015-0437-6>
- Higgins, J. P. T., Altman, D. G., Gøtzsche, P. C., Jüni, P., Moher, D., Oxman, A. D., Savović, J., Schulz, K. F., Weeks, L., & Sterne, J. A. C. (2011). The Cochrane Collaboration's tool for assessing risk of bias in randomised trials. *British Medical Journal*, 343(7829), 1-13. <https://doi.org/10.1136/BMJ.D5928>
- Hilton, J. L., & von Hippel, W. (1996). Stereotypes. *Annual Review of Psychology*, 47(1), 237-271. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.47.1.237>
- Hinshaw, S. P., & Stier, A. (2008). Stigma as related to mental disorders. *Annual Review of Clinical Psychology*, 4, 367-393. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.4.022007.141245>
- Hollander, E., & Wong, C. M. (1995). Obsessive-compulsive spectrum disorders. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 56 (4), 3-6.
- Hollander, E., Greenwald, S., Neville, D., Johnson, J., Hornig, C. D., & Weissman, M. M. (1996). Uncomplicated and comorbid obsessive-compulsive disorder in an epidemiologic sample. *Depression and Anxiety*, 4(3), 111-119. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1520-6394\(1996\)4:3<111::AID-DA3>3.0.CO;2-J](https://doi.org/10.1002/(SICI)1520-6394(1996)4:3<111::AID-DA3>3.0.CO;2-J)
- Hollander, E., Kwon, J. H., Stein, D. J., Broatch, J., Rowland, C. T., & Himelein, C. A. (1996). Obsessive-compulsive and spectrum disorders: Overview and quality of life issues. *Journal of Clinical Psychiatry*, 57(8), 3-6.
- Homonoff, Z., & Sciutto, M. J. (2019). The effects of obsession type and diagnostic label on OCD stigma. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 23. <https://doi.org/10.1016/j.jocrd.2019.100484>
- Huppert, J. D., Simpson, H. B., Nissenson, K. J., Liebowitz, M. R., & Foa, E. B. (2009). Quality of life and functional impairment in obsessive-compulsive disorder: A comparison of patients with and without comorbidity, patients in remission, and healthy controls. *Depression and Anxiety*, 26(1), 39-45. <https://doi.org/10.1002/da.20506>

- Hyman Rapaport, M., Clary, C., Fayyad, R., & Endicott, J. (2005). Quality-of-Life Impairment in Depressive and Anxiety Disorders. *American journal of psychiatry*, 162(6), 1171–1178. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.162.6.1171>
- Issakidis, C., & Andrews, G. (2002). Service utilisation for anxiety in an Australian community sample. *Social Psychiatry & Psychiatric Epidemiology*, 37, 153–163. <https://doi.org/10.1007/s001270200009>
- Jassi, A. D., Kolvenbach, S., Heyman, I., Macleod, T., Rose, J., & Diamond, H. (2016). Increasing knowledge about obsessive compulsive disorder and support for parents and schools: Evaluation of initiatives. *Health Education Journal*, 75(5), 600–609. <https://doi.org/10.1177/0017896915608513>
- Johnson, B. T., Redding, C. A., Diclemente, R. J., Mustanski, B. S., Dodge, B., Sheeran, P., Warren, M. R., Zimmerman, R. S., Fisher, W. A., Conner, M. T., Carey, M. P., Fisher, J. D., Stall, R. D., & Fishbein, M. (2010). A network-individual-resource model for HIV prevention. *AIDS and Behavior*, 14, 204–221. <https://doi.org/10.1007/s10461-010-9803-z>
- Johnson, J. A., Sanghvi, P., & Mehrotra, S. (2021). Technology-Based Interventions to Improve Help-Seeking for Mental Health Concerns: A Systematic Review: *Indian Journal of Psychological Medicine*, 44(4), 332–340. <https://doi.org/10.1177/02537176211034578>
- Jones, E., Farina, A., Hastorf, A., Markus, H., Miller, D., & Scott, R. (1984). *Social Stigma: The Psychology of Marked Relationships*. New York, NY: W.H. Freeman.
- Jorm, A. F. (2000). Mental health literacy: Public knowledge and beliefs about mental disorders. *British Journal of Psychiatry*, 177, 396–401. <https://doi.org/10.1192/bjp.177.5.396>
- Jorm, A. F. (2012). Mental health literacy; empowering the community to take action for better mental health. *American Psychologist*, 67(3), 231–243. <https://doi.org/10.1037/a0025957>
- Jorm, A. F. (2015). Why We Need the Concept of “Mental Health Literacy”. *Health Communication*, 30(12), 1166–1168. <https://doi.org/10.1080/10410236.2015.1037423>
- Jorm, A. F., & Oh, E. (2009). Desire for social distance from people with mental disorders: a review. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry* 43(3), 183–200. <https://doi.org/10.1080/00048670802653349>
- Jorm, A. F., Kitch-Ener, B. A., Fischer, J.-A., Cvetkovski, S., Fellow, R., & Kitchener, B. A. (2010). Mental health first aid training by e-learning: a randomized controlled trial. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 44, 1072–1081. <https://doi.org/doi.org/10.3109/00048674.2010.516426>
- Jorm, A. F., Korten, A. E., Jacomb, P. A., Christensen, H., Rodgers, B., & Pollitt, P. (1997). “Mental health literacy”: a survey of the public’s ability to recognise mental disorders and their beliefs about the effectiveness of treatment. *The Medical Journal of Australia*, 166(4), 182–186. <https://doi.org/10.5694/J.1326-5377.1997.TB140071.X>
- Karno, M., Golding, J. M., Sorenson, S. B., & Burnam, M. A. (1988). The epidemiology of obsessive-compulsive disorder in five US communities. *Archives of General Psychiatry*, 45(12), 1094–1099. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1988.018003600>
- Kelders, S. M., van Gemert-Pijnen, J. E. W. C., Werkman, A., Nijland, N., & Seydel, E. R. (2011). Effectiveness of a web-based intervention aimed at healthy dietary and physical activity behavior: A randomized controlled trial about users and usage.

- Journal of Medical Internet Research*, 13(2), 1–23. <https://doi.org/10.2196/jmir.1624>
- Kessler, R. C., Wai, T. C., Demler, O., & Walters, E. E. (2005). Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of General Psychiatry* 62(6), 617–627. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.62.6.617>
- Khana, S., & Channabasavanna, S. M. (1988). Phenomenology of obsessions in obsessive-compulsive neurosis. *Psychopathology*, 21, 12–18. <https://doi.org/10.1159/000284534>
- Kiropoulos, L. A., Griffiths, K. M., & Blashki, G. (2011). Effects of a multilingual information website intervention on the levels of depression literacy and depression-related stigma in greek-born and Italian-born immigrants living in Australia: A randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 13(2), 1–18. <https://doi.org/10.2196/jmir.1527>
- Kitchener, B. A., & Jorm, A. F. (2004). Mental health first aid training in a workplace setting: A randomized controlled trial [ISRCTN13249129]. *BMC Psychiatry*, 4. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-4-23>
- Koob, G. F., & le Moal, M. (2005). Plasticity of reward neurocircuitry and the 'dark side' of drug addiction. *Nature neuroscience*, 8(11), 1442–1444. <https://doi.org/10.1038/nn1105-1442>
- Koran, L. M., & Simpson, H. B. (2013). Guideline watch: Practice guideline for the treatment of patients with obsessive-compulsive disorder. *APA Practice Guidelines*, March, 1–22.
- Koran, L. M., Thienemann, M. L., & Davenport, R. (1996). Quality of Life for Patients With Obsessive-Compulsive Disorder. *American Journal of Psychiatry*, 153, 783–788. <https://doi.org/10.1176/ajp.153.6.783>
- Kosyluk, K. A., Al-Khouja, M., Bink, A., Buchholz, B., Ellefson, S., Fokuo, K., Goldberg, D., Kraus, D., Leon, A., Michaels, P., Powell, K., Schmidt, A., & Corrigan, P. W. (2016). Challenging the Stigma of Mental Illness Among College Students. *Journal of Adolescent Health*, 59(3), 325–331. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2016.05.005>
- Kranke, D., Weiss, E. L., Gin, J., Der-Martirosian, C., Brown, J. L. C., Saia, R., & Dobalian, A. (2017). A «Culture of Compassionate Bad Asses»: A Qualitative Study of Combat Veterans Engaging in Peer-Led Disaster Relief and Utilizing Cognitive Restructuring to Mitigate Mental Health Stigma. *Best Practices in Mental Health*, 13 (1), 20–33.
- Kringlen, E., Torgersen, S., & Cramer, V. (2001). A Norwegian Psychiatric Epidemiological Study. *The American Journal of Psychiatry*, 158(7), 1091–1098. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.158.7.1091>
- Kurumatani, T., Ukawa, K., Kawaguchi, Y., Miyata, S., Suzuki, M., Ide, H., Seki, W., Chikamori, E., Hwu, H., Liao, S., Edwards, G., Shinfuku, N & Uemoto, M. (2004). Teachers' knowledge, beliefs and attitudes concerning schizophrenia. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 39(5), 402–409. <https://doi.org/10.1007/s00127-004-0758-0>
- Kutcher, S., Wei, Y., Gilberds, H., Ubuguyu, O., Njau, T., Brown, A., Sabuni, N., Magimba, A., & Perkins, K. (2016). A school mental health literacy curriculum resource training approach: Effects on Tanzanian teachers' mental health knowledge, stigma and help-seeking efficacy. *International Journal of Mental Health Systems*, 10(1). <https://doi.org/10.1186/s13033-016-0082-6>

- Lattie, E. G., Cohen, K. A., Hersch, E., Williams, K. D. A., Kruzan, K. P., MacIver, C., Hermes, J., Maddi, K., Kwasny, M., & Mohr, D. C. (2022). Uptake and effectiveness of a self-guided mobile app platform for college student mental health. *Internet Interventions*, 27, 100473. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2021.100493>
- Lattie, E. G., Stiles-Shields, C., & Graham, A. K. (2022). An overview of and recommendations for more accessible digital mental health services. *Nature Reviews Psychology*, 1(2), 87-100. <https://doi.org/10.1038/s44159-021-00003-1>
- Lau, H. M., Smit, J. H., Fleming, T. M., & Riper, H. (2017). Serious games for mental health: Are they accessible, feasible, and effective? A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychiatry*, 7, 209. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2016.00209>
- Lecomte, T., Potvin, S., Corbière, M., Guay, S., Samson, C., Cloutier, B., Francoeur, A., Pennou, A., & Khazaal, Y. (2020). Mobile apps for mental health issues: Meta-review of meta-analyses. *JMIR mHealth and uHealth*, 8(5), 1–19. <https://doi.org/10.2196/17458>
- Lee, E. B., Hoepfl, C., Werner, C., & McIngvale, E. (2019). A review of tech-based self-help treatment programs for Obsessive-Compulsive Disorder. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 23, <https://doi.org/10.1016/j.jocrd.2019.100473>
- Lee, H. J., & Telch, M. J. (2005). Autogenous/reactive obsessions and their relationship with OCD symptoms and schizotypal personality features. *Journal of Anxiety Disorders*, 19(7), 793-805. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2004.10.001>
- Lee, H. J., Kwon, S. M., Kwon, J. S., & Telch, M. J. (2005). Testing the autogenous-reactive model of obsessions. *Depression and Anxiety*, 21(3), 118-129. <https://doi.org/10.1002/da.20063>
- Lee, H.-J., & Kwon, S.-M. (2003). Two different types of obsession: autogenous obsessions and reactive obsessions. *Behaviour research and therapy*, 41(1), 11–29. [https://doi.org/10.1016/s0005-7967\(01\)00101-2](https://doi.org/10.1016/s0005-7967(01)00101-2)
- Lensi, P., Cassano, G. B., Correddu, G., Ravagli, S., Kunovac, J. L., & Akiskal, H. S. (1996). Obsessive-compulsive disorder familial-developmental history, symptomatology, comorbidity and course with special reference to gender-related differences. *British Journal of Psychiatry*, 169 (1), 101-107. Royal College of Psychiatrists. <https://doi.org/10.1192/bjp.169.1.101>
- Levy, H. C., Mclean, C. P., Yadin, E., & Foa, E. B. (2013). Characteristics of Individuals Seeking Treatment for Obsessive-Compulsive Disorder. *Behavior Therapy*, 44(3), 408–416. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2013.03.007>
- Li, T. M. H., Chau, M., Wong, P. W. C., Lai, E. S. Y., & Yip, P. S. F. (2013). Evaluation of a web-based social network electronic game in enhancing mental health literacy for young people. *Journal of Medical Internet Research*, 15(5), 1–13. <https://doi.org/10.2196/jmir.2316>
- Link, B. G., & Phelan, J. C. (2001). Conceptualizing stigma. *Annual Review of Sociology*, 27, 363-385. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1146/annurev.soc.27.1.363>
- Link, B. G., & Phelan, J. C. (2006). Stigma and its public health implications. *Lancet*, 367 (9509), 528-529. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(06\)68184-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(06)68184-1)
- Link, B. G., Cullen, F. T., Frank, J., & Wozniak, J. F. (1987). The Social Rejection of Former Mental Patients: Understanding Why Labels Matter. *American Journal of Sociology*, 92(6), 1461–1500. <https://doi.org/10.1086/228672>
- Link, B. G., Cullen, F. T., Struening, E., Shrout, P. E., & Dohrenwend, B. P. (1989). A Modified Labeling Theory Approach to Mental Disorders: An Empirical

- Assessment. *American Sociological Review*, 54(3), 400–423. <https://doi.org/10.2307/2095613>
- Livingston, J. D., & Boyd, J. E. (2010). Correlates and consequences of internalized stigma for people living with mental illness: A systematic review and meta-analysis. *Social Science and Medicine*, 71(12), 2150-2161. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2010.09.030>
- Llorens-Aguilar, S., García-Soriano, G., Arnáez, S., Aardema, F., & O'Connor, K. (2021). Is context a crucial factor in distinguishing between intrusions and obsessions in patients with obsessive-compulsive disorder? *Journal of Clinical Psychology*, 77(3), 804–817. <https://doi.org/10.1002/jclp.23060>
- Lochner, C., Fineberg, N. A., Zohar, J., van Ameringen, M., Juven-Wetzler, A., Altamura, A. C., Cuzen, N. L., Hollander, E., Denys, D., Nicolini, H., Dell'Osso, B., Pallanti, S., & Stein, D. J. (2014). Comorbidity in obsessive-compulsive disorder (OCD): A report from the International College of Obsessive-Compulsive Spectrum Disorders (ICOCS). *Comprehensive Psychiatry*, 55(7), 1513-1519. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2014.05.020>
- Ludden, G. D. S., van Rompay, T. J. L., Kelders, S. M., & van Gemert-Pijnen, J. E. W. C. (2015). How to increase reach and adherence of web-based interventions: A design research viewpoint. *Journal of Medical Internet Research*, 17(7), 1–24. <https://doi.org/10.2196/jmir.4201>
- Luoma, J. B., Kohlenberg, B. S., Hayes, S. C., & Fletcher, L. (2012). Slow and steady wins the race: A randomized clinical trial of acceptance and commitment therapy targeting shame in substance use disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 80(1), 43-53. <https://doi.org/10.1037/a0026070>
- Macrae, C. N., Bodenhausen, G. v, Milne, A. B., & Jetten, J. (1994). Out of Mind but Back in Sight: Stereotypes on the Rebound. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67 (5), 808–817.
- Macy, A. S., Theo, J. N., Kaufmann, S. C. V., Ghazzaoui, R. B., Pawlowski, P. A., Fakhry, H. I., Cassmassi, B. J., & IsHak, W. W. (2013). Quality of life in obsessive compulsive disorder. *CNS spectrums*, 18(1), 21–33. <https://doi.org/10.1017/S1092852912000697>
- Mann, C. E., & Himelein, M. J. (2008). Putting the person back into psychopathology: An intervention to reduce mental illness stigma in the classroom. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 43(7), 545-551. <https://doi.org/10.1007/s00127-008-0324-2>
- Marichal, F., & Quiles, M. N. (2000). La organización del estigma en categorías: actualización de la taxonomía de Goffman. *Psicothema*, 12(3), 458-465.
- Marques, L., LeBlanc, N. J., Wegarden, H. M., Timpano, K. R., Jenike, M., & Wilhelm, S. (2010). Barriers to treatment and service utilization in an internet sample of individuals with obsessive-compulsive symptoms. *Depression and Anxiety*, 27(5), 470-475. <https://doi.org/10.1002/da.20694>
- Martin, G. (2002). The prevention of suicide through lifetime mental health promotion: Healthy, happy young people don't suicide, do they? *Mental Health Promotion and Young People: Concepts and Practice*. En L. Rowling, G. Martin, & L. Walker (Eds). McGraw-Hill, Sydney.
- Mataix-Cols, D., do Rosario-Campos, M. C., & Leckman, J. F. (2005). A multidimensional model of obsessive-compulsive disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 162(2), 228-238. <https://doi.org/10.1176/APPI.AJP.162.2.228>
- Matsunaga, H., Hayashida, K., Kiriike, N., Maebayashi, K., & Stein, D. J. (2010). The clinical utility of symptom dimensions in obsessive-compulsive disorder.

- Psychiatry Research*, 180(1), 25-29.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2009.09.005>
- Maunder, R. D., & White, F. A. (2019). Intergroup contact and mental health stigma: A comparative effectiveness meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 72, 1–12.
<https://doi.org/10.1016/J.CPR.2019.101749>
- Maunder, R. D., White, F. A., & Verrelli, S. (2019). Modern avenues for intergroup contact: Using E-contact and intergroup emotions to reduce stereotyping and social distancing against people with schizophrenia. *Group Processes and Intergroup Relations*, 22(7), 947–963.
<https://doi.org/10.1177/1368430218794873>
- Mayerovitch, J. I., Galbaud du Fort, G., Kakuma, R., Bland, R. C., Newman, S. C., & Pinard, G. (2003). Treatment seeking for obsessive-compulsive disorder: Role of obsessive-compulsive disorder symptoms and comorbid psychiatric diagnoses. *Comprehensive Psychiatry*, 44(2), 162–168.
<https://doi.org/10.1053/comp.2003.50005>
- McCambridge, J., Witton, J., & Elbourne, D. R. (2014). Systematic review of the Hawthorne effect: new concepts are needed to study research participation effects. *Journal of Clinical Epidemiology*, 67(3), 267–277.
<https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2013.08.015>
- McCarty, R. J., Guzik, A. G., Swan, L. K., & McNamara, J. P. H. (2017). Stigma and recognition of different types of symptoms in OCD. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 12, 64–70.
<https://doi.org/10.1016/J.JOCD.2016.12.006>
- McCulloch, S. P., & Scrivano, R. M. (2023). The effectiveness of mental illness stigma-reduction interventions: A systematic meta-review of meta-analyses. *Clinical Psychology Review*, 100, 102242. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2022.102242>
- McKay, D., Abramowitz, J. S., Calamari, J. E., Kyrios, M., Radomsky, A., Sookman, D., Taylor, S., & Wilhelm, S. (2004). A critical evaluation of obsessive-compulsive disorder subtypes: Symptoms versus mechanisms. *Clinical Psychology Review*, 24(3), 283–313. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2004.04.003>
- McKay, D., Sookman, D., Neziroglu, F., Wilhelm, S., Stein, D. J., Kyrios, M., Matthews, K., & Veale, D. (2015). Efficacy of cognitive-behavioral therapy for obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Research*, 227(1), 104–113.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2015.02.004>
- Mechanic, D. (1966). Response factors in illness: The study of illness behavior. *Social Psychiatry*, 1(1), 11-20. <https://doi.org/10.1007/BF00583824>
- Mehrotraa, S., & Tripathi, R. (2018). Recent developments in the use of smartphone interventions for mental health. *Current Opinion in Psychiatry*, 31(5), 379–388.
<https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000439>
- Melkonian, M., McDonald, S., Scott, A., Karin, E., Dear, B. F., & Wootton, B. M. (2022). Symptom improvement and remission in untreated adults seeking treatment for obsessive-compulsive disorder: A systematic review and meta-analysis. In *Journal of Affective Disorders*, 318, 175–184.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.08.037>
- Meyerbröker, K., & Emmelkamp, P. M. G. (2010). Virtual reality exposure therapy in anxiety disorders: A systematic review of process-and-outcome studies. *Depression and Anxiety*, 27 (10), 933-944. <https://doi.org/10.1002/da.20734>
- Michael, D. R., & Chen, S. L. (2005). *Serious Games: Games That Educate, Train, and Inform. Education*. (Muska & Lipman/Premier-Trade, Ed.). Boston, Mass: Thomson Course Technology.

- Miralles, I., Granell, C., Díaz-Sanahuja, L., van Woensel, W., Bretón-López, J., Mira, A., Castilla, D., & Casteleyn, S. (2020). Smartphone apps for the treatment of mental disorders: Systematic review. *JMIR MHealth and UHealth*, 8(4), 1-52. <https://doi.org/10.2196/14897>
- Mittal, D., Sullivan, M. D. G., Lakshminarayana Chekuri, H., Allee, M. E. A., Patrick, W., & Corrigan, D. (2012). Empirical Studies of Self-Stigma Reduction Strategies: A Critical Review of the Literature. *Psychiatric Services*, 63, 974-981. <https://doi.org/10.1176/appi>
- Mohr, D. C., Burns, M. N., Schueller, S. M., Clarke, G., & Klinkman, M. (2013). Behavioral Intervention Technologies: Evidence review and recommendations for future research in mental health. *General Hospital Psychiatry*, 35(4), 332-338. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2013.03.008>
- Mojtabai, R. (2001). Unmet need for treatment of major depression in the United States. *Psychiatric Services*, 60(3), 297-305. <https://doi.org/10.1176/ps.2009.60.3.297>
- Morgan, A. J., Reavley, N. J., Ross, A., Too, L. S., & Jorm, A. F. (2018). Interventions to reduce stigma towards people with severe mental illness: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Psychiatric Research*, 103, 120-133. <https://doi.org/10.1016/J.JPSYCHIRES.2018.05.017>
- Moritz, S. (2008). A Review on Quality of Life and Depression in Obsessive-Compulsive Disorder Supplement. *CNS Spectrums*, 13, 16-22. <https://doi.org/10.1017/s1092852900026894>
- Mullor, D., Sayans-Jiménez, P., Cangas, A. J., & Navarro, N. (2019). Effect of a Serious Game (Stigma-Stop) on Reducing Stigma among Psychology Students: A Controlled Study. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 22(3), 205-211. <https://doi.org/10.1089/cyber.2018.0172>
- Muñoz, M., Guillén, A. I., Pérez-Santos, E., & Corrigan, P. W. (2015). A structural equation modeling study of the Spanish mental illness stigma attribution questionnaire (AQ-27-E). *American Journal of Orthopsychiatry*, 85(3), 243-249. <https://doi.org/10.1037/ort0000059>
- Nakatani, E., Krebs, G., Micali, N., Turner, C., Heyman, I., & Mataix-Cols, D. (2011). Children with very early onset obsessive-compulsive disorder: Clinical features and treatment outcome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52(12), 1261-1268. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2011.02434.x>
- National Institute for Health & Clinical Excellence (2006). *Obsessive-Compulsive Disorder: Core Interventions in the Treatment of Obsessive-Compulsive Disorder*. The British Psychological Society and The Royal College of Psychiatrists, London.
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2005). Obsessive-compulsive disorder and body dysmorphic disorder: treatment. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg31>
- Newth, S., & Rachman, S. (2001). The concealment of obsessions. *Behaviour Research and Therapy* 39(4), 457-464. [https://doi.org/10.1016/s0005-7967\(00\)00006-1](https://doi.org/10.1016/s0005-7967(00)00006-1)
- Nose, M., Barbui, C., & Tansella, M. (2003). How often do patients with psychosis fail to adhere to treatment programmes? A systematic review. *Psychological Medicine*, 33 (7), 1149-1160. <https://doi.org/10.1017/S00332917030008328>
- Ociskova, M., Prasko, J., Cerna, M., Jelenova, D., Kamaradova, D., Latalova, K., & Sedlackova, Z. (2013). Obsessive compulsive disorder and stigmatization. *Activitas Nervosa Superior Rediviva*, 55(1-2), 19-26.
- Olatunji, B. O., Davis, M. L., Powers, M. B., & Smits, J. A. J. (2013). Cognitive-behavioral therapy for obsessive-compulsive disorder: A meta-analysis of

- treatment outcome and moderators. *Journal of Psychiatric Research*, 47(1), 33-41. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2012.08.020>
- Olfson, M., Kessler, R. C., Berglund, P. A., & Lin, E. (1998). Psychiatric Disorder Onset and First Treatment Contact in the United States and Ontario. *The American journal of psychiatry*, 155(10), 1415–1422. <https://doi.org/10.1176/ajp.155.10.1415>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). *International Classification of Diseases* (11th revisión). <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>
- Pacheco del Castillo, L.A., (2017). *Dominican college students' experiences of distress, help-seeking and stigma*. Western Michigan University.
- Parsons, T. D., Bowerly, T., Buckwalter, J. G., & Rizzo, A. A. (2007). A controlled clinical comparison of attention performance in children with ADHD in a virtual reality classroom compared to standard neuropsychological methods. *Child Neuropsychology*, 13(4), 363-381. <https://doi.org/10.1080/13825580600943473>
- Parsons, T. D., Rizzo, A. A., Rogers, S., & York, P. (2009). Virtual reality in paediatric rehabilitation: A review. *Developmental Neurorehabilitation*, 12 (4), 224-238. <https://doi.org/10.1080/17518420902991719>
- Patten, S. B., Remillard, A., Phillips, L., Modgill, G., Szeto, A. C., Kassam, A., & Gardner, D. M. (2012). Effectiveness of contact-based education for reducing mental illness-related stigma in pharmacy students. *BMC Medical Education*, 12(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-12-120>
- Penn, D. L., Chamberlin, C., & Mueser, K. T. (2003). The effects of a documentary film about schizophrenia on psychiatric stigma. *Schizophrenia Bulletin*, 29(2), 383–391. <https://doi.org/10.1093/OXFORDJOURNALS.SCHBUL.A007012>
- Penn, D. L., Guynan, K., Dally, T., Spaulding, W. D., Garblin, C. P., & Sullivan, M. (1994). Dispelling the Stigma of Schizophrenia: What Sort of Information Is Best? *Schizophrenia Bulletin*, 20 (3), 567–578. <https://doi.org/10.1093/schbul/20.3.567>
- Penn, D. L., Judge, A., Jamieson, P., Garczynski, J., Hennessy, M., & Romer, D. (2005). *Treating and preventing adolescent mental health disorders: What we know and what we don't know*. Oxford University Press.
- Pescosolido, B. A., & Martin, J. K. (2015). The Stigma Complex. *Annual Review of Sociology*, 41, 87-116. <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-071312-145702>
- Phelan, J. C., Link, B. G., & Dovidio, J. F. (2008). Stigma and prejudice: One animal or two? *Social Science and Medicine*, 67(3), 358-367. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.03.022>
- Picco, L., Abidin, E., Pang, S., Vaingankar, J. A., Jeyagurunathan, A., Chong, S. A., & Subramaniam, M. (2018). Association between recognition and help-seeking preferences and stigma towards people with mental illness. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 27(1), 84–93. <https://doi.org/10.1017/S2045796016000998>
- Pinfold, V., Toulmin, H., Thornicroft, G., Huxley, P., Farmer, P., & Graham, T. (2003). Reducing psychiatric stigma and discrimination: Evaluation of educational interventions in UK secondary schools. *British Journal of Psychiatry*, 182(4), 342-346. <https://doi.org/10.1192/bjp.182.4.342>
- Pingani, L., Forghieri, M., Ferrari, S., Ben-Zeev, D., Artoni, P., Mazzi, F., Palmieri, G., Rigatelli, M., Corrigan, P.W. (2012). Stigma and discrimination toward mental illness: translation and validation of the Italian version of the attribution questionnaire-27 (AQ-27-I). *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 47, 993–999. <http://dx.doi.org/10.1007/s00127-011-0407-3>
- Pinto, A., Pinto, A., Mancebo, M. C., Eisen, J. L., Pagano, M. E., & Rasmussen, S. A. (2006). The Brown Longitudinal Obsessive Compulsive Study: Clinical Features

- and Symptoms of the Sample at Intake. *Journal of Clinical Psychiatry*, 67(5), 703–711. <https://doi.org/10.4088/jcp.v67n0503>
- Pinto, M. D., Hickman, R., Logsdon, M. C., & Burant, C. (2012). Psychometric Evaluation of the Revised Attribution Questionnaire (r-AQ) to Measure Mental Illness Stigma in Adolescents. *Journal of Nursing Measurement*, 20(1), 47–58. <https://doi.org/10.1891/1061-3749.20.1.47>
- Pirutinsky, S., Rosmarin, D. H., & Pargament, K. I. (2009). Community attitudes towards culture-influenced mental illness: Scrupulosity vs. Nonreligious OCD among Orthodox Jews. *Journal of Community Psychology*, 37(8), 949–958. <https://doi.org/10.1002/jcop.20341>
- Ponzini, G. T., & Steinman, S. A. (2022). A Systematic Review of Public Stigma Attributes and Obsessive–Compulsive Disorder Symptom Subtypes. *Stigma and Health*, 7(1), 14–26. <https://doi.org/10.1037/sah0000310>
- Purdon, C. L., & Clark, D. A. (1993). Obsessive intrusive thoughts in nonclinical subjects. Part I. Content and relation with depressive, anxious and obsessional symptoms. *Behaviour Research and Therapy*, 31(8), 713–720. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(93\)90001-b](https://doi.org/10.1016/0005-7967(93)90001-b)
- Purdon, C., & Clark, D. A. (2001). Suppression of obsession-like thoughts in nonclinical individuals: Part I. Impact on thought frequency, appraisal and mood state. *Behaviour Research and Therapy*, 39, 1163–1181. [https://doi.org/10.1016/s0005-7967\(00\)00092-9](https://doi.org/10.1016/s0005-7967(00)00092-9)
- Purdon, C., Gifford, S., McCabe, R., & Antony, M. M. (2011). Thought dismissability in obsessive-compulsive disorder versus panic disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 49(10), 646–653. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2011.07.001>
- Quarantini, L. C., Torres, A. R., Sampaio, A. S., Fossaluza, V., Mathis, M. A. de, do Rosário, M. C., Fontenelle, L. F., Ferrão, Y. A., Cordioli, A. V., Petribu, K., Hounie, A. G., Miguel, E. C., Shavitt, R. G., & Koenen, K. C. (2011). Comorbid major depression in obsessive-compulsive disorder patients. *Comprehensive Psychiatry*, 52(4), 386–393. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2010.09.006>
- Quinn, D. M., & Chaudoir, S. R. (2009). Living With a Concealable Stigmatized Identity: The Impact of Anticipated Stigma, Centrality, Salience, and Cultural Stigma on Psychological Distress and Health. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97(4), 634–651. <https://doi.org/10.1037/a0015815>
- Quinn, D. M., & Earnshaw, V. A. (2011). Understanding Concealable Stigmatized Identities: The Role of Identity in Psychological, Physical, and Behavioral Outcomes. *Social Issues and Policy Review*, 5(1), 160–190. <https://doi.org/10.1111/j.1751-2409.2011.01029.x>
- Rachman, S. J., & Hodgson, R. J. (1980). *Obsessions and compulsions*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Radomsky, A. S., Alcolado, G. M., Abramowitz, J. S., Alonso, P., Belloch, A., Bouvard, M., Clark, D. a., Coles, M. E., Doron, G., Fernández-Álvarez, H., García-Soriano, G., Ghisi, M., Gomez, B., Inozu, M., Moulding, R., Shams, G., Sica, C., Simos, G., & Wong, W. (2014). Part 1—You can run but you can't hide: Intrusive thoughts on six continents. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 3(3), 269–279. <https://doi.org/10.1016/j.jocrd.2013.09.002>
- Rasmussen, S. A., & Eisen, J. L. (1992). The epidemiology and clinical features of obsessive compulsive disorder. *The Psychiatric Clinics of North America*, 15, 743–758.

- Rasmussen, S. A., & Tsuang, M. T. (1986). Clinical Characteristics and Family History in Obsessive-Compulsive Disorder. *The American journal of psychiatry*, 143(3), 317–322. <https://doi.org/10.1176/ajp.143.3.317>
- Raviv, A., Sills, R., Raviv, A., & Wilansky, P. (2000). Adolescents' help-seeking behaviour: The difference between self-and other-referral. *Journal of Adolescence*, 23(6), 721-740. <http://dx.doi.org/10.1006/jado.2000.0355>.
- Read, J., & Law, A. (1999). The relationship of causal beliefs and contact with users of mental health services to attitudes to the 'mentally ill'. *International journal of social psychiatry*, 45(3), 216-229. <https://doi.org/10.1177/002076409904500309>
- Real, E., Labad, J., Alonso, P., Segalàs, C., Jiménez-Murcia, S., Bueno, B., Subirà, M., Vallejo, J., & Menchón, J. M. (2011). Stressful life events at onset of obsessive-compulsive disorder are associated with a distinct clinical pattern. *Depression and Anxiety*, 28(5), 367-376. <https://doi.org/10.1002/da.20792>
- Rees, C. S., Austen, T., Anderson, R. a, & Egan, S. J. (2014). Can corrective information reduce negative appraisals of intrusive thoughts in a community sample? *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 42(4), 502–507. <https://doi.org/10.1017/S1352465813000994>
- Reinke, R. R., Corrigan, P. W., Leonhard, C., Lundin, R. K., & Kubiak, M. A. (2004). Examining two aspects of contact on the stigma of mental illness. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 23(3), 377–389. <https://doi.org/10.1521/jscp.23.3.377.35457>
- Reinke, W. M., Stormont, M., Herman, K. C., Puri, R., & Goel, N. (2011). Supporting children's mental health in schools: Teacher perceptions of needs, roles, and barriers. *School Psychology Quarterly*, 26(1), 1-13. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/a0022714>
- Richman, L. S., & Hatzenbuehler, M. L. (2014). A Multilevel Analysis of Stigma and Health: Implications for Research and Policy. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 1(1), 213-221. <https://doi.org/10.1177/2372732214548862>
- Rickelt, J., Viechtbauer, W., Lieveise, R., Overbeek, T., van Balkom, A. J., van Oppen, P., van den Heuvel, O. A., Marcelis, M., Eikelenboom, M., Tibi, L., & Schruers, K. R. (2016). The relation between depressive and obsessive-compulsive symptoms in obsessive-compulsive disorder: Results from a large, naturalistic follow-up study. *Journal of Affective Disorders*, 203, 241-247. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.06.009>
- Rickwood, D. J., Deane, F. P., & Wilson, C. J. (2007). When and how do young people seek professional help for mental health problems?. *The Medical journal of Australia*, 187(7), 35–39. <https://doi.org/10.5694/j.1326-5377.2007.tb01334.x>
- Rickwood, D., Deane, F. P., Wilson, C. J., & Ciarrochi, J. (2005). Young people's help-seeking for mental health problems. *Australian E-Journal for the Advancement of Mental Health*, 4(3), 218-251. <https://doi.org/10.5172/jamh.4.3.218>
- Ritsher, J. B., & Phelan, J. C. (2004). Internalized stigma predicts erosion of morale among psychiatric outpatients. *Psychiatry Research*, 129(3), 257-265. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2004.08.003>
- Ritsher, J. B., Otilingam, P. G., & Grajales, M. (2003). Internalized stigma of mental illness: Psychometric properties of a new measure. *Psychiatry Research*, 121(1), 31-49. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2003.08.008>
- Ritterband, L. M., Thorndike, F. P., Gonder-Frederick, L. A., Magee, J. C., Bailey, E. T., Saylor, D. K., & Morin, C. M. (2009). Efficacy of an internet-based behavioral intervention for adults with insomnia. *Archives of General Psychiatry*, 66(7), 692-698. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2009.66>

- Robins, R. W., Hendin, H. M., & Trzesniewski, K. H. (2001). Measuring global self-esteem: Construct validation of a single-item measure and the Rosenberg Self-Esteem Scale. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(2), 151–161. <https://doi.org/10.1177/0146167201272002>
- Rodríguez-Rivas, M. E., Cangas, A. J., & Fuentes-Olavarria, D. (2021). Controlled Study of the Impact of a Virtual Program to Reduce Stigma Among University Students Toward People With Mental Disorders. *Frontiers in Psychiatry*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.632252>
- Rodríguez-Rivas, M. E., Cangas, A. J., Cariola, L. A., Varela, J. J., & Valdebenito, S. (2022). Innovative Technology–Based Interventions to Reduce Stigma Toward People With Mental Illness: Systematic Review and Meta-analysis. *JMIR Serious Games*, 10(2), 1–12. <https://doi.org/10.2196/35099>
- Rodríguez-Salgado, B., Dolengevich-Segal, H., Arrojo-Romero, M., Castelli-Candia, P., Navio-Acosta, M., Perez-Rodriguez, M. M., Saiz-Ruiz, J., & Baca-Garcia, E. (2006). Perceived quality of life in obsessive-compulsive disorder: Related factors. *BMC Psychiatry*, 6. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-6-20>
- Roepke, A. M., Jaffee, S. R., Riffle, O. M., McGonigal, J., Broome, R., & Maxwell, B. (2015). Randomized Controlled Trial of SuperBetter, a Smartphone-Based/Internet-Based Self-Help Tool to Reduce Depressive Symptoms. *Games for Health Journal*, 4(3), 235–246. <https://doi.org/10.1089/g4h.2014.0046>
- Rogers, M. L., Schneider, M. E., Gai, A. R., Gorday, J. Y., & Joiner, T. E. (2018). Evaluation of two web-based interventions in reducing the stigma of suicide. *Behaviour Research and Therapy*, 109, 49–55. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2018.08.001>
- Rotondi, A. J., Anderson, C. M., Haas, G. L., Eack, S. M., Spring, M. B., Ganguli, R., NewHill, C., & Rosenstock, J. (2010). Web-based psychoeducational intervention for persons with schizophrenia and their supporters: one-year outcomes. *Psychiatric Services*, 61(11), 1099–1105. <https://doi.org/10.1176/ps.2010.61.11.1099>
- Rusch, L. C., Kanter, J. W., Angelone, A. F., & Ridley, R. C. (2008). The impact of In Our Own Voice on stigma. *American Journal of Psychiatric Rehabilitation*, 11(4), 373–389. <https://doi.org/10.1080/15487760802397660>
- Rüsch, N., Angermeyer, M. C., & Corrigan, P. W. (2005). Mental illness stigma: Concepts, consequences, and initiatives to reduce stigma. *European Psychiatry*, 20(8), 529–539. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2005.04.004>
- Rüsch, N., Evans-Lacko, S. E., Henderson, C., Flach, C., & Thornicroft, G. (2011). Knowledge and attitudes as predictors of intentions to seek help for and disclose a mental illness. *Psychiatric Services*, 62, 675–678. https://doi.org/10.1176/ps.62.6.pss6206_0675
- Ruscio, A. M., Stein, D. J., Chiu, W. T., & Kessler, R. C. (2010). The Epidemiology of Obsessive-Compulsive Disorder in the National Comorbidity Survey Replication. *Molecular Psychiatry*, 15(1), 53–63. <https://doi.org/10.1038/mp.2008.94>
- Saavedra, J., Arias-Sánchez, S., Corrigan, P., & López, M. (2021). Assessing the factorial structure of the mental illness public stigma in Spain. *Disability and Rehabilitation*, 43(18), 2656–2662. <https://doi.org/10.1080/09638288.2019.1710769>
- Salkovskis, P. M. (1985). Obsessional-compulsive problems: A cognitive-behavioural analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 23(5), 571–583. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(85\)90105-6](https://doi.org/10.1016/0005-7967(85)90105-6)

- Salkovskis, P. M. (1999). Understanding and treating obsessive-compulsive disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 37, 29-52.
- Sanz, J., Navarro, R., Fausor, R., Altungy, P., Gesteira, C., Morán, N., & García-Vera, M. P. (2018). La escala de deseabilidad social de Marlowe-Crowne como instrumento para la medida de la deseabilidad social, la sinceridad y otros constructos relacionados en psicología legal y forense. *Piscopatología Clínica, Legal y Forense*, 18, 112–133.
- Schomerus, G., & Angermeyer, M. C. (2008). Stigma and its impact on help-seeking for mental disorders: What do we know? *Epidemiologia e Psichiatria Sociale*, 17(1), 31-37. <https://doi.org/10.1017/S1121189X00002669>
- Schomerus, G., Matschinger, H., & Angermeyer, M. C. (2009). The stigma of psychiatric treatment and help-seeking intentions for depression. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 259(5), 298-306. <https://doi.org/10.1007/s00406-009-0870-y>
- Schwartz, C., Schlegl, S., Kuelz, A. K., & Voderholzer, U. (2013). Treatment-seeking in OCD community cases and psychological treatment actually provided to treatment-seeking patients: A systematic review. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 2(4), 448–456. <https://doi.org/10.1016/j.jocrd.2013.10.006>
- Shafraan, R. (2001). Obsessive-Compulsive Disorder in Children and Adolescents. *Child Psychology and Psychiatry Review*, 6(2), 50-58.
- Shann, C., Martin, A., Chester, A., & Ruddock, S. (2019). Effectiveness and application of an online leadership intervention to promote mental health and reduce depression-related stigma in organizations. *Journal of Occupational Health Psychology*, 24(1), 20-35. <https://doi.org/10.1037/ocp0000110>
- Sheehan, L., Nieweglowski, K., & Corrigan, P. W. (2017). Structures and Types of Stigma. En W. Gaebel, W. Rössler, & N. Sartorius (Eds.), *The Stigma of Mental Illness - End of the Story?* (Springer, Cam).
- Simonds, L. M. (2001). *Help-seeking for Obsessions and Compulsions*. University of Greenwich.
- Simonds, L. M., & Elliott, S. A. (2001). OCD patients and non-patient groups reporting obsessions and compulsions: Phenomenology, help-seeking, and access to treatment. *British Journal of Medical Psychology*, 74(4), 431-449. <https://doi.org/10.1348/000711201161091>
- Simonds, L. M., & Thorpe, S. J. (2003). Attitudes toward obsessive-compulsive disorders - An experimental investigation. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 38(6), 331–336. <https://doi.org/10.1007/s00127-003-0637-0>
- Skoog, G., & Skoog, I. (1999). A 40-Year Follow-up of Patients With Obsessive-compulsive Disorder. *Archives of general psychiatry*, 56(2), 121-127. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.56.2.121>
- Smith, C. L., & Shochet, I. M. (2011). The Impact of Mental Health Literacy on Help-Seeking Intentions: Results of a Pilot Study with First Year Psychology Students. *International Journal of Mental Health Promotion*, 13(2), 14-20. <https://doi.org/10.1080/14623730.2011.9715652>
- Smith, D. J., Griffiths, E., Poole, R., di Florio, A., Barnes, E., Kelly, M. J., Craddock, N., Hood, K., & Simpson, S. (2011). Beating Bipolar: Exploratory trial of a novel internet-based psychoeducational treatment for bipolar disorder. *Bipolar Disorders*, 13(5-6), 571-577. <https://doi.org/10.1111/j.1399-5618.2011.00949.x>
- Snethen, C., & Warman, D. M. (2018). Effects of psychoeducation on attitudes towards individuals with pedophilic sexual intrusive thoughts. *Journal of Obsessive-*

- Compulsive and Related Disorders*, 19, 92-98.
<https://doi.org/10.1016/j.jocrd.2018.10.001>
- Stapleton, A. J. (2004). *Serious Games: Serious Opportunities*, 1, 1-6.
- Steinberg, D. S., & Wetterneck, C. T. (2017). OCD Taboo Thoughts and Stigmatizing Attitudes in Clinicians. *Community Mental Health Journal*, 53(3), 275–280.
<https://doi.org/10.1007/s10597-016-0055-x>
- Steketee, G. S., Grayson, J. B., & Foa, E. B. (1985). Obsessive-compulsive disorder: Differences between washers and checkers. *Behaviour Research and Therapy*, 23(2), 197-201. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(85\)90028-2](https://doi.org/10.1016/0005-7967(85)90028-2)
- Stelzmann, D., Toth, R., & Schieferdecker, D. (2021). Can intergroup contact in virtual reality (Vr) reduce stigmatization against people with schizophrenia? *Journal of Clinical Medicine*, 10(13). <https://doi.org/10.3390/jcm10132961>
- Stengler-Wenzke, K., Kroll, M., Matschinger, H., & Angermeyer, M. C. (2006). Quality of life of relatives of patients with obsessive-compulsive disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 47(6), 523-527. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2006.02.002>
- Stengler-Wenzke, K., Trosbach, J., Dietrich, S., & Angermeyer, M. C. (2004). Coping strategies used by the relatives of people with obsessive – compulsive disorder. *J Adv Nurs*, 48(1), 35–42. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2004.03166.x>
- Stengler, K., Olbrich, S., Heider, D., Dietrich, S., Riedel-Heller, S., & Jahn, I. (2013). Mental health treatment seeking among patients with OCD: Impact of age of onset. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 48(5), 813–819.
<https://doi.org/10.1007/s00127-012-0544-3>
- Stewart, E., Grunthal, B., Collins, L., & Coles, M. (2019). Public Recognition and Perceptions of Obsessive Compulsive Disorder. *Community Mental Health Journal*, 55(1), 74–82. <https://doi.org/10.1007/s10597-018-0323-z>
- Storch, E. A., Ledley, D. R., Lewin, A. B., Murphy, T. K., Johns, N. B., Goodman, W. K., & Geffken, G. R. (2006). Peer victimization in children with obsessive-compulsive disorder: Relations with symptoms of psychopathology. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 35(3), 446-455.
https://doi.org/10.1207/s15374424jccp3503_10
- Subramaniam, M., Abidin, E., Vaingankar, J. A., & Chong, S. A. (2012). Obsessive-compulsive disorder: Prevalence, correlates, help-seeking and quality of life in a multiracial Asian population. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 47(12), 2035–2043. <https://doi.org/10.1007/s00127-012-0507-8>
- Suka, M., Yamauchi, T., & Sugimori, H. (2015). Relationship between individual characteristics, neighbourhood contexts and help-seeking intentions for mental illness. *BMJ open*, 5(8), 1-9. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015>
- Summerfeldt, L. J. (2004). Understanding and treating incompleteness in obsessive-compulsive disorder. *Journal of Clinical Psychology*, 60(11), 1155-1168.
<https://doi.org/10.1002/jclp.20080>
- Summerfeldt, L. J., Kloosterman, P. H., Antony, M. M., & Swinson, R. P. (2014). Examining an obsessive-compulsive core dimensions model: Structural validity of harm avoidance and incompleteness. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 3(2), 83-94. <https://doi.org/10.1016/j.jocrd.2014.01.003>
- Tanaka, G., Ogawa, T., Inadomi, H., Kikuchi, Y., & Ohta, Y. (2003). Effects of an educational program on public attitudes towards mental illness. *Psychiatry and clinical neurosciences*, 57(6), 595–602. <https://doi.org/10.1046/j.1440-1819.2003.01173.x>
- Tay, J. L., Tay, Y. F., & Klainin-Yobas, P. (2018). Effectiveness of information and communication technologies interventions to increase mental health literacy: A

- systematic review. *Early Intervention in Psychiatry*, 12(6), 1024–1037. Blackwell Publishing. <https://doi.org/10.1111/eip.12695>
- Thomas, N., McLeod, B., Jones, N., & Abbott, J. A. (2014). Developing internet interventions to target the individual impact of stigma in health conditions. *Internet Interventions*, 2(3), 351–358. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2015.01.003>
- Thornicroft, G. (2008). Stigma and discrimination limit access to mental health care. *Epidemiologia e Psichiatria Sociale*, 17(1), 14–19. <https://doi.org/10.1017/S1121189X00002621>
- Thornicroft, G., Mehta, N., Clement, S., Evans-Lacko, S., Doherty, M., Rose, D., Koschorke, M., Shidhaye, R., O'Reilly, C., & Henderson, C. (2016). Evidence for effective interventions to reduce mental-health-related stigma and discrimination. *The Lancet*, 387(10023), 1123–1132. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00298-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00298-6)
- Thornicroft, G., Rose, D., Kassam, A., & Sartorius, N. (2007). Stigma: Ignorance, prejudice or discrimination? *British Journal of Psychiatry*, 190, 192–193. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.106.025791>
- Thornicroft, G., Sunkel, C., Alikhon Aliev, A., Baker, S., Brohan, E., el Chammay, R., Davies, K., Demissie, M., Duncan, J., Fekadu, W., Gronholm, P. C., Guerrero, Z., Gurung, D., Habtamu, K., Hanlon, C., Heim, E., Henderson, C., Hijazi, Z., Hoffman, C., ... Winkler, P. (2022). The Lancet Commission on ending stigma and discrimination in mental health. *The Lancet*, 400(10361), 1438–1480. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)01470-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)01470-2)
- Torres, A. R., Prince, M. J., Bebbington, P. E., Bhugra, D. K., Brugha, T. S., Farrell, M., Jenkins, R., Lewis, G., Meltzer, H., & Singleton, N. (2007). Treatment seeking by individuals with obsessive-compulsive disorder from the British Psychiatric Morbidity Survey of 2000. *Psychiatric Services*, 58(7), 977–982. <https://doi.org/10.1176/ps.2007.58.7.977>
- Tracey, T. J., Sherry, P., & Keitel, M. (1986). Distress and Help-Seeking as a Function of Person-Environment Fit and Self-Efficacy: A Causal Model. *American Journal of Community Psychology*, 14(6), 657–676. <https://doi.org/10.1007/BF00931341>
- Treasure, J., MacAree, C., Mentxaka, I. O., & Harrison, A. (2010). The use of a vodcast to support eating and reduce anxiety in people with eating disorder: A case series. *European Eating Disorders Review*, 18(6), 515–521. <https://doi.org/10.1002/erv.1034>
- Vernon, M. L. (2010). A review of computer-based alcohol problem services designed for the general public. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 38(3), 203–211. <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2009.11.001>
- Visser, H. A., van Oppen, P., van Megen, H. J., Eikelenboom, M., & van Balkom, A. J. (2014). Obsessive-compulsive disorder; Chronic versus non-chronic symptoms. *Journal of Affective Disorders*, 152–154(1), 169–174. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.09.004>
- Vogel, D. L., & Wade, N. G. (2009). Stigma-and-Help-Seeking. *The Psychologist*, 22(1), 20–23.
- Waldmann, T., Staiger, T., Oexle, N., & Rüsche, N. (2020). Mental health literacy and help-seeking among unemployed people with mental health problems. *Journal of Mental Health*, 29(3), 270–276. <https://doi.org/10.1080/09638237.2019.1581342>
- Wallander, L. (2009). 25 years of factorial surveys in sociology: A review. *Social Science Research*, 38, 505–520. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.ssresearch.2009.03.004>

- Walter, H. J., Gouze, K., & Lim, K. G. (2006). Teachers' beliefs about mental health needs in inner city elementary schools. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 45(1), 61-68. <https://doi.org/10.1097/01.chi.0000187243.17824.6c>
- Wang, P. S., Berglund, P., Olfson, M., Pincus, H. A., Wells, K. B., & Kessler, R. C. (2005). Failure and delay in initial treatment contact after first onset of mental disorders in the national comorbidity survey replication. *Archives of General Psychiatry*, 62, 603-613. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.62.6.603>
- Wantland, D. J., Portillo, C. J., Holzemer, W. L., Slaughter, R., & Mcghee, E. M. (2004). The Effectiveness of Web-Based vs. Non-Web-Based Interventions: A Meta-Analysis of Behavioral Change Outcomes. *Journal of Medical Internet Research*, 6(4), e40. <https://doi.org/10.2196/jmir.6.4.e40>
- Warman, D. M., L. Phalen, P., & Martin, J. M. (2015). Impact of a brief education about mental illness on stigma of OCD and violent thoughts. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 5, 16-23. <https://doi.org/10.1016/j.jocrd.2015.01.003>
- Watson, A. C., Otey, E., Westbrook, A. L., Gardner, A. L., Lamb, T. A., Corrigan, P. W., & Fenton, W. S. (2004). Changing middle schoolers' attitudes about mental illness through education. *Schizophrenia bulletin*, 30(3), 563-572. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.schbul.a007100>
- Wegner, D. M., Erber, R., & Zanakos, S. (1993). Ironic processes in the mental control of mood and mood related thought. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(6), 1093-1104. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.65.6.1093>
- Wegner, D. M., & Schneider, D. J. (1989). *Mental control: The war of the ghosts in the machine*. Guilford Press.
- Wei, Y., Hayden, J. A., Kutcher, S., Zygmunt, A., & McGrath, P. (2013). The effectiveness of school mental health literacy programs to address knowledge, attitudes and help seeking among youth. *Early Intervention in Psychiatry*, 7(2), 109-121. <https://doi.org/10.1111/eip.12010>
- Welkowitz, L. A., Struening, E. L., Pittman, J., Guardino, M., Welkowitz, J., & Welkowitz, L. (2000). Obsessive-Compulsive Disorder and Comorbid Anxiety Problems in a National Anxiety Screening Sample. *Journal of Anxiety Disorders*, 14(5), 471-482. [https://doi.org/10.1016/s0887-6185\(00\)00034-7](https://doi.org/10.1016/s0887-6185(00)00034-7)
- West, K., & Turner, R. (2014). Using extended contact to improve physiological responses and behavior toward people with schizophrenia. *Journal of Experimental Social Psychology*, 50(1), 57-64. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2013.06.009>
- Wheaton, M. G., Ward, H. E., Silber, A., McIngvale, E., & Björgvinsson, T. (2021). How is the COVID-19 pandemic affecting individuals with obsessive-compulsive disorder (OCD) symptoms? *Journal of Anxiety Disorders*, 81, 102410. <https://doi.org/10.1016/J.JANXDIS.2021.102410>
- White, S. W., Sukhodolsky, D. G., Rains, A. L., Foster, D., McGuire, J. F., & Scahill, L. (2011). Elementary School Teachers' Knowledge of Tourette Syndrome, Obsessive-Compulsive Disorder, & Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Effects of Teacher Training. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 23(1), 5-14. <https://doi.org/10.1007/s10882-010-9209-x>
- Wiljer, D., Shi, J., Lo, B., Sanches, M., Hollenberg, E., Johnson, A., Abi-Jaoudé, A., Chaim, G., Cleverley, K., Henderson, J., Isaranuwachai, W., Levinson, A., Robb, J., Wong, H. W., & Voineskos, A. (2020). Effects of a Mobile and Web App (Thought Spot) on Mental Health Help-Seeking Among College and University

- Students: Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*, 22(10). <https://doi.org/10.2196/20790>
- Williams, M. T., Domanico, J., Marques, L., Leblanc, N. J., & Turkheimer, E. (2012). Barriers to treatment among African Americans with obsessive-compulsive disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 26(4), 555–563. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2012.02.009>
- Wilson, C. J., Deane, F. P., Ciarrochi, J. v, & Rickwood, D. (2005). Measuring help seeking intentions: Properties of the General Help Seeking Questionnaire Questionnaire. *Canadian Journal of Counselling and Psychotherapy*, 39(1), 15–28.
- Wind, T. R., Rijkeboer, M., Andersson, G., & Riper, H. (2020). The COVID-19 pandemic: The ‘black swan’ for mental health care and a turning point for e-health. *Internet Interventions*, 20, 100317. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2020.100317>
- Wittchen, H. U., & Jacobi, F. (2001). Originalien und Übersichtsarbeiten Met and Unmet Needs for Intervention. Clinical-Epidemiological Estimations for Mental Disorders in the German Health Interview and Examination Survey Supplement Abstract. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 44, 993-1000.
- Wood, A. L., & Wahl, O. F. (2006). *Evaluating the Effectiveness of a Consumer-Provided Mental Health Recovery Education Presentation*. <https://doi.org/10.2975/30.2006.46.53>
- Woolcock, E. H., & Campbell, M. A. (2005). The role of teachers in the support of students with obsessive-compulsive disorder. *The Australian Educational and Developmental Psychologist*, 22(1), 54-64.
- World Health Organization (1999). The “Newly Defined” Burden of Mental Problems. Fact Sheets no. 217, Geneve.
- Wright, A., McGorry, P. D., Harris, M. G., Jorm, A. F., & Pennell, K. (2006). Development and evaluation of a youth mental health community awareness campaign - The Compass Strategy. *BMC Public Health*, 6. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-6-215>
- Yanos, P. T., Lucksted, A., Drapalski, A. L., Roe, D., & Lysaker, P. (2015). Interventions Targeting Mental Health Self-Stigma: A Review and Comparison. *Psychiatric Rehabilitation Journal*, 38(2), 171-178. American Psychological Association Inc. <https://doi.org/10.1037/prj0000100>
- Yanos, P. T., Roe, D., West, M. L., Smith, S. M., & Lysaker, P. H. (2012). Group-based treatment for internalized stigma among persons with severe mental illness: Findings from a randomized controlled trial. *Psychological Services*, 9(3), 248-258. <https://doi.org/10.1037/a0028048>
- Yeager, D. S., & Walton, G. M. (2011). Social-psychological interventions in education: They’re not magic. *Review of Educational Research*, 81(2), 267-301. <https://doi.org/10.3102/0034654311405999>
- Yuen, A. S. Y., & Mak, W. W. S. (2021). The effects of immersive virtual reality in reducing public stigma of mental illness in the university population of Hong Kong: Randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 23(7). <https://doi.org/10.2196/23683>
- Zhonggen, Y. (2019). A Meta-Analysis of Use of Serious Games in Education over a Decade. En *International Journal of Computer Games Technology*, 2019(1), 1-8. <https://doi.org/10.1155/2019/4797032>

- Zimmerman, M., & Mattia, J. I. (2000). Principal and Additional DSM-IV Disorders for Which Outpatients Seek Treatment. *Psychiatric Services*, 51, 1299-1304. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.51.10.1299>