GUÍA
DE PRÁCTICA CLÍNICA
para el manejo de la obesidad en adultos en Chile

# El rol de la salud mental en el tratamiento de la obesidad

2022 adaptado por: Zumaeta A[i, ii,v,viii,x], Olguín P[iii], Vargas G[vi,ix,x], Arias E[vii,ix,x], Montt D[iv,ix,x], Cortés S[v,ix,x]. El capítulo adaptado es de: Taylor VH, Sockalingam S, Hawa R, Hahn M. Canadian Adult Obesity Clinical Practice Guidelines: The Role of Mental Health in Obesity Management. (version 1, 2020). Disponible en: https://obesitycanada.ca/guidelines/mentalhealth. © 2020 Obesity Canada.

i) Unidad de Salud Mental, Departamento de Cirugía, Hospital Clínico de la Universidad de Chile, Santiago, Chile.
ii) Unidad de Trastornos de la Conducta Alimentaria, Clínica Psiquiátrica Universitaria de la Universidad de Chile, Santiago, Chile.
iii) Unidad de Psiquiatría, Equipo de Obesidad y Trastornos de la Conducta Alimentaria, Clínica Alemana, Santiago, Chile.
iv) Servicio de Psiquiatría, Clínica de la Universidad de Los Andes, Santiago, Chile.
v) Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile.
vi) Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile.
vii) Facultad de Medicina, Universidad de Magallanes, Chile
viii) Sociedad Chilena de Neurología, Psiquiatría y Neurocirugía, Chile
ix) Núcleo de Psicólogos en Cirugía de la Obesidad, Chile.
x) Sociedad Chilena de Cirugía Bariátrica y Metabólica, afiliada a International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders (IFSO).

## Cómo citar este documento

El rol de la salud mental en el tratamiento de la obesidad. Adaptación de la guía de práctica clínica (Coalición chilena para el estudio de la obesidad, version 1, 2022) por Zumaeta A, Olguín P, Vargas G, Arias E, Montt D, Cortés S. Capítulo adaptado de: Taylor VH, Sockalingam S, Hawa R, Hahn M. Canadian Adult Obesity Clinical Practice Guidelines: The Role of Mental Health in Obesity Management. (version 1, 2020). Disponible en: https://obesitycanada.ca/guidelines/mentalhealth. © 2020 Obesity Canada.
Disponible en: guiasobesidadchile.com/saludmental
Fecha de consulta [Fecha].

## MENSAJES CLAVE PARA EL PERSONAL DE SALUD

- Tener consciencia del vínculo existente entre los trastornos mentales y la obesidad, y asegurarse de controlar el aumento de peso como efecto secundario de los medicamentos utilizados para el tratamiento de las enfermedades mentales.
- Tener consciencia de que los trastornos mentales pueden repercutir en los esfuerzos del manejo de la obesidad, y examinar si los pacientes padecen trastornos mentales que deban ser tratados.
- Evitar el uso de antipsicóticos fuera de la indicación aprobada ya que pueden producir efectos metabólicos adversos significativos incluso cuando se prescriben en dosis bajas.
- Para los pacientes con trastornos mentales graves que aumentan de peso con el tratamiento antipsicótico, los análogos de GLP-1 (péptido similar al glucagón tipo 1) cuentan con la mayor evidencia de seguridad y eficacia dentro de los medicamentos indicados para el tratamiento crónico de la obesidad en Chile. Sin embargo, el costo puede ser un obstáculo para las personas que intentan acceder a esta clase de medicamentos.
- Cuando se inicia por primera vez un tratamiento antipsicótico, se deben sopesar los efectos secundarios, y tener presente los medicamentos asociados a un mayor riesgo metabólico, ya que las personas en su primer episodio presentan una buena respuesta, independientemente de la medicación prescrita (y están en mayor riesgo de aumento de peso). Lo anterior va en concordancia con la guía clínica AUGE (junio, 2017) para el tratamiento de personas desde el primer episodio de esquizofrenia, guía en la cual se sugiere tomar la decisión sopesando los efectos adversos e incorporando la opinión del paciente.
- En el caso de las personas con trastornos mentales graves que aumenten de peso con un tratamiento antipsicótico, considerar la posibilidad de cambiar a un antipsicótico de menor impacto metabólico.
- Para pacientes con trastornos mentales severos que aumenten de peso con el tratamiento antipsicótico, la metformina puede utilizarse en combinación con las intervenciones conductuales para el manejo de la obesidad.

**MENSAJES CLAVE PARA EL PERSONAL DE SALUD -** continuación

- La terapia conductual para el manejo de la obesidad, idealmente como parte de un enfoque de tratamiento multimodal, puede ser efectiva para potenciar hábitos saludables y de autocuidado, que pueden a su vez permitir repercutir en menores incrementos en el peso en personas con enfermedades mentales comórbidas. La intensidad de la intervención conductual debería ser mayor para las personas con psicopatología más grave en el contexto de obesidad.

- Las personas candidatas a cirugía bariátrica deben tener una evaluación de salud mental realizada por un clínico calificado, con el fin de identificar precozmente los factores de riesgo asociados con un pobre resultado en la baja de peso o con un deterioro de la salud mental.

- Posterior a la evaluación prequirúrgica, las personas deben ser monitoreadas constantemente por un profesional de la salud, con relación a síntomas psiquiátricos, psicopatología alimentaria y trastorno por uso de sustancias, así como para detectar ideación suicida o de autoagresión tras la cirugía bariátrica. Para aquellas personas que continuarán con psicofármacos tras la cirugía, es crítico monitorear el efecto terapéutico para mantener la estabilidad psiquiátrica.

- Para las personas que vuelven a subir de peso tras la cirugía bariátrica, se deben utilizar intervenciones psicosociales para abordar los síntomas psiquiátricos comórbidos que interfieren con el manejo de la obesidad, como depresión y psicopatología alimentaria; así como para apoyar los cambios conductuales de largo plazo.

- Para las personas con trastorno por atracón asociado a obesidad o sobrepeso, la lisdexanfetamina podría indicarse con la finalidad de reducir la patología alimentaria y el peso (en Chile solo está aprobada para trastorno por déficit atencional e hiperactividad, pero en otros países ha sido aprobada para el tratamiento del trastorno por atracón). El uso de topiramato, fuera de la indicación aprobada, también ha mostrado ser beneficioso.

- Dada la prevalencia de problemas de salud mental en personas con obesidad, es apropiada la detección de trastornos mentales en todos los pacientes que buscan un tratamiento para la obesidad (con especial atención en depresión, trastorno por atracón y trastorno por déficit de atención e hiperactividad).

- Los pacientes con obesidad y un diagnóstico de salud mental deben ser evaluados para detectar comorbilidades.

- El personal médico debe ser consciente del aumento de peso y de los riesgos cardiometabólicos asociados al uso de antipsicóticos fuera de la indicación (sin aprobación de los organismos reguladores).

- Los actuales medicamentos aprobados para la obesidad pueden ser útiles en pacientes con una enfermedad mental y deben utilizarse en función de su pertinencia clínica.

- En personas que viven con sobrepeso u obesidad asociado a un trastorno por atracón, los siguientes medicamentos son eficaces para reducir la patología alimentaria y el peso: lisdexanfetamina y topiramato. También se han utilizado antidepresivos de segunda generación: ISRS, duloxetina y bupropión. Estos últimos medicamentos son eficaces para tratar la patología alimentaria, pero su efecto sobre la pérdida de peso es menos claro. Sin embargo, en Chile ninguno de los fármacos mencionados cuenta con aprobación por parte del ISP para esta indicación, por tanto, sería un uso fuera de la indicación aprobada.

- Los pacientes con trastornos mentales comórbidos deben recibir apoyo con terapia conductual para controlar el peso, preferiblemente como parte de una intervención multimodal.

- Para personas con obesidad asociada a síntomas significativos de depresión y trastorno por atracón, se debe considerar la derivación a intervenciones más intensas (por ejemplo de largo plazo) y conductuales, como la terapia cognitivo conductual.

- Todos los pacientes que desean someterse a una cirugía bariátrica deben ser examinados para detectar comorbilidades de salud mental. La presencia de un trastorno psiquiátrico activo no excluye al paciente de la realización de una cirugía bariátrica, pero amerita una mayor evaluación del potencial impacto sobre la pérdida de peso a largo plazo.

- Posterior a la cirugía bariátrica, los pacientes deben ser monitoreados con respecto a cambios en el consumo de alcohol y otras sustancias, así como autolesiones o ideas suicidas. Los pacientes deben recibir información sobre la alteración del metabolismo del alcohol posterior a la cirugía de bypass gástrico en Y de Roux.

- Después de una cirugía bariátrica, los pacientes deben ser monitoreados con respecto a síntomas psiquiátricos en el postoperatorio temprano, autolesiones e ideación suicida y patología alimentaria (dado su impacto en los resultados de la pérdida de peso).

- Previo a la cirugía bariátrica, los pacientes deben someterse a una evaluación psicosocial realizada por un clínico bariátrico experimentado. La evaluación debe continuar posterior a la cirugía y puede incluir el registro por parte del clínico o autor reportes realizados por el paciente.

**MENSAJES CLAVE PARA EL PERSONAL DE SALUD -** continuación

- Posterior a la cirugía bariátrica, recomendamos el monitoreo de la medicación psiquiátrica ya que la absorción de los fármacos, así como el efecto terapéutico pueden verse alterados, especialmente con los procedimientos quirúrgicos malabsortivos. En el caso de los medicamentos psiquiátricos con un índice terapéutico reducido, se justifica el uso de protocolos disponibles para manejar los niveles perioperatorios.
- Luego de la cirugía bariátrica, las intervenciones conductuales y psicológicas pueden ser útiles para apoyar la mantención del peso perdido y para prevenir una recuperación sustantiva de peso.
- Posterior a la cirugía bariátrica, los equipos de salud deben centrarse en estrategias que mejoren la adherencia de los pacientes al seguimiento postoperatorio, especialmente si es un paciente de alto riesgo.

## MENSAJES CLAVE PARA PERSONAS QUE VIVEN CON OBESIDAD

- Existe una relación clara entre las enfermedades mentales y el peso. Por favor, asegúrese de que el personal de salud esté al tanto de los tratamientos que está recibiendo para su trastorno de salud mental.
- Las personas con enfermedades mentales concurrentes deben recibir terapia conductual en combinación con un tratamiento multimodal para manejar la obesidad.
- La aparición precoz de síntomas psiquiátricos y dificultades alimentarias después de la cirugía bariátrica podrían influir negativamente en la pérdida de peso postquirúrgica. Las personas deben realizarse un examen de salud mental antes de la cirugía bariátrica y contar con un equipo interprofesional que identifique y maneje los síntomas psiquiátricos y las dificultades alimentarias que surjan tras la cirugía.
- Dado el riesgo potencial de reaparición de síntomas psiquiátricos, el incremento del riesgo de uso de sustancias (como el alcohol) y el riesgo potencial de suicidio; las personas que se someterán a una cirugía bariátrica deberían estar al tanto de cómo los afecta el alcohol, de la posible alteración sobre la absorción de los medicamentos psiquiátricos y de la importancia del monitoreo de la salud mental después de la cirugía bariátrica.
- Los antipsicóticos no deberían ser prescritos de manera rutinaria (sobre todo a largo plazo) para tratar problemas como alteraciones del sueño y ansiedad.
- Si está aumentando o ya ha aumentado de peso con el uso de un medicamento antipsicótico y los cambios conductuales no han sido suficientemente eficaces, se puede utilizar metformina para ayudar a prevenir un mayor aumento y/o reducir el peso.
- Estudios recientes sugieren que, de los medicamentos aprobados en Chile para el manejo a largo plazo de la obesidad, la liraglutida presenta una mayor evidencia para apoyar su indicación como ayuda en la reducción del peso ganado con el uso de medicamentos antipsicóticos.
- Si ha aumentado de peso con un medicamento antipsicótico, puede preguntarle a su médico si hay algún otro antipsicótico con menor riesgo de aumento de peso. Esta decisión debe ser tomada en conjunto con su médico, teniendo muy en cuenta otros probables efectos secundarios, la tolerabilidad, y el riesgo de empeorar su salud mental.
- Si sufre de un trastorno por atracón debe saber que existen dos medicamentos (la lisdexanfetamina y el topiramato) que pueden ser útiles para reducir tanto los atracones como el peso.

## RECOMENDACIONES ADOPTADAS

1. Recomendamos monitorear periódicamente el peso, la glicemia y el perfil lipídico de las personas con un diagnóstico de salud mental que estén en tratamiento con medicamentos asociados a aumento de peso (Nivel 3, Grado C).[1,2]
2. Los profesionales de la salud pueden considerar tanto la eficacia, como el efecto sobre el peso corporal al momento de elegir medicamentos psiquiátricos (Nivel 2a, Grado B).[3–15]
3. Se debe considerar la indicación de metformina y el tratamiento psicológico, como la terapia cognitivo-conductual, con la finalidad de prevenir el aumento de peso en personas con trastornos mentales severos que estén en tratamiento con medicamentos antipsicóticos asociados con aumento de peso (Nivel 1a, Grado A).[16,17]
4. Los profesionales de la salud deben considerar la indicación de lisdexanfetamina y topiramato como adyuvante al tratamiento psicológico, con la finalidad de reducir la patología alimentaria y el peso en personas con sobrepeso u obesidad asociado a trastorno por atracón (Nivel 1a, Grado A).[18–20]

## INTRODUCCIÓN

Al igual que el intentar desentrañar la etiología de la obesidad, actualmente el entender la asociación entre el aumento de peso y los trastornos mentales va más allá de nuestras capacidades.[21] Conocemos las vulnerabilidades asociadas a un mayor riesgo, tanto de aumento de peso en quienes padecen un trastorno mental, y a la inversa, de problemas de salud mental en quienes viven con obesidad; y conocemos el resultado, la presencia de una enfermedad puede impactar a la otra.[22,23] También sabemos que el sesgo inconsciente, un factor al que se enfrentan a menudo aquellas personas con obesidad y enfermedades mentales, se agrava cuando las enfermedades concurren y puede ser especialmente perjudicial en los escenarios médicos.[24]

Lo descrito anteriormente tiene profundos efectos en la atención al paciente, los resultados médicos y, desde una perspectiva más amplia, en los costos y el acceso a la atención en salud.[25] Las recomendaciones basadas en la evidencia de este capítulo pretenden servir de guía para asegurar que el personal de salud esté informado de la evidencia y puedan proporcionar la mejor atención a un grupo de pacientes complejo y frecuentemente marginalizado.

Los mecanismos subyacentes a la asociación entre trastorno mental y el aumento de peso de inicio temprano y persistente son múltiples, e involucran tanto a factores biológicos como psicológicos que se superponen sobre un trasfondo de determinantes sociales de la salud, así como a la medicación y sus efectos metabólicos secundarios. Esta asociación está respaldada por investigaciones clínicas y epidemiológicas que reportan tasas de prevalencia de sobrepeso y obesidad del 25-60% en el caso del trastorno bipolar, del 30-70% en el caso de la esquizofrenia y del 20-50% en el caso de la depresión.[26,27] También se han establecido vínculos entre el sobrepeso/obesidad y el trastorno por atracón (TA), el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y el trastorno por estrés postraumático (TEPT).[21,28]

Dada la alta prevalencia de dificultades en salud mental en quienes ya están con la obesidad, no es sorprendente que los trastornos mentales sean más prevalentes en quienes presentan comorbilidades relacionadas con el peso y quienes buscan tratamiento para manejarlo. Por lo tanto, es crucial que los profesionales de la salud que atienden a personas con obesidad prioricen también las necesidades de salud mental de los pacientes.[29]

Ser consciente de la asociación entre trastorno mental y obesidad no es un simple ejercicio académico. Las personas que padecen trastornos mentales presentan una mayor morbilidad y mortalidad, en algunos casos con un riesgo de muerte prematuramente de hasta 15 años, debido a las comorbilidades médicas, muchas de las cuales están relacionadas con el aumento de peso.[30] Puede ser desafiante abordar tanto necesidades de salud física, como mental en esta población, pero debido a la interacción de ambas condiciones, debería considerarse una prioridad, tanto a nivel individual como de sistema de salud. La evidencia demuestra que las personas con problemas de salud mental a menudo no reciben atención; esto puede evitarse con un enfoque de detección estandarizado.[31]

Existe una relación clara e irrefutable entre los medicamentos psiquiátricos y el aumento de peso. Aunque esta relación ha sido más claramente estudiada y documentada con respecto a los antipsicóticos;[7] los medicamentos utilizados en el tratamiento del trastorno bipolar, en el trastorno depresivo mayor (TDM) y para la ansiedad, también se han asociado a un aumento significativo de peso.[7] Aunque es importante que la eficacia del medicamento sea la primera prioridad, también es relevante tener en cuenta la tolerabilidad. Hay una significativa mortalidad prematura secundaria a los problemas de salud físico, que se ha documentado en el caso de las personas con problemas de salud mental. Además, el aumento de peso secundario al uso de medicamentos es una causa común de discontinuación en pacientes que requieren medicamentos psicotrópicos.[32] Por lo tanto, es importante que el personal de salud esté al tanto del perfil de efectos secundarios asociados a los diferentes medicamentos psiquiátricos, y tengan en cuenta tanto la eficacia como la tolerabilidad a la hora de decidir el psicofármaco adecuado para el corto y largo plazo.

Los antipsicóticos de segunda generación están aprobados por la Food and Drugs Administration - FDA de los Estados Unidos, y por el Instituto de Salud Pública - ISP de Chile para el tratamiento de la esquizofrenia, y en circunstancias específicas en el trastorno bipolar y en la depresión. Dentro de las indicaciones aprobadas, se ha argumentado que los antipsicóticos de segunda generación presentan una menor propensión a generar efectos secundarios extrapiramidales comparados con su contraparte de la "primera generación", sin embargo, están asociados indiscutiblemente con importantes consecuencias metabólicas, incluyendo aumento de peso, desregulación de la glucemia, y dislipidemia.[33]

## USO DE LOS MEDICAMENTOS ANTIPSICÓTICOS FUERA DE LA INDICACIÓN APROBADA: ¿CUÁLES SON LAS IMPLICANCIAS DE SEGURIDAD Y EFICACIA CON RELACIÓN A LAS COMORBILIDADES METABÓLICAS?

En Chile no contamos con estudios de tendencia de uso de antipsicóticos, pero probablemente esté en línea con los datos internacionales, que muestran que la prescripción de medicamentos antipsicóticos ha ido en aumento.[34–38] Preocupantemente, el mayor incremento de los patrones de prescripción se atribuyó al uso fuera de la indicación aprobada, donde contamos con menor respaldo de la evidencia clínica, entre ellos: TDAH, ansiedad, demencia, trastornos alimentarios, insomnio, trastorno obsesivo-compulsivo, trastornos de la personalidad, TEPT, trastornos por uso de sustancias. Un metaanálisis y varios estudios individuales han reportado una aparición significativa de efectos adversos metabólicos en el contexto del uso de antipsicóticos fuera de la indicación aprobada, incluyendo aumento en el apetito y peso, mayores alteraciones en triglicéridos, e incremento del riesgo de desencadenar diabetes.[39,40] En personas adultas mayores con

demencia, el uso de antipsicóticos se ha asociado a un mayor riesgo de mortalidad y eventos cardiovasculares.[41–43]

## INTERVENCIONES FARMACOLÓGICAS EN TRASTORNOS MENTALES CON SOBREPESO U OBESIDAD COMÓRBIDOS

Aunque las intervenciones conductuales son el primer enfoque para abordar las comorbilidades metabólicas, a menudo son insuficientes por sí mismas, y se deben considerar intervenciones farmacológicas. Las intervenciones farmacológicas aprobadas para el tratamiento de la obesidad en población general probablemente tienen un rol en el manejo de la obesidad de pacientes con trastornos mentales, teniendo en cuenta las consideraciones de eficacia y seguridad en esta población específica. Por ejemplo, en el tratamiento de paciente bipolares existe preocupación en torno al uso de fentermina y naltrexona/bupropión, por el riesgo de descompensación anímica.[44,45]

Además, dado que los mecanismos que llevan a la obesidad en pacientes con trastornos mentales severos podrían ser diferentes al compararse con la población general (por ejemplo, los medicamentos psicotrópicos impactan en los neurotransmisores asociados con la homeostasis metabólica), se han estudiado tratamientos no aprobados por las entidades reguladoras para el manejo de la obesidad. Dado que los antipsicóticos, así como los antidepresivos y los estabilizadores del ánimo conllevan un riesgo de aumento de peso diferente, es posible considerar también medicamentos con menor efecto para abordar la comorbilidad metabólica en esta población. Aunque la estrategia de cambiar el fármaco tiene un rol en la práctica clínica, la decisión de reemplazar el antipsicótico debe ser tomada caso a caso, considerando la eficacia, tolerabilidad y elección del paciente.[46,47]

## ¿QUÉ TAN EFECTIVAS SON LAS INTERVENCIONES FARMACOLÓGICAS PARA TRATAR LA OBESIDAD EN PACIENTES CON ENFERMEDADES MENTALES?

Actualmente en Chile están aprobados para el tratamiento de la obesidad la liraglutida, un agonista del receptor del péptido similar al glucagón 1 (AR de GLP-1); la naltrexona/bupropión; el orlistat, un inhibidor de la absorción intestinal de grasas; y la fentermina, una amina simpaticomimética. Para más información véase el capítulo Farmacoterapia en el tratamiento de la obesidad.

Tres ensayos aleatorizados han examinado el efecto de los AR de GLP-1 (liraglutida o exenatida) en personas con sobrepeso/obesidad y trastornos del espectro esquizofrénico con uso de medicamentos antipsicóticos.[48–50] Los resultados de estos ensayos se analizaron recientemente en un metaanálisis de datos a nivel individual (n = 141 participantes). El peso final de los que recibieron AR de GLP-1 fue 3,61 kg menor al del grupo control. El índice de masa corporal (IMC), la HbA1c, la glucosa en ayunas y la adiposidad visceral fueron más bajas en el grupo tratado con AR de GLP-1. Al parecer, en el grupo con AR de GLP-1, la pérdida de peso fue mayor en el caso de los participantes usuarios de clozapina u olanzapina, y a mayor tiempo de seguimiento del estudio. Los AR de GLP-1 fueron bien tolerados, sin mayores problemas de seguridad fuera de los reportes de mayor frecuencia de náuseas en el grupo tratado.[51] Posterior al metaanálisis, un estudio randomizado, doble ciego y controlado con placebo ha sido publicado, mostrando una baja de 5.7kg en el grupo tratado con liraglutida, y sin cambios de peso en el grupo control.[52]

Se examinó la naltrexona/bupropión en hombres fumadores con obesidad y esquizofrenia, no presentando diferencias en comparación con el grupo placebo en relación a modificación del peso, ni en las tasas de abandono de tabaco.[53] En un pequeño estudio clínico randomizado y con doble ciego, los pacientes con esquizofrenia usuarios de olanzapina, la adición de naltrexona sola (un componente de naltrexona-bupropión), no mostró diferencias en el IMC durante un período de 12 semanas al compararse con placebo.[54] En mujeres con obesidad y TDM, el uso de naltrexona-bupropión mostró una modesta reducción, tanto en el peso como en los puntajes de depresión.[55] En un estudio clínico randomizado y doble ciego, se evaluó el uso de orlistat en pacientes con espectro esquizofrénico o trastorno bipolar.[56] Los datos no mostraron una diferencia significativa en el peso corporal entre los grupos.

Se han investigado un amplio espectro de medicamentos para el tratamiento y prevención del aumento de peso y la obesidad asociados a los pacientes con enfermedades mentales graves usuarios de antipsicóticos, incluyendo: agentes antihiperglucémicos (metformina, rosiglitazona, insulina intranasal), medicamentos antiepilépticos (topiramato), estimulantes (dextroanfetamina, atomoxetina, modafinil), antidepresivos (fluoxetina, reboxetina), antagonistas histaminérgicos (famotidina, nizatidina), agentes dopaminérgicos (aripiprazol, un fármaco antipsicótico con agonismo parcial del receptor dopaminérgico D2; amantadina), agonistas del receptor de la melatonina (ramelteon) y suplementos nutritivos (eneldo, apio, té verde).

A través de una serie de metaanálisis de estudios clínicos randomizados y controlados en pacientes con trastornos del espectro esquizofrénico, la metformina aparece consistentemente como una intervención eficaz y segura generando una modesta pérdida de peso (en promedio de 2,5 kg) en comparación con el placebo, así como a una mejoría en los parámetros lipídicos y de la sensibilidad a la insulina.[16,17,57–61] Un metaanálisis que incluyó a pacientes con trastornos anímicos usuarios de estabilizadores de ánimo, reportó un efecto beneficioso similar con el uso metformina al compararla con placebo.[62]

Resultados similares se obtuvieron en dos metaanálisis que incluyeron todos los estudios randomizados y controlados que evaluaron el uso de metformina en el aumento de peso inducido por antipsicóticos.[17,63,64] El efecto de la metformina puede ser mayor en pacientes con primer episodio al compararse con la población crónicamente enferma, aunque esto también podría deberse al origen étnico ya que todos los estudios de primer episodio se han realizado en poblaciones chinas.[17,63]

El topiramato, aprobado en Chile para la epilepsia y las migrañas es un componente de la combinación topiramato-fentermina aprobada en Estados Unidos por la FDA para el tratamiento de la obesidad. En un reciente metaanálisis de estudios randomizados y controlados, se evaluó el uso de topiramato en pacientes con trastornos del espectro esquizofrénico y se reportó un efecto superior del topiramato sobre el peso (3,76 kg) y el IMC (1,62 kg/m$^2$), al ser comparado con placebo.[65] En general, el perfil de los efectos secundarios fue comparable al del grupo control, con la excepción de las parestesias, que fueron más comunes en los pacientes tratados con topiramato. El grupo tratado con topiramato también presentó una leve mejoría psicopatológica.

Del mismo modo, un metaanálisis que examinó los estudios randomizados y controlados realizados en poblaciones mixtas que incluían espectro esquizofrénico y trastornos del ánimo (trastorno bipolar), se reportó que el topiramato se asoció a una pérdida de peso (3,95 kg) al ser comparado con placebo, y no se reportaron problemas de seguridad.[62] En un reciente metaanálisis sobre el aumento de peso asociado a antipsicóticos en pacientes con esquizofrenia o trastorno afectivo bipolar, se reportó que el uso de topiramato se asoció con una baja de peso de 5,33 kg, al ser comparado con placebo.[64] A pesar que se han reportado alteraciones cognitivas con el uso de topiramato (particularmente en población con epilepsia),[66] esto no ha sido suficientemente estudiado en los trastornos del espectro esquizofrénico,[65] pero es claramente un problema a considerar al evaluar la tolerabilidad.

Un reciente metaanálisis en red sobre la eficacia y tolerabilidad de las intervenciones farmacológicas sobre las alteraciones metabólicas inducidas por antipsicóticos mostró que el topiramato se asociaba a una mayor baja de peso (5,4 kg), sin embargo, dentro de las alternativas efectivas era peor tolerada.[59] Un estudio abierto de pacientes con trastornos de ansiedad que aumentaron de peso con el uso de inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina (ISRS), también mostró que el uso de topiramato se asoció con pérdida de peso y no se reportaron problemas de seguridad.[67]

En resumen, el uso complementario de topiramato fuera de la indicación aprobada, parece ser útil en mitigar el aumento de peso en el contexto de los trastornos del espectro esquizofrénico.[16,58,59,62,65] Sin embargo, se requieren estudios más grandes de tratamientos prolongados, y un análisis más detallado de los potenciales efectos adversos, sobre la cognición y de la tolerabilidad en general, antes de promover su uso rutinario en el manejo de la obesidad en el contexto de trastornos mentales severos.

Otras intervenciones que pudieran ser efectivas para bajar de peso en el contexto del aumento de peso asociado a antipsicóticos, es el uso fuera de la indicación aprobada de aripiprazol y los agonistas H2, como la nizatidina. Sin embargo, la calidad de la evidencia para estas intervenciones es baja, por lo que su efectividad es incierta.[16,57,58] Un metaanálisis publicado, que investigó el uso de agonistas de los receptores H2 en el aumento de peso inducido por antipsicóticos no encontró diferencias en la reducción de peso al compararlos con placebo.[68] Un reciente metaanálisis en red, mostró que la nizatidina se asociaba a una baja de peso de 2,1 kg, siendo la alternativa efectiva con menor rendimiento.[59] Las recomendaciones de uso de la mayoría de los agentes farmacológicos están limitadas por el pequeño número de estudios, las diferencias entre los estudios que evaluaban el mismo fármaco, y la variabilidad tanto en la intensidad como en la duración de los estudios que utilizan la misma intervención farmacológica. En el presente, es difícil generar una declaración de consenso sobre estos tratamientos.

## ¿QUÉ TAN EFECTIVAS SON LAS INTERVENCIONES CONDUCTUALES PARA TRATAR LA OBESIDAD EN PACIENTES CON TRASTORNOS MENTALES?

Se han evaluado las terapias conductuales en pacientes con obesidad y depresión comórbida, tanto en intervenciones aisladas como en combinación con otros tratamientos. Dos estudios randomizados controlados compararon la terapia conductual de la obesidad versus un tratamiento psicológico adicional, específicamente una intervención conductual o una terapia cognitiva conductual, arrojando como resultado pérdidas de peso similares entre los grupos y no se evidenció ninguna ventaja de un tratamiento combinado sobre otro.[69,70] Si a una intervención sobre el estilo de vida, se le adicionan intervenciones específicas para la depresión, tales como la terapia conductual, se proporciona un beneficio adicional, reduciendo los síntomas depresivos en pacientes con obesidad, si se compara con la intervención sobre el estilo de vida de manera aislada.[69]

Existen estudios relevantes con relación a la eficacia de los tratamientos conductuales para la obesidad, en personas con trastornos mentales graves, incluyendo pacientes con trastornos psicóticos y trastornos anímicos severos. En dos metaanálisis, las intervenciones enfocadas primariamente en la actividad física no mostraron resultados concluyentes en relación a la baja de peso.[71,72]

Un metaanálisis exhaustivo de 17 estudios realizado por Caemmerer et al. evaluó la eficacia de las intervenciones no farmacológicas para el tratamiento de la obesidad en pacientes con trastornos mentales severos.[73] Esta revisión incluyó tratamientos con terapia cognitiva conductual (TCC), intervenciones psicoeducativas e intervenciones de nutrición y ejercicio, con una duración media de 19,6 semanas. La revisión mostró que globalmente los estudios arrojaban una diferencia promedio de -3,12 kg y una reducción del IMC de -0,94 kg/m$^2$, y algunos de ellos mostraron en el seguimiento, que este beneficio se mantenía entre la semana 8 y 52 post-intervención.[73]

La TCC tuvo un efecto menor que los programas de nutrición y/o ejercicio. El análisis de las variables moderadoras no mostró diferencias entre los estudios de prevención versus los de tratamiento, tampoco entre las intervenciones de duración mayor o menor a 3 meses, ni entre los tratamientos individuales versus los grupales. Un segundo metaanálisis confirmó los resultados ya descritos con relación a la baja de peso total. Sin embargo, mostró

que las intervenciones preventivas eran ligeramente más efectivas que las de tratamiento para el manejo de la obesidad en pacientes con trastornos mentales severos.[74]

Otro metaanálisis centrado en las intervenciones farmacológicas y conductuales para mejorar los factores de riesgo cardiovascular en adultos con trastornos mentales severos analizó 10 estudios en que se utilizaron intervenciones conductuales, las que incluían cambios en el estilo de vida o TCC.[75] Las intervenciones conductuales produjeron una diferencia promedio de -3,13 kg. Un metaanálisis más reciente incluyó 17 estudios con intervenciones conductuales para la pérdida de peso en personas que presentaban sobrepeso u obesidad en comorbilidad con un trastorno mental severo, mostrando que las intervenciones de más de seis meses y mayores a 12 meses de duración condujeron a una pérdida de peso comparable.[76]

Para estas intervenciones conductuales de larga duración (mayores a 12 meses), los pacientes presentaron un 60% de mayor probabilidad de lograr una pérdida de peso clínicamente significativa (> 5% de pérdida de peso) comparados con controles. En un metaanálisis, Bruins et al. también evaluaron la eficacia de las intervenciones de estilo de vida para individuos con obesidad y trastorno mental severo, y mostraron mejoras en factores de riesgo cardiometabólico específicos, a saber, la circunferencia de cintura, los triglicéridos, la glucemia e insulina en ayunas.[77] No se observaron efectos en la presión arterial, ni en los niveles de colesterol.

En resumen, los resultados de estos metaanálisis sugieren que las intervenciones conductuales, incluyendo los cambios en el estilo de vida, en la nutrición y en la actividad física, producen una pérdida de peso promedio de 3 kg y una reducción del IMC de 0,9 a 1 kg/m$^2$. Se requieren más investigaciones para establecer la duración e intensidad óptima de las intervenciones conductuales para la pérdida de peso de los pacientes con trastornos mentales severos. El estudio STEPWISE, el cual implementó sesiones de psicoeducación grupal, centradas en lo conductual, mostró resultados negativos con relación a la pérdida de peso, lo que sugiere que podría ser necesario implementar intervenciones más intensas y multimodales para obtener una pérdida de peso a largo plazo, especialmente para individuos con trastornos del espectro esquizofrénico.[78]

## ¿QUÉ TAN EFECTIVOS SON LOS TRATAMIENTOS FARMACOLÓGICOS PARA EL MANEJO DE LA OBESIDAD EN EL TRASTORNO POR ATRACÓN?

Varios estudios han explorado la eficacia de las diferentes intervenciones farmacológicas en pacientes con TA (antidepresivos, supresores del apetito, estimulantes y anticonvulsivantes). Un reciente metaanálisis de estudios randomizados y controlados con placebo, reportó una reducción significativamente mayor de los episodios de atracón y de la psicopatología asociada, con el uso de antidepresivos de segunda generación (bupropión, ISRS y duloxetina), la lisdexanfetamina (un estimulante del sistema nervioso central comercializado originalmente para el TDAH) y el topiramato (un anticonvulsivante).

Los antidepresivos se analizaron como una sola categoría, debido a la falta de replicación de estudios para agentes individuales (bupropión n=1 estudio), los ISRS (fluoxetina n=2; citalopram n=1; escitalopram n=1; fluvoxamina n=1, sertralina n=1) y los inhibidores de la recaptación de serotonina-norepinefrina (IRSN; duloxetina n=1). Solo el topiramato y la lisdexanfetamina (pero no los antidepresivos) redujeron el peso de los pacientes al ser comparados con placebo. Posteriormente, se publicó una revisión sistemática y metaanálisis en red para evaluar la efectividad comparativa, sugiriendo que lisdexanfetamina era mejor que los antidepresivos de segunda generación en incrementar la abstinencia de atracones. El efecto en el peso no fue comparado.[19]

Un inconveniente con este trabajo es que los estudios incluyen predominantemente a mujeres, de mediana edad, de etnia blanca, con sobrepeso u obesidad. Por tanto, no es posible responder la interrogante sobre la generalización más allá de esta población, así como la duración necesaria para mantener a una persona en tratamiento. De estas intervenciones, la lisdexanfetamina está aprobada en Estados Unidos y Canadá para el tratamiento del trastorno por atracón, sin embargo, en Chile solo cuenta con aprobación para trastorno por déficit atencional e hiperactividad. Además, la lisdexanfetamina es un estimulante del sistema nervioso central. Por tanto, no es posible generalizar la eficacia y seguridad a pacientes con antecedentes de trastornos por uso de sustancias, intentos suicidas, trastorno bipolar ni psicosis, ya que estos grupos podrían ser más susceptibles al consumo abusivo o al deterioro del estado mental.

Dada la alta prevalencia de trastornos psiquiátricos en pacientes con obesidad,[79] varios estudios que incorporan la relación bidireccional de la obesidad y los trastornos mentales han explorado su impacto sobre la eficacia de las intervenciones conductuales que buscan una pérdida de peso y la mejoría en los parámetros metabólicos. Dado que los trastornos psiquiátricos más altamente prevalentes en obesidad incluyen al TDM y al TA, varios estudios se han centrado en el impacto de las intervenciones conductuales y psicosociales. Además, se ha prestado cada vez más atención al papel de las intervenciones conductuales para abordar la elevada prevalencia de la obesidad en personas con trastornos mentales severos, relacionada tanto con el trastorno, como con el tratamiento con antipsicóticos. El resultado ha sido la creciente evidencia en esta área.

## ¿QUÉ TAN EFECTIVAS SON LAS INTERVENCIONES CONDUCTUALES PARA TRATAR LA OBESIDAD EN PACIENTES CON TRASTORNO POR ATRACÓN COMÓRBIDO?

Varios estudios han explorado la efectividad de las intervenciones conductuales en pacientes con TA y obesidad. Sin embargo, un metaanálisis realizado por Peat et al. estuvo limitado a un análisis cualitativo de los estudios realizados, debido a la heterogeneidad

en los resultados medidos para el tratamiento.[19] No obstante, esta revisión reportó una reducción significativamente mayor en el IMC con la terapia conductual para bajar de peso, al ser comparada con la terapia cognitivo-conductual guiada por un terapeuta; aunque este beneficio sólo se encontró al completar el tratamiento, y la diferencia en el IMC desapareció durante el seguimiento posterior.[19] Más aún, la terapia conductual para bajar de peso presenta resultados no concluyentes e inferiores en comparación con la TCC en términos de abstinencia de episodios de atracón y de mejoría en la frecuencia de atracones, respectivamente. En relación con la reducción de la severidad de los atracones en pacientes con obesidad, la dosis de la terapia conductual también puede influir sobre la efectividad de la intervención, con la evidencia actual apuntando a que serían necesarias dosis moderadas-altas para abordar adecuadamente los atracones, consistiendo en 16 a 24 sesiones.[80]

## ¿CUÁL ES EL IMPACTO DE LA ADICCIÓN A LA COMIDA SOBRE LA OBESIDAD?

La evidencia obtenida de modelos animales sugiere que los ingredientes de los alimentos altamente procesados pueden generar respuestas biológicas y conductuales similares a las de la adicción,[81–83] como el *craving*.[84,85] En los estudios en humanos, los síntomas de la adicción a la comida replican los criterios diagnósticos para el trastorno por uso de sustancias del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales 5ª edición (DSM-5), lo que ha llevado a utilizar la Escala de Adicción a la Comida de Yale para su evaluación.[84,86,87] Si bien el DSM-5 no reconoce oficialmente a la adicción a la comida como un diagnóstico, la Escala de Adicción a la Comida de Yale se ha mantenido como una herramienta primaria para definir este constructo. Sin embargo, se mantiene la controversia sobre la influencia de la obesidad y el trastorno por atracón sobre la prevalencia de la adicción a la comida,[85] y los investigadores tienen precaución al equiparar a la obesidad con la adicción a la comida.[85]

Dada la necesidad de mayor claridad e investigación sobre el diagnóstico de la adicción a la comida, existe limitada evidencia con respecto a la efectividad de los tratamientos para los síntomas de adicción a la comida en el contexto de obesidad. Aún más, los autores destacaron la necesidad de comprender mejor el impacto que puede generar la etiqueta de "adicción a la comida" para los pacientes que viven con obesidad, en relación a problemas de estigma, éticos y de políticas sanitarias.[88]

## ¿CÓMO AFECTAN LOS TRASTORNOS MENTALES A LOS RESULTADOS DE LA CIRUGÍA BARIÁTRICA?

Los estudios han demostrado que la tasa de vida de trastornos psiquiátricos en pacientes candidatos a cirugía bariátrica es alta, llegando al 70% cuando se utilizan entrevistas psiquiátricas estructuradas.[79,89] Los estudios muestran que las tasas de diagnóstico psiquiátrico activo al momento de la evaluación varían de un 33 a un 57%.[79,90,91] En un metaanálisis de 52 estudios que reportaban datos de prevalencia, las tasas al corte transversal de cualquier trastorno anímico, TA y de ansiedad fueron de 23%, 17% y 12%, respectivamente.[92] En pacientes con obesidad, se ha asociado la fobia social con la alteración de la imagen corporal, y en los estudios, las tasas de diagnóstico de fobia social al corte transversal son aproximadamente de un 3%.[79]

Durante el seguimiento tras la cirugía bariátrica, los datos del Consorcio de Investigación para la Evaluación Longitudinal de la Cirugía Bariátrica han mostrado una reducción significativa de cualquier trastorno psiquiátrico del eje I (según el DSM IV-TR) al segundo año (16,8%) y al tercer año (18,4%) tras la cirugía bariátrica, al ser comparadas con las tasas prequirúrgicas (30,2%).[93] Además, la cirugía bariátrica puede resultar en mejoras cognitivas, principalmente en memoria y funciones atencionales/ejecutivas.[94] En múltiples estudios, sólo los síntomas de trastornos alimentarios posquirúrgicos han sido asociados con una menor pérdida de peso tras la cirugía bariátrica.[93,95]

Se ha observado un aumento de los suicidios y de las autolesiones después de la cirugía bariátrica.[96,97] Un metaanálisis identificó una prevalencia combinada para suicidios de 0,3%, en comparación con 1,8% de la prevalencia combinada para mortalidad por cualquier causa después de la cirugía bariátrica.[98] Un estudio poblacional canadiense en el que se examinaron las consultas en emergencia por autolesiones tres años antes y tres años después de la cirugía bariátrica evidenció un aumento de las emergencias por autolesión después de la cirugía (3,63 frente a 2,33 por cada 1000 pacientes-año), siendo la sobredosis intencionada el método más común.[96] Los factores de riesgo para autolesiones incluyeron: personas mayores de 35 años, bajos ingresos y vivir en zonas rurales.

Posterior a la cirugía bariátrica, los estudios también han identificado una asociación con los trastornos por uso de sustancia.[96] En candidatos a cirugía bariátrica, la tasa de vida para trastorno por uso de sustancia es de 35,7%, siendo la tasa observada para el trastorno por uso de alcohol de un 33,2%.[79] En una revisión sistemática, la proporción de consumo de sustancias iniciado postcirugía osciló desde el 34,3% al 89,5% entre los pacientes bariátricos.[99] En esta revisión, el factor predictor más confiable para el consumo de sustancias tras la cirugía fue el antecedente de consumo de sustancias preoperatorio.

En los candidatos a cirugía bariátrica es común el tabaquismo y el trastorno por uso de alcohol. El consumo de cigarrillos es problemático en el postoperatorio debido al riesgo de úlceras postquirúrgicas. Una revisión mostró que la prevalencia de consumo de cigarrillos no varió significativamente con la cirugía, que los que suspendían el tabaquismo previo a la cirugía, probablemente reiniciarían tras la intervención, y que cerca de un 10% de los fumadores postcirugía, no fumaban previo a la operación.[99]

En contraste, varios estudios han demostrado un aumento de la prevalencia de nuevos trastornos por uso de alcohol iniciados tras

la cirugía bariátrica. Por ejemplo, las tasas de nuevos trastornos por uso de alcohol iniciados tras la cirugía de bypass gástrico en Y de Roux se sitúan en torno al 7-8% a dos años de la intervención.[100,101] El bypass gástrico en Y de Roux se asocia a un mayor riesgo de consumo de alcohol postoperatorio, lo que se confirmó en un estudio en el que se comparó este procedimiento con la banda gástrica ajustable por laparoscopia. Este estudio mostró una razón ajustada de riesgo (AHR) de 2,08 para el trastorno por uso de alcohol, y un AHR de 1,76 para el consumo de drogas ilícitas tras la cirugía.[102] Se ha sugerido que el aumento de los trastornos por uso de alcohol después de la cirugía de bypass gástrico en Y de Roux, en comparación con otras cirugías bariátricas, puede estar relacionado con la alteración farmacocinética del alcohol.[103]

Disponemos de datos limitados acerca del trastorno por uso de opioides con relación a la cirugía bariátrica, sin embargo, datos preliminares sugieren que el 4% de los pacientes podrían llegar a ser consumidores crónicos de opioides tras la cirugía bariátrica.[104,105] Los factores de riesgo para el consumo crónico de opioides después de la cirugía son un mayor número de días de consumo de opioides prequirúrgico, así como el consumo de medicamentos analgésicos no-narcóticos, ansiolíticos y uso tabaco previo a la cirugía.[104,105] Se necesitan más investigaciones para esclarecer cuales son las tasas y factores predictivos del consumo de opioides en las poblaciones sometidas a cirugía bariátrica.

## ¿CÓMO AFECTAN LOS SÍNTOMAS PSIQUIÁTRICOS A LA PÉRDIDA DE PESO TRAS LA CIRUGÍA BARIÁTRICA?

Varios estudios han intentado establecer cuáles son los factores predictores de salud mental y psicopatológicos alimentarios en relación con los resultados de la cirugía bariátrica. Un metaanálisis encontró datos inconsistentes entre los trastornos psiquiátricos prequirúrgicos y la pérdida de peso tras la cirugía bariátrica.[92] Otra revisión sugiere que las variables psicosociales prequirúrgicas como disfunciones cognitivas y variables de personalidad (por ejemplo, un alto neuroticismo) pueden estar asociadas a una menor pérdida de peso después de la cirugía bariátrica, aunque las últimas podrían estar más estrechamente vinculadas a patología alimentaria que a la pérdida de peso de manera directa.[106]

Los síntomas depresivos después de la cirugía bariátrica también se han asociado a una menor pérdida de peso postquirúrgica. Sin embargo, los resultados de nuevos estudios han mostrado datos contradictorios.[107–109] Una revisión mostró datos inconsistentes, pero que apuntaban a que los trastornos mentales prequirúrgicos afectaban en la pérdida de peso tras la cirugía bariátrica,[106] mientras que un estudio prospectivo posterior con seguimiento a un año, mostró que los trastornos psiquiátricos complejos pero controlados antes de la cirugía lograban bajas de pesos comparables con los pacientes sin patología mental.[110] Por lo tanto, disponemos de datos limitados sobre claros predictores psicosociales prequirúrgicos para los resultados de pérdida de peso relacionada a la cirugía.

Además, estudios han identificado evidencia preliminar que sugiere que una adaptación temprana a los cambios alimentarios que se requieren tras la cirugía bariátrica podría ser un indicador temprano de pérdida de peso. Esto es apoyado por los datos recopilados durante tres años por un gran estudio multicéntrico que mostró que, aunque en general los trastornos alimentarios disminuyen tras la cirugía, aquellos pacientes con una mayor patología alimentaria postquirúrgica perdieron menos peso tras la operación.[111] Estos hallazgos fueron replicados en Canadá en un estudio de cohorte postoperatorio, el cual mostró que los síntomas de atracones alimentarios, presentes tras un año de la cirugía bariátrica, eran predictores de un menor porcentaje de baja de peso a dos años postcirugía.[95] Se necesitan más estudios longitudinales, pero los datos existentes sugieren que los programas de cirugía bariátrica deberían seguir supervisando los síntomas alimentarios después de la cirugía.

## ¿QUÉ HERRAMIENTAS PUEDEN APOYAR EN LA EVALUACIÓN DE CONDICIONES PSIQUIÁTRICAS EN LOS CONTROLES PREVIOS Y POSTERIORES A LA CIRUGÍA BARIÁTRICA?

Los clínicos bariátricos dedicados al manejo conductual, con experiencia y conocimiento especializado en el abordaje y cuidado de aspectos psicosociales pre y postquirúrgicos, recomiendan una evaluación previa a la cirugía bariátrica que aborde la estabilidad psiquiátrica.[20] Más aún, se recomienda un seguimiento psicosocial continuo, dada la influencia de la psicopatología postcirugía bariátrica sobre la pérdida de peso y los efectos psiquiátricos. Las guías actuales recomiendan una evaluación psicosocial amplia antes de la cirugía bariátrica, con la finalidad de pesquisar los factores de riesgo e identificar de forma proactiva posibles conflictos postoperatorios que pudieran ser problemáticos tras la cirugía.[20] La evaluación psicosocial debe llevarse a cabo mediante una entrevista clínica y puede ser guiada por recursos como la Entrevista de Boston para la evaluación del Bypass Gástrico.[112] Adicionalmente, la herramienta interprofesional de evaluación de riesgos llamada Escala Bariátrica Interprofesional de Evaluación para la Idoneidad Psicosocial de Toronto (*Toronto Bariatric Interprofessional Psychosocial Assessment Suitability Scale o BIPASS*) entrega un enfoque estandarizado para la evaluación psicosocial preoperatoria y puede informar la estratificación de riesgos antes de la cirugía bariátrica.[113]

Se pueden utilizar herramientas de autoevaluación para determinar los síntomas psiquiátricos antes y después de la cirugía. Actualmente, no contamos con una herramienta robusta de evaluación que aborde todos los ámbitos psicosociales durante el proceso evaluativo pre-cirugía bariátrica.[114] En una revisión sistemática de 2015, en la versión revisada del Cuestionario Master, un cuestionario de 56 ítems de verdadero/falso, fue identificado como la única herramienta que evaluaba a los pacientes con obesidad en múltiples ámbitos del comportamiento alimentario.[114] En esta misma revisión, la Escala de Trastorno por Atracón (*Binge Eating Scale o BES*) fue identificada como la que presentaba mayor respaldo para la evaluación de los síntomas

de atracón en pacientes que se someten a cirugía bariátrica[114] y cuenta con validación en español.[115]

Para evaluar la psicopatología alimentaria de los pacientes sometidos a cirugía bariátrica, una segunda revisión que abordó las evaluaciones por auto reporte de pacientes, recomendó el uso de la Escala de Trastorno por Atracón, el Cuestionario de Ingesta Nocturna y el Cuestionario para el Examen de Trastornos Alimentarios.[116] Para evaluar los síntomas depresivos y el consumo de alcohol de los candidatos a cirugía bariátrica, se recomiendan el *Patient Health Questionnaire-9* o Cuestionario sobre la Salud del Paciente-9 (PHQ-9) y el *Alcohol Use Disorders Identification Test* o Test de Identificación de Trastornos por Uso de Alcohol (AUDIT), respectivamente.[116,117] Tanto el PHQ-9 como el AUDIT, se encuentran validados en Chile.[118,119] Sin embargo, se necesitan más estudios para establecer con claridad, qué evaluaciones por auto reporte presentan características psicométricas sólidas para explorar la psicopatología alimentaria del grupo de pacientes sometidos a cirugía bariátrica, especialmente en el contexto postoperatorio.[120]

En Chile, dentro del marco del Consenso Chileno de Salud Mental para pacientes sometidos a cirugía bariátrica (2020) se determinó que el proceso de evaluación pre-cirugía bariátrica debe incluir una entrevista psicosocial semiestructurada, que debe ser realizada por un psiquiatra o psicólogo clínico, con experiencia en el ámbito de la cirugía bariátrica y que pertenezca a un equipo multidisciplinario. Definiendo como mínimo dos sesiones de evaluación y preparación prequirúrgicas.[121]

## ¿CÓMO AFECTA LA CIRUGÍA BARIÁTRICA A LOS MEDICAMENTOS PSIQUIÁTRICOS?

Los antidepresivos son los medicamentos psicotrópicos más comúnmente recetados en los candidatos a cirugía bariátrica, llegando a registros que alcanzaban a un 35% de una cohorte de 2146 pacientes del estudio LABS-2.[122] Los procedimientos quirúrgicos bariátricos, ya sean restrictivos o malabsortivos, pueden influir en la absorción, distribución, metabolismo o excreción de los fármacos.[123]

Aunque la literatura está lejos de ser sólida, los antidepresivos son la clase más estudiada dentro de los medicamentos psicotrópicos en población bariátrica. A pesar del pequeño tamaño muestral, los estudios han mostrado evidencia de una menor biodisponibilidad postbariátrica, específicamente en los procedimientos malabsortivos, como el bypass gástrico en Y de Roux. Los antidepresivos, como la sertralina y la duloxetina, han mostrado una menor concentración plasmática tras la cirugía bariátrica, en comparación con los controles.[124] Por tanto, los médicos deben mantenerse vigilantes, para asegurar que los pacientes bariátricos no presenten síntomas de discontinuación o empeoramiento de los síntomas depresivos, especialmente en el transcurso de, al menos, el primer año postoperatorio.[125]

El impacto de los medicamentos psiquiátricos en los resultados de los pacientes varía tanto por el tipo de psicofármaco, como por el índice terapéutico del medicamento. Informes anecdóticos han indicado que los pacientes podrían estar en riesgo de un síndrome de discontinuación por antidepresivo debido a la caída de los niveles terapéuticos de los antidepresivos en el periodo postquirúrgico temprano. Estos síntomas son significativos ya que pueden confundirse con el síndrome de dumping y, por tanto, deben ser evaluados en los paciente durante la etapa postoperatoria temprana.[126]

Adicionalmente, los estabilizadores del ánimo requieren una especial atención debido tanto a la frecuente comorbilidad entre obesidad y trastornos del ánimo, así como al riesgo significativo de una recaída aguda frente a niveles sub-terapéuticos. Debido a su estrecho rango terapéutico, el manejo del litio puede ser desafiante en la población sometida a cirugía bariátrica dado por la absorción impredecible, las dietas líquidas preoperatorias, las posibles modificaciones de fluidos y sales, y la limitada ingesta oral postoperatoria. En la literatura se han descrito casos tanto de intoxicación, como de niveles sub-terapéuticos de litio, como resultado, se han desarrollado protocolos bariátricos peri-operatorios con la finalidad de mejorar el manejo del litio por parte de los médicos.[127]

Los datos relativos al uso de antipsicóticos en la población bariátrica se limitan a reportes de casos. Sin embargo, es importante que los médicos estén conscientes de los posibles cambios farmacocinéticos dados por la cirugía bariátrica, así como de los efectos adversos metabólicos de estos medicamentos. Por ejemplo, los pacientes que toman ziprasidona o lurasidona podrían presentar una absorción inconsistente debido a la baja ingesta calórica durante el período perioperatorio.[128] El personal médico debe colaborar con el personal de salud mental durante el proceso de preparación para la cirugía bariátrica con la finalidad de asegurar que se exploren las opciones alternativas de antipsicóticos.

Una reciente revisión, mostró que hay estudios escasos e inconsistentes sobre el efecto de los psicofármacos en la evolución postcirugía, sin embargo, tenemos evidencia clara en población no bariátrica en relación a aumento de peso.[129] En esta misma publicación, destacan la necesidad de vigilar en el perioperatorio signos de toxicidad por litio y síndrome de discontinuación por antidepresivos.[129]

## ¿CUÁL ES LA EVIDENCIA PARA EL USO DE INTERVENCIONES PSICOSOCIALES CON LA FINALIDAD DE APOYAR LA BAJA DE PESO TRAS LA CIRUGÍA BARIÁTRICA?

Los resultados con relación al impacto de las intervenciones psicológicas sobre la pérdida de peso tras la cirugía bariátrica son contradictorios. Aunque los estudios han examinado la efectividad de las intervenciones prequirúrgicas tanto conductuales, como las psicológicas estructuradas, con relación a la pérdida de peso, los resultados no han sido concluyentes. Por ejemplo, un apoyo psicológico pre y postcirugía bariátrica, enfocado en el cambio

conductual y en la modificación de cogniciones no influyó en la pérdida de peso medida por IMC.[130] En una revisión sistemática, las intervenciones conductuales administradas junto con la cirugía bariátrica mejoraron los resultados en la pérdida de peso y, aunque el número de estudios era limitado, los datos sugirieron que las intervenciones psicológicas postoperatorias presentaban un mayor efecto.[131] Además, un metaanálisis de cinco estudios también mostró una mayor pérdida de peso postcirugía bariátrica, cuando esta se combinaba con intervenciones conductuales postquirúrgicas.[132] Por lo tanto, el momento óptimo para iniciar las intervenciones conductuales complementarias es después de la cirugía bariátrica, pero antes de que ocurra una recuperación significativa del peso.[133]

En el grupo de pacientes sometidos a cirugía bariátrica, se han evaluado modalidades específicas de tratamiento psicológico. Estas intervenciones han incluido a la terapia cognitivo-conductual (presencial o realizada remotamente por vía telefónica),[134,135] terapia de aceptación y compromiso,[136] terapias basadas en el mindfulness[137] y otras terapias psicológicas que han mejorado en el corto plazo, tanto la patología alimentaria, como el malestar psicológico postcirugía bariátrica. A pesar de los beneficios sintomáticos, estos tratamientos psicológicos no se han traducido en mejoras a largo plazo respecto a la pérdida de peso después de la cirugía.

## ¿QUÉ FACTORES IMPACTAN EN LA ADHERENCIA Y EL COMPROMISO CON LOS CUIDADOS POSTERIORES A LA CIRUGÍA BARIÁTRICA?

La escasa adherencia al tratamiento postoperatorio sigue siendo un desafío para la práctica quirúrgica. El seguimiento postoperatorio regular de los pacientes bariátricos es importante para detectar deficiencias nutricionales y dificultades alimentarias posquirúrgicas, así como para optimizar la pérdida de peso.[138,139] A pesar de las elevadas tasas de deserción de los programas de cuidados bariátricos postquirúrgicos, sólo unos pocos estudios han explorado las razones para no asistir. Los estudios reportan tasas elevadas de abandono, en un rango de 10-80%, con estimaciones cercanas al 50% en el primer año y con sólo un 41% de asistencia a los controles el segundo año.[140–142] Los factores posiblemente asociados con una pobre asistencia a controles postoperatorios incluyen un mayor peso preoperatorio, menor edad, problemas familiares, problemas laborales o desempleo, falta de cobertura del seguro, un estilo de apego (relacional) evitativo y tener que recorrer una mayor distancia.[138,141–144]

A pesar de que no existe un consenso en relación a las razones de la no adherencia de los pacientes al seguimiento recomendado tras la cirugía bariátrica, un estudio cualitativo que exploró los factores que influyen en la decisión de los pacientes de asistir a los controles posteriores a la cirugía bariátrica identificó varias variables. Los pacientes que dejaron de acudir a las consultas de seguimiento postoperatorio:

1. Confiaban más en la capacidad de su médico de atención primaria para manejar su tratamiento postcirugía bariátrica;
2. Tenían dificultades para desplazarse, en términos de tiempo y de implicancias financieras;
3. Consideraron que no habían conseguido sus objetivos de pérdida de peso; y
4. Percibían que el seguimiento tenía una limitada utilidad para su atención actual.[145]

Se necesitan estudios adicionales para identificar más factores potenciales que contribuyan en los abandonos durante el seguimiento.

También se han estudiado en la literatura, las dificultades en la adherencia de los pacientes a los cambios conductuales y al régimen postcirugía bariátrica. La pobre adherencia nutricional se ha asociado a síntomas depresivos de base y a la presencia de un trastorno por atracón.[146] Adicionalmente, un mayor grado de apego (relacional) ansioso y una menor edad (por ejemplo, adolescentes) también han sido asociados con una pobre adherencia a las vitaminas postoperatorias.[144,146] Las intervenciones para mejorar el compromiso y la adherencia a las recomendaciones de seguimiento postcirugía bariátrica no han sido bien estudiadas.

**Correspondence:** info@ifsochile.cl

## Referencias


1. Morin AK. Off-label use of atypical antipsychotic agents for treatment of insomnia. Mental Health Clinician. 2014;4(2):65-72. doi:10.9740/MHC.N190091
2. Ludwick JJ, Oosthuizen PP. Screening for and monitoring of cardio-metabolic risk factors in outpatients with severe mental illness in a primary care setting. African Journal of Psychiatry (South Africa). 2009;12(4). doi:10.4314/ajpsy.v12i4.49047
3. Arterburn D, Sofer T, Boudreau DM, et al. Long-term weight change after initiating second-generation antidepressants. Journal of Clinical Medicine. 2016;5(4). doi:10.3390/jcm5040048
4. Correll CU, Detraux J, De Lepeleire J, De Hert M. Effects of antipsychotics, antidepressants and mood stabilizers on risk for physical diseases in people with schizophrenia, depression and bipolar disorder. World Psychiatry. 2015;14(2). doi:10.1002/wps.20204
5. Thompson A, Hetrick SE, Álvarez-Jiménez M, et al. Targeted intervention to improve monitoring of antipsychotic-induced weight gain and metabolic disturbance in first episode psychosis. Australian and New Zealand Journal of Psychiatry. 2011;45(9). doi:10.3109/00048674.2011.595370
6. Patten SB, Williams JVA, Lavorato DH, Khaled S, Bulloch AGM. Weight gain in relation to major depression and antidepressant medication use. Journal of Affective Disorders. 2011;134(1-3). doi:10.1016/j.jad.2011.06.027
7. Chouinard VA, Pingali SM, Chouinard G, et al. Factors associated with overweight and obesity in schizophrenia, schizoaffective and bipolar disorders. Psychiatry Research. 2016;237. doi:10.1016/j.psychres.2016.01.024
8. Fjukstad KK, Engum A, Lydersen S, et al. Metabolic Abnormalities Related to Treatment with Selective Serotonin Reuptake Inhibitors in Patients with Schizophrenia or Bipolar Disorder. Journal of Clinical Psychopharmacology. 2016;36(6). doi:10.1097/JCP.0000000000000582
9. Smits JAJ, Rosenfield D, Mather AA, Tart CD, Henriksen C, Sareen J. Psychotropic medication use mediates the relationship between mood and anxiety disorders and obesity: Findings from a nationally representative sample. Journal of Psychiatric Research. 2010;44(15). doi:10.1016/j.jpsychires.2010.04.007
10. Bak M, Fransen A, Janssen J, Van Os J, Drukker M. Almost all antipsychotics result in weight gain: A meta-analysis. PLoS ONE. 2014;9(4). doi:10.1371/journal.pone.0094112
11. Strassnig M, Kotov R, Cornaccio D, Fochtmann L, Harvey PD, Bromet EJ. Twenty-year progression of body mass index in a county-wide cohort of people with schizophrenia and bipolar disorder identified at their first episode of psychosis. Bipolar Disorders. 2017;19(5). doi:10.1111/bdi.12505
12. Arterburn D, Wood GC, Theis MK, et al. Antipsychotic medications and extreme weight gain in two health systems. Obesity Research and Clinical Practice. 2016;10(4). doi:10.1016/j.orcp.2015.08.012
13. Vandenberghe F, Gholam-Rezaee M, Saigí-Morgui N, et al. Importance of early weight changes to predict long-term weight gain during psychotropic drug treatment. Journal of Clinical Psychiatry. 2015;76(11). doi:10.4088/JCP.14m09358
14. Correll CU, Robinson DG, Schooler NR, et al. Cardiometabolic risk in patients with first-episode schizophrenia spectrum disorders baseline results from the RAISE-ETP study. JAMA Psychiatry. 2014;71(12). doi:10.1001/jamapsychiatry.2014.1314
15. Boudreau DM, Arterburn D, Bogart A, et al. Influence of body mass index on the choice of therapy for depression and follow-up care. Obesity. 2013;21(3). doi:10.1002/oby.20048
16. Mizuno Y, Suzuki T, Nakagawa A, et al. Pharmacological strategies to counteract antipsychotic-induced weight gain and metabolic adverse effects in schizophrenia: A systematic review and meta-analysis. Schizophrenia Bulletin. 2014;40(6). doi:10.1093/schbul/sbu030
17. Zheng W, Li X Bin, Tang YL, Xiang YQ, Wang CY, De Leon J. Metformin for Weight Gain and Metabolic Abnormalities Associated with Antipsychotic Treatment: Meta-Analysis of Randomized Placebo-Controlled Trials. Journal of Clinical Psychopharmacology. 2015;35(5). doi:10.1097/JCP.0000000000000392
18. Berkman ND, Brownley KA, Peat CM, et al. Management and outcomes of binge-eating disorder. Comparative Effectiveness Reviews. 2015;160(160).
19. Peat CM, Berkman ND, Lohr KN, et al. Comparative Effectiveness of Treatments for Binge-Eating Disorder: Systematic Review and Network Meta-Analysis. European Eating Disorders Review. 2017;25(5). doi:10.1002/erv.2517
20. Sogg S, Lauretti J, West-Smith L. Recommendations for the presurgical psychosocial evaluation of bariatric surgery patients. Surgery for Obesity and Related Diseases. 2016;12(4). doi:10.1016/j.soard.2016.02.008
21. Taylor VH, McIntyre RS, Remington G, Levitan RD, Stonehocker B, Sharma AM. Beyond pharmacotherapy: Understanding the links between obesity and chronic mental illness. Canadian Journal of Psychiatry. 2012;57(1). doi:10.1177/070674371205700103
22. Calkin C, Van De Velde C, Růžičková M, et al. Can body mass index help predict outcome in patients with bipolar disorder? Bipolar Disorders. 2009;11(6). doi:10.1111/j.1399-5618.2009.00730.x
23. Kloiber S, Ising M, Reppermund S, et al. Overweight and Obesity Affect Treatment Response in Major Depression. Biological Psychiatry. 2007;62(4). doi:10.1016/j.biopsych.2006.10.001
24. Pearl RL, Puhl RM. Weight bias internalization and health: a systematic review. Obesity Reviews. 2018;19(8). doi:10.1111/obr.12701
25. Mulligan K, McBain H, Lamontagne-Godwin F, et al. Barriers to effective diabetes management - a survey of people with severe mental illness. BMC Psychiatry. 2018;18(1). doi:10.1186/s12888-018-1744-5
26. Goldstein BI, Liu SM, Schaffer A, Sala R, Blanco C. Obesity and the three-year longitudinal course of bipolar disorder. Bipolar Disorders. 2013;15(3). doi:10.1111/bdi.12035
27. Avila C, Holloway AC, Hahn MK, et al. An Overview of Links Between Obesity and Mental Health. Current obesity reports. 2015;4(3). doi:10.1007/s13679-015-0164-9
28. Kivimäki M, Batty GD, Singh-Manoux A, et al. Association between common mental disorder and obesity over the adult life course. British Journal of Psychiatry. 2009;195(2). doi:10.1192/bjp.bp.108.057299
29. Hasnain M, Vieweg WVR, Hollett B. Weight gain and glucose dysregulation with second-generation antipsychotics and antidepressants: A review for primary care physicians. Postgraduate Medicine. 2012;124(4). doi:10.3810/pgm.2012.07.2577
30. Bradshaw T, Mairs H. Obesity and serious mental ill health: A critical review of the literature. Healthcare (Switzerland). 2014;2(2). doi:10.3390/healthcare2020166
31. Hensel JM, Taylor VH, Fung K, Vigod SN. Rates of mental illness and addiction among high-cost users of medical services in Ontario. Canadian Journal of Psychiatry. 2016;61(6). doi:10.1177/0706743716644764
32. Wong MMC, Chen EYH, Lui SSY, Tso S. Medication adherence and subjective weight perception in patients with first-episode psychotic disorder. Clinical Schizophrenia and Related Psychoses. 2011;5(3). doi:10.3371/CSRP.5.3.3
33. Thorpe J, Saeed S, Moodie EEM, Klein MB. Antiretroviral treatment interruption leads to progression of liver fibrosis in HIV-hepatitis C virus co-infection. AIDS. 2011;25(7). doi:10.1097/QAD.0b013e3283455e4b
34. Pringsheim T, Gardner DM. Dispensed prescriptions for quetiapine and other second-generation antipsychotics in Canada from 2005 to 2012: a descriptive study. CMAJ Open. 2014;2(4). doi:10.9778/cmajo.20140009
35. Hálfdánarson Ó, Zoëga H, Aagaard L, et al. International trends in antipsychotic use: A study in 16 countries, 2005–2014. European Neuropsychopharmacology. 2017;27(10):1064-1076. doi:10.1016/J.EURONEURO.2017.07.001
36. Raschi E, Poluzzi E, Godman B, et al. Torsadogenic Risk of Antipsychotics: Combining Adverse Event Reports with Drug Utilization Data across Europe. PLOS ONE. 2013;8(11):e81208. doi:10.1371/JOURNAL.PONE.0081208
37. Carton L, Cottencin O, Lapeyre-Mestre M, et al. Off-Label Prescribing of Antipsychotics in Adults, Children and Elderly Individuals: A Systematic Review of Recent Prescription Trends. Current pharmaceutical design. 2015;21(23):3280-3297. doi:10.2174/1381612821666150619092903
38. Højlund M, Pottegård A, Johnsen E, et al. Trends in utilization and dosing of antipsychotic drugs in Scandinavia: Comparison of 2006 and 2016. British Journal of Clinical Pharmacology. 2019;85(7). doi:10.1111/bcp.13945

39. Maglione M, Maher AR, Hu J, et al. Off-Label Use of Atypical Antipsychotics: An Update. Off-Label Use of Atypical Antipsychotics: An Update. Published online 2011.

40. Katzman MA, Brawman-Mintzer O, Reyes EB, Olausson B, Liu S, Eriksson H. Extended release quetiapine fumarate (quetiapine XR) monotherapy as maintenance treatment for generalized anxiety disorder: A long-term, randomized, placebo-controlled trial. International Clinical Psychopharmacology. 2011;26(1). doi:10.1097/YIC.0b013e32833e34d9

41. Ray WA, Chung CP, Murray KT, Hall K, Stein CM. Atypical Antipsychotic Drugs and the Risk of Sudden Cardiac Death. New England Journal of Medicine. 2009;360(3). doi:10.1056/nejmoa0806994

42. Gill SS, Bronskill SE, Normand SLT, et al. Antipsychotic drug use and mortality in older adults with dementia. Annals of Internal Medicine. 2007;146(11). doi:10.7326/0003-4819-146-11-200706050-00006

43. L.S. S, K. D, P.S. I. Efficacy and adverse effects of atypical antipsychotics for dementia: Meta-analysis of randomized, placebo-controlled trials. American Journal of Geriatric Psychiatry. 2006;14(3).

44. Tek C. Naltrexone HCl/bupropion HCl for chronic weight management in obese adults: Patient selection and perspectives. Patient Preference and Adherence. 2016;10. doi:10.2147/PPA.S84778

45. An H, Sohn H, Chung S. Phentermine, Sibutramine and Affective Disorders. Clin Psychopharmacol Neurosci. 2013;11(1):7-12. doi:10.9758/CPN.2013.11.1.7

46. Marteene W, Winckel K, Hollingworth S, et al. Strategies to counter antipsychotic-associated weight gain in patients with schizophrenia. Expert Opinion on Drug Safety. 2019;18(12). doi:10.1080/14740338.2019.1674809

47. Stroup TS, McEvoy JP, Ring KD, et al. A randomized trial examining the effectiveness of switching from olanzapine, quetiapine, or risperidone to aripiprazole to reduce metabolic risk: Comparison of Antipsychotics for Metabolic Problems (CAMP). American Journal of Psychiatry. 2011;168(9). doi:10.1176/appi.ajp.2011.10111609

48. Larsen JR, Vedtofte L, Jakobsen MSL, et al. Effect of liraglutide treatment on prediabetes and overweight or obesity in clozapine- or olanzapine-treated patients with schizophrenia spectrum disorder: A randomized clinical trial. JAMA Psychiatry. 2017;74(7). doi:10.1001/jamapsychiatry.2017.1220

49. Siskind DJ, Russell AW, Gamble C, et al. Treatment of clozapine-associated obesity and diabetes with exenatide in adults with schizophrenia: A randomized controlled trial (CODEX). Diabetes, Obesity and Metabolism. 2018;20(4). doi:10.1111/dom.13167

50. Ishøy PL, Knop FK, Broberg B V., et al. Effect of GLP-1 receptor agonist treatment on body weight in obese antipsychotic-treated patients with schizophrenia: a randomized, placebo-controlled trial. Diabetes, Obesity and Metabolism. 2017;19(2). doi:10.1111/dom.12795

51. Siskind D, Hahn M, Correll CU, et al. Glucagon-like peptide-1 receptor agonists for antipsychotic-associated cardio-metabolic risk factors: A systematic review and individual participant data meta-analysis. Diabetes, Obesity and Metabolism. 2019;21(2). doi:10.1111/dom.13522

52. Whicher CA, Price HC, Phiri P, et al. The use of liraglutide 3.0 mg daily in the management of overweight and obesity in people with schizophrenia, schizoaffective disorder and first episode psychosis: Results of a pilot randomized, double-blind, placebo-controlled trial. Diabetes, Obesity and Metabolism. 2021;23(6):1262-1271. doi:10.1111/DOM.14334

53. Lyu X, Du J, Zhan G, et al. Naltrexone and Bupropion combination treatment for smoking cessation and weight loss in patients with schizophrenia. Frontiers in Pharmacology. 2018;9(MAR). doi:10.3389/fphar.2018.00181

54. Taveira TH, Wu WC, Tschibelu E, et al. The effect of naltrexone on body fat mass in olanzapine-treated schizophrenic or schizoaffective patients: A randomized double-blind placebo-controlled pilot study. Journal of Psychopharmacology. 2014;28(4). doi:10.1177/0269881113509904

55. Guerdjikova AI, Walsh B, Shan K, Halseth AE, Dunayevich E, McElroy SL. Concurrent Improvement in Both Binge Eating and Depressive Symptoms with Naltrexone/Bupropion Therapy in Overweight or Obese Subjects with Major Depressive Disorder in an Open-Label, Uncontrolled Study. Advances in Therapy. 2017;34(10). doi:10.1007/s12325-017-0613-9

56. Joffe G, Takala P, Tchoukhine E, et al. Orlistat in clozapine- or olanzapine-treated patients with overweight or obesity: A 16-week randomized, double-blind, placebo-controlled trial. Journal of Clinical Psychiatry. 2008;69(5). doi:10.4088/jcp.v69n0503

57. Maayan L, Vakhrusheva J, Correll CU. Effectiveness of medications used to attenuate antipsychotic-related weight gain and metabolic abnormalities: A systematic review and meta-analysis. Neuropsychopharmacology. 2010;35(7). doi:10.1038/npp.2010.21

58. Choi YJ. Efficacy of adjunctive treatments added to olanzapine or clozapine for weight control in patients with schizophrenia: A systematic review and meta-analysis. Scientific World Journal. 2015;2015. doi:10.1155/2015/970730

59. Wang Y, Wang D, Cheng J, et al. Efficacy and tolerability of pharmacological interventions on metabolic disturbance induced by atypical antipsychotics in adults: A systematic review and network meta-analysis. Journal of psychopharmacology (Oxford, England). 2021;35(9):1111-1119. doi:10.1177/02698811211035391

60. Zheng W, Zhang QE, Cai D Bin, et al. Combination of Metformin and Lifestyle Intervention for Antipsychotic-Related Weight Gain: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. Pharmacopsychiatry. 2018;52(1):24-31. doi:10.1055/S-0044-101466/ID/R2017-07-0669-0028

61. Jiang WL, Cai D Bin, Yin F, et al. Adjunctive metformin for antipsychotic-induced dyslipidemia: a meta-analysis of randomized, double-blind, placebo-controlled trials. Translational Psychiatry 2020 10:1. 2020;10(1):1-9. doi:10.1038/s41398-020-0785-y

62. G. Fiedorowicz J, D. Miller D, R. Bishop J, A. Calarge C, L. Ellingrod V, G. Haynes W. Systematic Review and Meta-analysis of Pharmacological Interventions for Weight Gain from Antipsychotics and Mood Stabilizers. Current Psychiatry Reviews. 2012;8(1). doi:10.2174/157340012798994867

63. de Silva VA, Suraweera C, Ratnatunga SS, Dayabandara M, Wanniarachchi N, Hanwella R. Metformin in prevention and treatment of antipsychotic induced weight gain: A systematic review and meta-analysis. BMC Psychiatry. 2016;16(1). doi:10.1186/s12888-016-1049-5

64. Hiluy JC, Nazar BP, Gonçalves WS, Coutinho W, Appolinario JC. Effectiveness of Pharmacologic Interventions in the Management of Weight Gain in Patients With Severe Mental Illness: A Systematic Review and Meta-Analysis. The Primary Care Companion for CNS Disorders. 2019;21(6):23687. doi:10.4088/PCC.19R02483

65. Goh KK, Chen CH, Lu ML. Topiramate mitigates weight gain in antipsychotic-treated patients with schizophrenia: meta-analysis of randomised controlled trials. International Journal of Psychiatry in Clinical Practice. 2019;23(1). doi:10.1080/13651501.2018.1449864

66. Lee S, Sziklas V, Andermann F, et al. The effects of adjunctive topiramate on cognitive function in patients with epilepsy. Epilepsia. 2003;44(3). doi:10.1046/j.1528-1157.2003.27402.x

67. Van Ameringen M, Mancini C, Pipe B, Campbell M, Oakman J. Topiramate treatment for SSRI-induced weight gain in anxiety disorders. Journal of Clinical Psychiatry. 2002;63(11). doi:10.4088/JCP.v63n1104

68. Kishi T, Iwata N. Efficacy and tolerability of histamine-2 receptor antagonist adjunction of antipsychotic treatment in schizophrenia: A meta-analysis of randomized placebo-controlled trials. Pharmacopsychiatry. 2015;48(1). doi:10.1055/s-0034-1390478

69. Pagoto S, Schneider KL, Whited MC, et al. Randomized controlled trial of behavioral treatment for comorbid obesity and depression in women: The Be Active Trial. International Journal of Obesity. 2013;37(11). doi:10.1038/ijo.2013.25

70. Linde JA, Simon GE, Ludman EJ, et al. A randomized controlled trial of behavioral weight loss treatment versus combined weight loss/depression treatment among women with comorbid obesity and depression. Annals of Behavioral Medicine. 2011;41(1). doi:10.1007/s12160-010-9232-2

71. Firth J, Cotter J, Elliott R, French P, Yung AR. A systematic review and meta-Analysis of exercise interventions in schizophrenia patients. Psychological Medicine. 2015;45(7). doi:10.1017/S0033291714003110

72. Pearsall R, Smith DJ, Pelosi A, Geddes J. Exercise therapy in adults with serious mental illness: A systematic review and meta-analysis. BMC Psychiatry. 2014;14(1). doi:10.1186/1471-244X-14-117

73. Caemmerer J, Correll CU, Maayan L. Acute and maintenance effects of non-pharmacologic interventions for antipsychotic associated weight gain and metabolic abnormalities: A meta-analytic comparison of randomized controlled trials. Schizophrenia Research. 2012;140(1-3). doi:10.1016/j.schres.2012.03.017

74. E. B, L. B, C. G, F. M, L. B. Health promotion lifestyle interventions for weight management in psychosis: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. BMC Psychiatry. Published online 2012.

75. Gierisch JM, Nieuwsma JA, Bradford DW, et al. Pharmacologic and behavioral interventions to improve cardiovascular risk factors in adults with serious mental illness: A systematic review and meta-analysis. Journal of Clinical Psychiatry. 2014;75(5). doi:10.4088/JCP.13r08558

76. Naslund JA, Whiteman KL, McHugo GJ, Aschbrenner KA, Marsch LA, Bartels SJ. Lifestyle interventions for weight loss among overweight and obese adults with serious mental illness: A systematic review and meta-analysis. General Hospital Psychiatry. 2017;47. doi:10.1016/j.genhosppsych.2017.04.003

77. Bruins J, Jörg F, Bruggeman R, Slooff C, Corpeleijn E, Pijnenborg M. The effects of lifestyle interventions on (long-term) weight management, cardiometabolic risk and depressive symptoms in people with psychotic disorders: A meta-analysis. PLoS ONE. 2014;9(12). doi:10.1371/journal.pone.0112276

78. Holt RIG, Gossage-Worrall R, Hind D, et al. Structured lifestyle education for people with schizophrenia, schizoaffective disorder and first-episode psychosis (STEPWISE): Randomised controlled trial. British Journal of Psychiatry. 2019;214(2). doi:10.1192/bjp.2018.167

79. Mitchell JE, Selzer F, Kalarchian MA, et al. Psychopathology before surgery in the Longitudinal Assessment of Bariatric Surgery-3 (LABS-3) Psychosocial Study. Surgery for Obesity and Related Diseases. 2012;8(5). doi:10.1016/j.soard.2012.07.001

80. Ariel AH, Perri MG. Effect of dose of behavioral treatment for obesity on binge eating severity. Eating Behaviors. 2016;22. doi:10.1016/j.eatbeh.2016.03.032

81. Schulte EM, Avena NM, Gearhardt AN. Which foods may be addictive? The roles of processing, fat content, and glycemic load. PLoS ONE. 2015;10(2). doi:10.1371/journal.pone.0117959

82. Curtis C, Davis C. A Qualitative Study of Binge Eating and Obesity From an Addiction Perspective. Eating Disorders. 2014;22(1). doi:10.1080/10640266.2014.857515

83. Gilhooly CH, Das SK, Golden JK, et al. Food cravings and energy regulation: The characteristics of craved foods and their relationship with eating behaviors and weight change during 6 months of dietary energy restriction. International Journal of Obesity. 2007;31(12). doi:10.1038/sj.ijo.0803672

84. Gearhardt AN, White MA, Masheb RM, Morgan PT, Crosby RD, Grilo CM. An examination of the food addiction construct in obese patients with binge eating disorder. International Journal of Eating Disorders. 2012;45(5). doi:10.1002/eat.20957

85. Davis C. A commentary on the associations among 'food addiction', binge eating disorder, and obesity: Overlapping conditions with idiosyncratic clinical features. Appetite. 2017;115. doi:10.1016/j.appet.2016.11.001

86. Gearhardt AN, Corbin WR, Brownell KD. Preliminary validation of the Yale Food Addiction Scale. Appetite. 2009;52(2):430-436. doi:10.1016/J.APPET.2008.12.003

87. Penzenstadler L, Soares C, Karila L, Khazaal Y. Systematic Review of Food Addiction as Measured with the Yale Food Addiction Scale: Implications for the Food Addiction Construct. Current Neuropharmacology. 2018;17(6). doi:10.2174/1570159x16666181108093520

88. Cassin SE, Buchman DZ, Leung SE, et al. Ethical, stigma, and policy implications of food addiction: A scoping review. Nutrients. 2019;11(4). doi:10.3390/nu11040710

89. Mühlhans B, Horbach T, de Zwaan M. Psychiatric disorders in bariatric surgery candidates: a review of the literature and results of a German prebariatric surgery sample. General Hospital Psychiatry. 2009;31(5). doi:10.1016/j.genhosppsych.2009.05.004

90. V.H. T, J. H. Multimorbidity: A Review of the Complexity of Mental Health Issues in Bariatric Surgery Candidates Informed by Canadian Data. Canadian Journal of Diabetes. 2017;41(4).

91. Duarte-Guerra LS, Coêlho BM, Santo MA, Wang YP. Psychiatric disorders among obese patients seeking bariatric surgery: results of structured clinical interviews. Obesity surgery. 2015;25(5):830-837. doi:10.1007/S11695-014-1464-Y

92. Dawes AJ, Maggard-Gibbons M, Maher AR, et al. Mental health conditions among patients seeking and undergoing bariatric surgery a meta-analysis. JAMA - Journal of the American Medical Association. 2016;315(2). doi:10.1001/jama.2015.18118

93. Kalarchian MA, King WC, Devlin MJ, et al. Psychiatric disorders and weight change in a prospective study of bariatric surgery patients: A 3-year follow-up. Psychosomatic Medicine. 2016;78(3). doi:10.1097/PSY.0000000000000277

94. Thiara G, Cigliobianco M, Muravsky A, et al. Evidence for Neurocognitive Improvement After Bariatric Surgery: A Systematic Review. Psychosomatics. 2017;58(3). doi:10.1016/j.psym.2017.02.004

95. Nasirzadeh Y, Kantarovich K, Wnuk S, et al. Binge eating, loss of control over eating, emotional eating, and night eating after bariatric surgery: Results from the Toronto Bari-PSYCH cohort study. Obesity Surgery. 2018;28(7). doi:10.1007/s11695-018-3137-8

96. Bhatti JA, Nathens AB, Thiruchelvam D, Grantcharov T, Goldstein BI, Redelmeier DA. Self-harm emergencies after bariatric surgery a population-based cohort study. JAMA Surgery. 2016;151(3). doi:10.1001/jamasurg.2015.3414

97. Peterhänsel C, Petroff D, Klinitzke G, Kersting A, Wagner B. Risk of completed suicide after bariatric surgery: A systematic review. Obesity Reviews. 2013;14(5). doi:10.1111/obr.12014

98. Lim RBC, Zhang MWB, Ho RCM. Prevalence of all-cause mortality and suicide among bariatric surgery cohorts: A meta-analysis. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2018;15(7). doi:10.3390/ijerph15071519

99. Li L, Wu LT. Substance use after bariatric surgery: A review. Journal of Psychiatric Research. 2016;76. doi:10.1016/j.jpsychires.2016.01.009

100. King WC, Chen JY, Mitchell JE, et al. Prevalence of alcohol use disorders before and after bariatric surgery. JAMA - Journal of the American Medical Association. 2012;307(23). doi:10.1001/jama.2012.6147

101. Mitchell JE, Steffen K, Engel S, et al. Addictive disorders after Roux-en-Y gastric bypass. Surgery for Obesity and Related Diseases. 2015;11(4). doi:10.1016/j.soard.2014.10.026

102. King WC, Chen JY, Courcoulas AP, et al. Alcohol and other substance use after bariatric surgery: prospective evidence from a U.S. multicenter cohort study. Surgery for Obesity and Related Diseases. 2017;13(8). doi:10.1016/j.soard.2017.03.021

103. Woodard GA, Downey J, Hernandez-Boussard T, Morton JM. Impaired alcohol metabolism after gastric bypass surgery: A case-crossover trial. Journal of the American College of Surgeons. 2011;212(2). doi:10.1016/j.jamcollsurg.2010.09.020

104. Raebel MA, Newcomer SR, Reifler LM, et al. Chronic use of opioid medications before and after bariatric surgery. JAMA - Journal of the American Medical Association. 2013;310(13). doi:10.1001/jama.2013.278344

105. Raebel MA, Newcomer SR, Bayliss EA, et al. Chronic opioid use emerging after bariatric surgery. Pharmacoepidemiology and Drug Safety. 2014;23(12). doi:10.1002/pds.3625

106. Wimmelmann CL, Dela F, Mortensen EL. Psychological predictors of weight loss after bariatric surgery: A review of the recent research. Obesity Research and Clinical Practice. 2014;8(4). doi:10.1016/j.orcp.2013.09.003

107. Sheets CS, Peat CM, Berg KC, et al. Post-operative Psychosocial Predictors of Outcome in Bariatric Surgery. Obesity Surgery. 2015;25(2). doi:10.1007/s11695-014-1490-9

108. De Zwaan M, Enderle J, Wagner S, et al. Anxiety and depression in bariatric surgery patients: A prospective, follow-up study using structured clinical interviews. Journal of Affective Disorders. 2011;133(1-2). doi:10.1016/j.jad.2011.03.025

109. Sockalingam S, Hawa R, Wnuk S, et al. Psychosocial predictors of quality of life and weight loss two years after bariatric surgery: Results from the Toronto Bari-PSYCH study. General Hospital Psychiatry. 2017;47. doi:10.1016/j.genhosppsych.2017.04.005

110. Thomson L, Sheehan KA, Meaney C, Wnuk S, Hawa R, Sockalingam S. Prospective study of psychiatric illness as a predictor of weight loss and health related quality of life one year after bariatric surgery. Journal of Psychosomatic Research. 2016;86. doi:10.1016/j.jpsychores.2016.04.008

111. Devlin MJ, King WC, Kalarchian MA, et al. Eating pathology and experience and weight loss in a prospective study of bariatric surgery patients: 3-year follow-up. International Journal of Eating Disorders. 2016;49(12). doi:10.1002/eat.22578

112. Sogg S, Mori DL. Psychosocial evaluation for bariatric surgery: The boston interview and opportunities for intervention. Obesity Surgery. 2009;19(3). doi:10.1007/s11695-008-9676-7

113. Thiara G, Yanofksy R, Abdul-Kader S, et al. Toronto Bariatric Interprofessional Psychosocial Assessment Suitability Scale: Evaluating A New Clinical Assessment Tool for Bariatric Surgery Candidates. Psychosomatics. 2016;57(2). doi:10.1016/j.psym.2015.12.003

114. Barclay KS, Rushton PW, Forwell SJ. Measurement Properties of Eating Behavior Self-Assessment Tools in Adult Bariatric Surgery Populations: a Systematic Review. Obesity Surgery. 2015;25(4). doi:10.1007/s11695-015-1593-y

115. López Aguilar X, Arévalo RV, Díaz JMM, Díaz RB. Instrumentos para Trastorno por Atracón. Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios / Mexican Journal of Eating Disorders. 2021;11(1):32-51. doi:10.22201/FESI.20071523E.2020.1.626

116. Marek RJ, Heinberg LJ, Lavery M, Merrell Rish J, Ashton K. A review of psychological assessment instruments for use in bariatric surgery evaluations. Psychological Assessment. 2016;28(9). doi:10.1037/pas0000286

117. Cassin S, Sockalingam S, Hawa R, et al. Psychometric properties of the patient health questionnaire (PHQ-9) as a depression screening tool for bariatric surgery candidates. Psychosomatics. 2013;54(4). doi:10.1016/j.psym.2012.08.010

118. Saldivia S, Aslan J, Cova F, Vicente B, Inostroza C, Rincón P. Propiedades psicométricas del PHQ-9 (Patient Health Questionnaire) en centros de atención primaria de Chile. Revista médica de Chile. 2019;147(1):53-60. doi:10.4067/S0034-98872019000100053

119. Alvarado ME, Garmendia ML, Acuña G, Santis R, Arteaga O. Validez y confiabilidad de la versión chilena del Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT). Revista médica de Chile. 2009;137(11):1463-1468. doi:10.4067/S0034-98872009001100008

120. Parker K, O'Brien P, Brennan L. Measurement of disordered eating following Bariatric surgery: A systematic review of the literature. Obesity Surgery. 2014;24(6). doi:10.1007/s11695-014-1248-4

121. Leiva MJ, Cruz M, Díaz P, et al. Manejo psicológico del paciente sometido a cirugía bariátrica. Consenso Núcleo de Psicólogos de Cirugía de la Obesidad de Chile. Revista médica de Chile. 2020;148(4):518-527. doi:10.4067/S0034-98872020000400518

122. Mitchell JE, King WC, Chen JY, et al. Course of depressive symptoms and treatment in the longitudinal assessment of bariatric surgery (LABS-2) study. Obesity. 2014;22(8). doi:10.1002/oby.20738

123. Padwal R, Brocks D, Sharma AM. A systematic review of drug absorption following bariatric surgery and its theoretical implications. Obesity Reviews. 2010;11(1). doi:10.1111/j.1467-789X.2009.00614.x

124. Roerig JL, Steffen K. Psychopharmacology and bariatric surgery. European Eating Disorders Review. 2015;23(6). doi:10.1002/erv.2396

125. Hamad GG, Helsel JC, Perel JM, et al. The effect of gastric bypass on the pharmacokinetics of serotonin reuptake inhibitors. American Journal of Psychiatry. 2012;169(3). doi:10.1176/appi.ajp.2011.11050719

126. Bingham K, Hawa R, Sockalingam S. SSRI Discontinuation Syndrome Following Bariatric Surgery: A Case Report and Focused Literature Review. Psychosomatics. 2014;55(6). doi:10.1016/j.psym.2014.07.003

127. Bingham KS, Thoma J, Hawa R, Sockalingam S. Perioperative Lithium Use in Bariatric Surgery: A Case Series and Literature Review. Psychosomatics. 2016;57(6). doi:10.1016/j.psym.2016.07.001

128. Bingham KS, Yanofsky R. Psychopharmacology in Bariatric Surgery Patients. Psychiatric Care in Severe Obesity. Published online 2017:313-333. doi:10.1007/978-3-319-42536-8_23

129. Coughlin JW, Steffen KJ, Sockalingam S, Mitchell JE. Psychotropic Medications in Metabolic and Bariatric Surgery: Research Updates and Clinical Considerations. Current Psychiatry Reports. 2022;24(1). doi:10.1007/s11920-022-01317-4

130. Ogden J, Hollywood A, Pring C. The Impact of Psychological Support on Weight Loss Post Weight Loss Surgery: a Randomised Control Trial. Obesity Surgery. 2015;25(3). doi:10.1007/s11695-014-1428-2

131. F. S, A. A. Behavioural Interventions for Severe Obesity Before and/or After Bariatric Surgery: a Systematic Review and Meta-analysis. Obesity Surgery. 2016;26(6).

132. Rudolph A, Hilbert A. Post-operative behavioural management in bariatric surgery: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Obesity Reviews. 2013;14(4). doi:10.1111/obr.12013

133. Kalarchian MA, Marcus MD. Psychosocial interventions pre and post bariatric surgery. European Eating Disorders Review. 2015;23(6). doi:10.1002/erv.2392

134. Sockalingam S, Cassin SE, Wnuk S, et al. A Pilot Study on Telephone Cognitive Behavioral Therapy for Patients Six-Months Post-Bariatric Surgery. Obesity Surgery. 2017;27(3). doi:10.1007/s11695-016-2322-x

135. Paul L, Van Der Heiden C, Hoek HW. Cognitive behavioral therapy and predictors of weight loss in bariatric surgery patients. Current Opinion in Psychiatry. 2017;30(6). doi:10.1097/YCO.0000000000000359

136. Bradley LE, Forman EM, Kerrigan SG, Butryn ML, Herbert JD, Sarwer DB. A Pilot Study of an Acceptance-Based Behavioral Intervention for Weight Regain After Bariatric Surgery. Obesity Surgery. 2016;26(10). doi:10.1007/s11695-016-2125-0

137. Wnuk SM, Du CT, Van Exan J, et al. Mindfulness-Based Eating and Awareness Training for Post-Bariatric Surgery Patients: a Feasibility Pilot Study. Mindfulness. 2018;9(3). doi:10.1007/s12671-017-0834-7

138. Vidal P, Ramón JM, Goday A, et al. Lack of adherence to follow-up visits after bariatric surgery: Reasons and outcome. Obesity Surgery. 2014;24(2). doi:10.1007/s11695-013-1094-9

139. Kim HJ, Madan A, Fenton-Lee D. Does patient compliance with follow-up influence weight loss after gastric bypass surgery? A systematic review and meta-analysis. Obesity Surgery. 2014;24(4). doi:10.1007/s11695-014-1178-1

140. Goode RW, Ye L, Sereika SM, et al. Socio-demographic, anthropometric, and psychosocial predictors of attrition across behavioral weight-loss trials. Eating Behaviors. 2016;20. doi:10.1016/j.eatbeh.2015.11.009

141. Moroshko I, Brennan L, O'Brien P. Predictors of dropout in weight loss interventions: A systematic review of the literature. Obesity Reviews. 2011;12(11). doi:10.1111/j.1467-789X.2011.00915.x

142. Larjani S, Spivak I, Hao Guo M, et al. Preoperative predictors of adherence to multidisciplinary follow-up care postbariatric surgery. Surgery for Obesity and Related Diseases. 2016;12(2). doi:10.1016/j.soard.2015.11.007

143. Sockalingam S, Cassin S, Hawa R, et al. Predictors of post-bariatric surgery appointment attendance: The role of relationship style. Obesity Surgery. 2013;23(12). doi:10.1007/s11695-013-1009-9

144. Hood MM, Corsica J, Bradley L, Wilson R, Chirinos DA, Vivo A. Managing severe obesity: understanding and improving treatment adherence in bariatric surgery. Journal of Behavioral Medicine. 2016;39(6). doi:10.1007/s10865-016-9772-4

145. Aarts MA, Sivapalan N, Nikzad SE, Serodio K, Sockalingam S, Conn LG. Optimizing Bariatric Surgery Multidisciplinary Follow-up: a Focus on Patient-Centered Care. Obesity Surgery. 2017;27(3). doi:10.1007/s11695-016-2354-2

146. Sunil S, Santiago VA, Gougeon L, et al. Predictors of Vitamin Adherence After Bariatric Surgery. Obesity Surgery. 2017;27(2). doi:10.1007/s11695-016-2306-x

147. Schünemann HJ, Wiercioch W, Brozek J, et al. GRADE Evidence to Decision (EtD) frameworks for adoption, adaptation, and de novo development of trustworthy recommendations: GRADE-ADOLOPMENT. J Clin Epidemiol. 2017;81:101-110. doi:10.1016/J.JCLINEPI.2016.09.009/ATTACHMENT/D8C1C473-FCEB-4D1D-A258-ED7F592CF998/MMC2.PDF



El capítulo de **El rol de la salud mental en el tratamiento de la obesidad** está adaptado de las Guías Canadienses de Práctica Clínica de Obesidad en Adultos (las "**Guías**") que Obesity Canada posee y de quienes tenemos una licencia. La **Sociedad Chilena de Cirugía Bariátrica y Metabólica** adaptó las Guías teniendo en cuenta cualquier contexto relevante para Chile utilizando un proceso de GRADE-ADOLOPMENT.[147]

La **Sociedad Chilena de Cirugía Bariátrica y Metabólica** reconoce que Obesity Canada y los autores de las Guías no han revisado el capítulo de **El rol de la salud mental en el tratamiento de la obesidad** y no asumen ninguna responsabilidad por los cambios realizados en dichas Guías, sobre cómo se presentan o difunden las Guías adaptadas. Como Obesity Canada y los autores de las Guías originales no han revisado el capítulo de **El rol de la salud mental en el tratamiento de la obesidad**, dichas partes, de acuerdo con su política, renuncian a cualquier asociación con dichos Materiales adaptados. Las Guías originales pueden consultarse en inglés en: www.obesitycanada.ca/guidelines.