

ANÁLISIS DE FACTORES PSICOLÓGICOS ASOCIADOS A LA PRÁCTICA DEPORTIVA EN PERSONAS CON SOBREPESO U OBESIDAD: UNA REVISIÓN

Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte

Universidad Miguel Hernández de Elche.



Curso académico 2022-2023.

Alumno: Antonio Herrera García

Tutora académica: Eva María León Zarceño



ÍNDICE

CONTEXTUALIZACIÓN	3
PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN (METODOLOGÍA)	4
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA (DESARROLLO)	
DISCUSIÓN	
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	





CONTEXTUALIZACIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la obesidad y el sobrepeso como la acumulación anormal o excesiva de grasa que puede llegar a ser perjudicial para la salud. Utilizamos el IMC (Índice de masa corporal), que proporciona la medida más útil, considerando persona con sobrepeso a aquella cuyo IMC es superior a 25, y con obesidad si este es superior a 30 (Apovian, 2016). En este sentido, podemos plantearnos ¿influye la práctica de actividad física en la salud mental de las personas con obesidad o sobrepeso? ¿Hasta qué punto la actividad física está relacionada con los factores psicológicos en esta población?

Partiendo de la base de que todos los cuerpos son bonitos, y de qué deberíamos querernos y aceptarnos tal y como somos, sea cuál sea la talla que usemos, debemos intentar tener una composición corporal adecuada; no por motivos estéticos, sino por motivos de salud, tanto física como mental.

Por otro lado, la asociación de medicina de la obesidad (OMA) define obesidad como: "Una enfermedad neuroconductual multifactorial, crónica, progresiva, recurrente y tratable, en la que un aumento de la grasa corporal promueve la disfunción del tejido adiposo y fuerzas físicas anormales de la masa grasa, lo que resulta en una salud metabólica, biomecánica y psicosocial adversa" (Fitch & Bays, 2022).

Debido a la gravedad para la salud de estas cuestiones, es necesario aportar algunas cifras: Más de 4 millones de personas mueren anualmente por causas relacionadas con la obesidad o el sobrepeso. En 2016 el 39% de los adultos tenían sobrepeso, es decir, más de 1900 millones. Desde 1975 la prevalencia mundial de la obesidad se ha triplicado (Chooi et al., 2019). En niños y adolescentes también supone un problema de salud mundial con una prevalencia creciente (Jebeile et al., 2022).

Pero, ¿Cuáles son las causas del sobrepeso y la obesidad? El desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas es la causa fundamental. El aumento de este desequilibrio en los últimos años se debe al descenso de nuestra actividad, ya que cada vez somos seres más sedentarios y a la ingesta de productos excesivamente calóricos, principalmente (Safaei et al., 2021).

El hecho de tener un IMC elevado es un factor de riesgo de enfermedades no trasmisibles como: diabetes, algunos cánceres, enfermedades cardiovasculares o trastornos del aparato locomotor. Por otro lado, también sabemos que en muchas ocasiones las personas con sobrepeso también manifiestan problemas de salud mental como ansiedad, que sostenida en el tiempo puede dar lugar a depresión; baja autoestima, trastornos de alimentación, trastornos de personalidad que puede llevar a dificultades para relacionarse con el resto, evitar acciones sociales... (Caballero, 2019).

La obesidad y las enfermedades mentales son condiciones crónicas prevalentes, pero existe evidencia de que las dos pueden estar asociadas. Existe una relación bidireccional entre la obesidad y la psicopatología. La obesidad se ha asociado con una serie de trastornos del estado de ánimo, la ansiedad, los trastornos de la personalidad y la esquizofrenia entre otros; los factores involucrados en esta asociación son complejos y variados (Ávila et al., 2015).

Entonces, ¿Cómo podemos reducir esas tasas tan altas? Para reducir y prevenir la obesidad lo primero que necesitamos es un entorno favorable para que esto ocurra, requerimos de influencias sociales positivas. La responsabilidad individual solo puede ser plenamente efectiva si se encuentra respaldada por un plano social favorable, con políticas e influencias adecuadas, de manera que la opción más fácil también sea la más saludable,



accesible, disponible y asequible. En el plano individual restringir la ingesta energética de azúcares y grasas, así como realizar actividad física de manera periódica (Styne et al., 2017).

La actividad física es una de las herramientas más poderosas que tenemos para prevenir y luchar contra la obesidad, para conseguir evitar la aparición de enfermedades tanto físicas como mentales asociadas a esta. Además de todos los beneficios en salud física que esta nos aporta también cabe destacar los incontables beneficios psicológicos de los que nos podemos beneficiar con su práctica: puede reducir significativamente los síntomas depresivos, la sintomatología de la ansiedad también mejoran con el ejercicio regular, mejoras a nivel cognitivo, aumento de la concentración, reducción del estrés... (Paluska & Schwenk, 2000). Hemos mencionado anteriormente los problemas psicológicos que normalmente van asociados al sobrepeso; y por otro lado, conocemos la cantidad de beneficios tanto físico como mentales que la práctica de actividad física aporta a nuestro organismo. Es por ello que este trabajo se centrará en investigar dentro de la literatura existente cómo puede ayudar la práctica de actividad física y los beneficios psicológicos que esta brinda, a esta población y los problemas mentales que en ocasiones van asociados. Este tema ha sido bastante estudiado, por lo que existe suficiente bibliografía científica que indaga en él, pero no existe ninguna revisión reciente de la misma cuyo propósito sea aunar conocimientos e identificar que sabemos y que desconocemos acerca de este tema. Por todo ello es de gran importancia examinar los conocimientos existentes, de cara a poder mejorar la vida de esta población, ya que conociendo los beneficios que la actividad física les puede aportar mentalmente, podremos incorporar en ellos está práctica ya no sólo en los casos que exista algún problema psicológico, sino como medida preventiva para evitar la aparición de los mismos. Así, el objetivo de este estudio consiste en analizar y sintetizar la información científica disponible acerca de cómo afecta a nivel psicológico y que beneficios aporta la práctica de actividad física en las personas con obesidad.

PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN (METODOLOGÍA)

La búsqueda de los artículos se realizó el día 6 de marzo de 2023, en 4 bases de datos informatizadas on-line: Psyinfo, Scopus, Pubmed y Science Direct. Las palabras clave utilizadas para la búsqueda fueron: psychological factors, physical activity, obesity. Los términos de búsqueda se utilizaron en primera instancia de manera independiente, y posteriormente fueron agrupados entre ellos empleando el término "AND" quedando de la siguiente manera: psychological factors AND physical activity AND obesity. Tras la búsqueda inicial de las palabras clave en las diferentes bases de datos, se aplicaron criterios tanto de inclusión como de exclusión a los diferentes artículos encontrados, con el fin de encontrar la información relevante.

- 1) Criterios de inclusión:
- Artículos disponibles en formato PDF de manera gratuita.
- Artículos publicados en los últimos 7 años (2017-2023).
- Artículos de las ramas de psicología, neurociencia y profesiones de la salud.
- Artículos centrados en sujetos con sobrepeso u obesidad.
- Artículos centrados y relacionados con la temática del estudio.
- Artículos en inglés.
- Artículos pertenecientes y publicados en las bases de datos previamente citadas.
- 2) Criterios de exclusión:



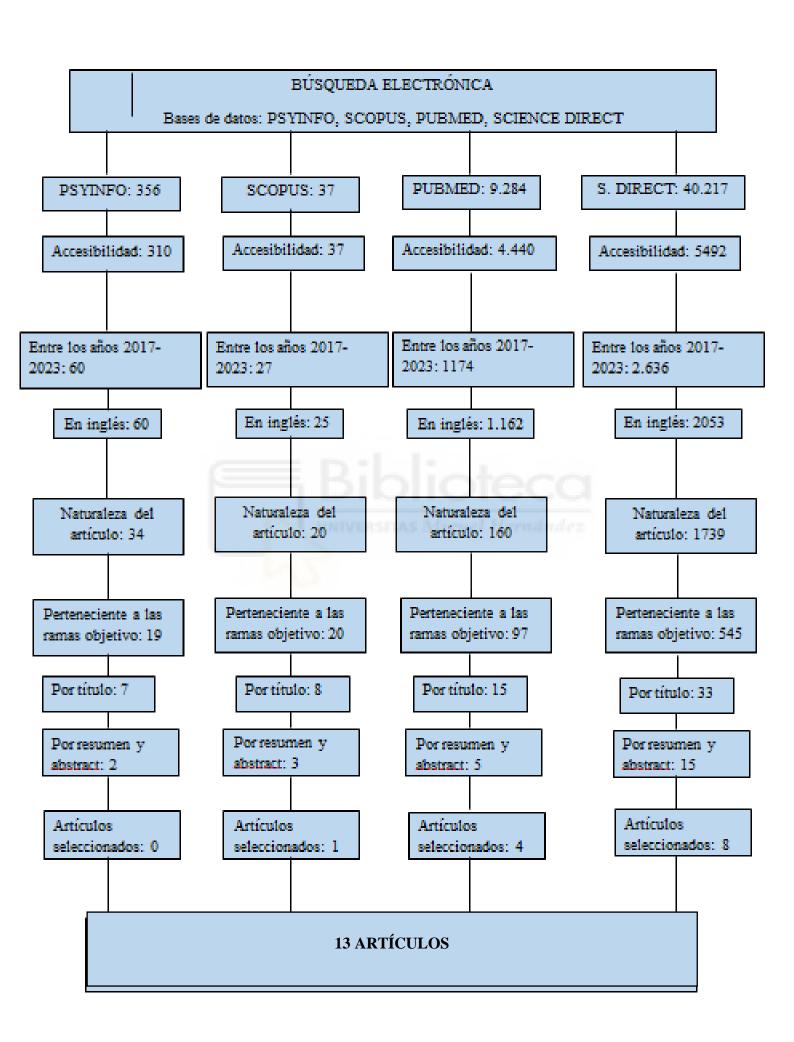
- No se admitieron revisiones sistemáticas.
- No se incluyeron metaanálisis.

En la primera búsqueda en Psyinfo, se obtuvieron 356 artículos, de los que sólo tenía acceso gratuito al PDF completo a 310. Tras acotar la búsqueda entre los años 2017 y 2023 se limitaron a 60, de los cuáles no había ninguno que no fuera en inglés. Al aplicar los criterios de exclusión relacionados con la naturaleza del estudio, se obtuvieron 34 artículos, de los que sólo 19 pertenecían a ramas de psicología, neurociencia y profesiones de la salud.

Por otra parte, en Scopus se encontraron 37 artículos antes de aplicar ningún filtro, a todos ellos teníamos acceso de manera gratuita al PDF completo, se descartaron 10 al restringir la búsqueda a aquellos publicados entre los años 2017-2023, todos ellos salvó 2 eran en inglés. Tras aplicar los criterios de exclusión relacionados con la naturaleza del estudio se redujo a 20 el número de artículos, todos pertenecientes también a las ramas de nuestro interés.

En Pubmed encontramos un número mucho mayor de artículos en comparación con las 2 anteriores, 9289 artículos, de los que sólo había acceso gratuito al PDF completo en 4.440. Entre estos, muchos fueron descartados por haber sido publicado antes del 2017, por lo que nos quedamos con 1174, de los que 1162 eran en inglés. Tras aplicar los criterios de exclusión relacionados con la naturaleza del estudio nos quedamos con 160, cifra que se vería reducida a 97 que pertenecían a las ramas objetivo.

La última base de datos consultada fue Science Direct, en la que en primera instancia encontramos un número muy elevado, 40.217, de los que sólo teníamos acceso gratuito al PDF completo en 5492, tras aplicar el criterio de los años la cifra se redujo a 2636, de los que 250 eran en inglés. Estos seleccionados se redujerona 1739 tras aplicar los criterios de exclusión relacionados con la naturaleza del estudio, reduciéndose a 545 tras aplicar el filtro de las ramas de nuestro interés. De estos 681 artículos preseleccionados, pertenecientes a las 4 bases de datos, se realizó ahora sí, un primer análisis aún más exhaustivo de todos ellos, en el que nos centraríamos en la lectura del título de los mismos, para de esta manera actuar en consonancia descartándolo o no en función del mismo. Tras este, descartaríamos alguno más en función del contenido del resumen y el abstract para finalmente terminar seleccionado los últimos definitivos 13 artículos (Figura 1). У





REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA (DESARROLLO)

A continuación se presenta, en la tabla 1, la descripción de los estudios incluidos en la revisión:

Tabla 1. Descripción de los estudios incluidos en la revisión

Autor	Año	Tipología	Objetivo	Muestra	Instrumentos de medida	Resultados	Conclusiones
Peng Xu, Yanhong Huang, Qingqin Hou, Jinqun Cheng, Zhiqiang Ren, Rongrong Ye, Zifeng Yao, Jiade Chen, Ziqiang Lin , Yanhui Gao, Yue Chen.	2022	Estudio transversal.	Analizar la relación entre la actividad física y la salud mental.	871.919	ZINB.	Se encontró que trotar, caminar y andar en bicicleta son las actividades físicas más efectivas para mejorar la salud mental en personas sanas. Por otro lado, el ejercicio en bicicleta, golf y jogging son más beneficiosos para personas obesas sin comorbilidades crónicas. Los ejercicios aeróbicos son más efectivos en personas obesas con una o más comorbilidades crónicas. Además, se observaron relaciones no lineales entre la frecuencia, duración y gasto energético de la actividad física y la salud mental.	Casi todos los tipos de actividad física están asociados con una mejor salud mental, pero los beneficios disminuyen en personas obesas con múltiples condiciones comórbidas crónicas. La relación entre la salud mental y la frecuencia, duración y gasto energético semanal de la actividad física sigue una forma de U, y el punto más bajo de la curva se desplaza hacia la izquierda con un mayor número de condiciones comórbidas en personas obesas.
Cristina Lugones- Sánchez, Rik Crutzen,	2021	Estudio exploratorio . Este estudio obtuvo	Identificar los determinantes más relevantes involucrados en los cambios de la	486	IPAQ , el acelerómetro Actigraph GT3X y CIBER.	El grupo de intervención mostró una asociación positiva entre la actividad física total y la autoeficacia, con mayores asociaciones en	La motivación y la autoeficacia son importantes para aumentar la actividad física en personas con sobrepeso, pero no en



	1	T	T	ı	1		
José I.		datos del	Actividad Física en			personas con sobrepeso. El	personas con obesidad. Es
Recio-		estudio	la población del			grupo control no mostró	posible que otros factores
Rodríguez,		EVIDENT 3,	estudio EVIDENT 3.			asociaciones claras. Los	psicológicos y barreras no
Luis		un ensayo				resultados también sugieren	considerados puedan
García-		aleatorizado				que hay factores no incluidos	mejorar la baja variación
Ortiz		controlado				en los análisis que influyen en	explicada con ambas
		que				el comportamiento. El	medidas. Este artículo
		promueve				acelerómetro obtuvo mejores	destaca la importancia de
		estilos de				resultados en el grupo de	utilizar varios métodos de
		vida				intervención, mientras que	medición de actividad física
		saludable				IPAQ obtuvo mejores	en futuros estudios para
		para la				resultados en el grupo de	obtener resultados más
		pérdida de			- 1 - 1 -	control. Estas discrepancias	precisos.
		peso en				pueden basarse en la	
		adultos			11/2/11/22	intervención.	
		españoles.					
Ahmed	2018	Estudio	Comparar a las	1.298	Regresiones logísticas	El estudio encontró que las	La presencia simultánea de
Jérôme		transversal	personas con		DESIGNATION OF THE REAL	personas con obesidad y	trastornos del estado de
Romain,			obesida <mark>d y</mark>			trastornos del estado de	ánimo y obesidad parece ser
Jacques			trastornos del			ánimo informaron de más problemas físicos y	un factor que agrava los
Marleau ,			estado de ánimo			psicológicos, así como de	problemas relacionados con
Aurélie			(ObMD) con las			conductas menos saludables,	la obesidad, dado que se
Baillot			personas con			como fumar y una ingesta	vincula con un
			obesidad pero sin			reducida de frutas y verduras.	empeoramiento de la salud
			trastornos del			También se demostró que	en diferentes aspectos. Por
			estado de ánimo en			estas personas consultaron	tanto, se requiere la
			términos de			más a profesionales de la	aplicación de intervenciones
			comorbilidades			salud, incluidos médicos y psicólogos.	que permitan prevenir o
			físicas, bienestar			psicologos.	manejar la obesidad en el
			psicológico,				contexto de los trastornos
			comportamientos				del estado de ánimo.
			de salud y uso de				
			,	l			



			servicios de salud.				
M. Rodriguez- Ayllona, C. Cadenas- Sanchez, I. Esteban- Cornejo, J. Migueles, J. Mora- Gonzalez, Henriksson M. Martín- Matillas, A. Mena- Molina, P. Molina- García, F. Estévez- López, G.M. Enriquez, Perales, J.R. Ruiz, A. Catena, F.B. Ortega	2018	Estudio transversal	Investigar la relación entre la aptitud física y la salud psicológica en niños con sobrepeso y obesidad.	110	La aptitud física se evaluó mediante el test de batería ALPHA. La aptitud cardiorrespiratoria se evaluó adicionalmente mediante una cinta rodante incremental máxima. El estrés fue evaluado por el Children's Daily Stress Inventory, la ansiedad por el State-Trait Anxiety Inventory, la depresión por el Children Depression Inventory, el afecto positivo y el afecto negativo por la Positive and Negative Affect Scale for Children, felicidad por la Escala de Felicidad Subjetiva, optimismo por el Test de Orientación a la Vida y autoestima por el cuestionario de Autoestima de Rosenberg. Se utilizó regresión lineal ajustada por sexo y velocidad de altura máxima para examinar las asociaciones.	Encontró que la fuerza muscular, tanto de la parte superior como de la inferior del cuerpo, se asoció con una mejor salud psicológica en niños preadolescentes con sobrepeso/obesidad. La fuerza muscular absoluta de la parte superior del cuerpo se asoció negativamente con el estrés y el afecto negativo, mientras que la aptitud cardiorrespiratoria y la fuerza muscular relativa de la parte superior del cuerpo se asociaron positivamente con el optimismo. La fuerza muscular absoluta de ambas partes del cuerpo también se asocia positivamente con la autoestima.	El estudio destaca que la aptitud física, especialmente la fuerza muscular, está relacionada con el malestar psicológico y el bienestar en preadolescentes con sobrepeso/obesidad. Por lo tanto, mejorar la condición física, específicamente la fuerza muscular, puede beneficiar su salud psicológica.
Mari Punna, Raimo Lappalaine n, Tarja	2021	Estudio de intervenció n longitudinal sin	Descubrir si una intervención en línea basada en ACT y tutorizada por pares puede	177	La participación en actividad física se midió con el índice FIT de Kasari en cuanto a la frecuencia, intensidad y tiempo de la actividad física. La	Se encontraron dos perfiles de cambio para la participación en actividad física: Bajo y Alto. Al inicio del estudio, el grupo de perfil	La intervención en línea basada en ACT y supervisada por pares tiene potencial como una forma efectiva de mejorar la participación en la actividad física,



Kettunen, Paivi Lappalaine n, Joona Muotka, Kirsikka Kaipainen, Jari Villberg, Kirsti Kasila		aleatorizaci ón	aumentar la participación en la actividad física autoinformada y la flexibilidad psicológica entre adultos con sobrepeso.		flexibilidad psicológica se midió con AAQ-II y la supresión de pensamientos, como dimensión de la flexibilidad psicológica, con WBSI. Se tomaron medidas al inicio y a los 6, 12 y 24 meses. El análisis estadístico se realizó con Mplus para identificar grupos latentes con patrones de cambio de actividad física similares y para examinar las diferencias entre los perfiles. Y otros síntomas psicológicos medidos por DASS	alto tenía mayor actividad física y flexibilidad psicológica, y menor supresión del pensamiento que el grupo de perfil bajo. Durante la intervención, la actividad física aumentó significativamente solo dentro del grupo de bajo, mientras que la flexibilidad psicológica aumentó en el grupo de perfil alto y la supresión de pensamientos se hundió en ambos perfiles.	especialmente para aquellas personas que tienen niveles bajos de actividad física.
Baoying Huang, Zhenhui Huang, Jianyi Tan, Huafu Xu, Kaisheng Deng, Jinqun Cheng, Zhiqiang Ren , Xiao Gong, Yanhui Gao	2021	Estudio científico que utiliza datos de la Encuesta NHANES.	Cuantificar en qué medida los efectos de la diabetes sobre el riesgo de depresión fueron explicados por CS o AF insuficiente en adultos con y sin obesidad.	22.304	Se recopilaron datos de la Encuesta NHANES.	En individuos que sufren de obesidad, diabetes, CS, y AF recreativa de intensidad moderada y vigorosa insuficiente se asociaron con un mayor riesgo de depresión.	Se anima a los adultos con obesidad y diabetes a aumentar la AF recreativa de intensidad moderada y reducir el CS, lo que puede prevenir en gran medida la aparición de depresión.



Maryam Alizadeh, Jalal Dehghaniz ade	2022	Estudio controlado experiment al aleatorizado . Fue un estudio cuasi- experiment al que constó de tres fases: pretest, entrenamie ntos de intervenció n y postest.	Investigar el BDNF y el funcionamiento ejecutivo de mujeres obesas.	25	Para el cálculo de los índices de tendencia central y dispersión en este estudio se utilizó estadística descriptiva. La normalidad de los datos se evaluó mediante la prueba de Shapiro-Wilk. La prueba de Levene también se utilizó para investigar la igualdad de varianzas en diferentes grupos. Para el análisis de los efectos intragrupo, se empleó la prueba t pareada, y para el análisis de los efectos intergrupo, se utilizó el análisis univariado de covarianza seguido de la prueba post hoc de Bonferroni. Todos los análisis estadísticos fueron realizados por SPSS	El análisis de los resultados intragrupo excluye que el entrenamiento funcional aumente significativamente el BDNF en ambas mujeres, obesas activas e inactivas. También se demostró que mejoró la función ejecutiva en ambos grupos de mujeres obesas mediante la disminución del número de errores, el aumento del número de respuestas verdaderas y la reducción del tiempo de reacción. El análisis de los resultados intergrupo, por otro lado, reveló que no hubo diferencias significativas entre las mujeres obesas activas e inactivas en términos de BDNF en suero y función ejecutiva después del	El entrenamiento promueve la salud cognitiva, y este estudio agrega que el entrenamiento funcional puede ser importante para la mejora y mantenimiento de la salud cerebral y el rendimiento funcional. Por lo tanto, al aumentar el nivel de BDNF a través de ejercicios funcionales, es posible ayudar a mejorar las funciones cognitivas de las mujeres obesas.
Samira Rabiei,	2023	Estudio transversal	Investigar la asociación entre la	174	Medidas antropométricas: para obtener información sobre el	,	La depresión y la obesidad siguen una asociación de
Mastaneh Rajabian Tabesh, Soodeh Razeghi			depresión y la obesidad.		peso y la altura de los participantes y calcular su índice de masa corporal (IMC). Inventario de depresión de Beck-II, Composición corporal: se midió utilizando	fue mayor que en aquellas con sobrepeso. En mujeres con obesidad, la prevalencia de depresión grave fue mayor que la depresión leve y	dosis-respuesta. Según la asociación entre la depresión y la obesidad, se sugiere enfocarse en estudios interdisciplinarios



Jahromi , Maryam Abolhasani					bioimpedancia eléctrica, que mide la cantidad de masa magra y masa en grasa en el cuerpo. El software utilizado para el análisis estadístico fue SPSS.	moderada. Según el análisis de regresión lineal, el aumento de cada puntuación en la puntuación de depresión aumenta la masa grasa en 0,44 kg, de manera significativa.	para futuras investigaciones.
Camila R.M. Freitas, Thrudur Gunnarsdo ttir, Yara L. Fidelix, Thiago R.S. Tenório, Mara C. Lofrano- Prado, James O. Hill, Wagner L. Prado	2017	Ensayo clínico aleatorizado controlado	Investigar los efectos del tratamiento multidisciplinario con y sin asesoramiento psicológico en la calidad de vida autoinformada de adolescentes obesos.	76	SF-36.	La tasa de abandono fue mayor en GC en comparación con PCG. Después de 12 semanas, los participantes de PCG presentaron menor peso corporal, masa grasa relativa y mayor masa libre, en comparación con GC. La calidad de vida mejoró entre los adolescentes de ambos grupos, sin embargo, se informó una mejor calidad de vida de aquellos adolescentes inscritos en PCG.	La inclusión de un componente de asesoramiento psicológico en el tratamiento multidisciplinario para la obesidad en adolescentes parece proporcionar beneficios observados para una mejor calidad de vida en comparación con el tratamiento sin asesoramiento psicológico.
Alice W. Y. Leung , Ruth S. M. Chan, Mandy M. M. Sea and Jean Woo	2020	Estudio de método mixto	Explorar los factores psicológicos de la adherencia a la dieta y la actividad física.	140	Cuestionarios para evaluar la adherencia a la dieta y la actividad física, así como la medición del conocimiento, la autoeficacia, la motivación y la etapa de cambio. Además, se utilizaron entrevistas semiestructuradas y	Los participantes observaron un nivel moderado de adherencia a la dieta pero un bajo nivel de adherencia a la actividad física. El conocimiento y la autoeficacia de los participantes, pero no la	El conocimiento y la autoeficacia son factores importantes que influyen en la adherencia a largo plazo a los cambios en el estilo de vida.



					observación para recopilar datos cualitativos.	motivación, mejoraron durante el programa.	
Monika Bak- Sosnowska Magdalena Gruszczyns ka, Damian Skrypnik, Sławomir Grzegorczy n, Joanna Karolkiewi cz,Marzen aRatajczak, Edyta Madry, Jarosław Walkowiak and Paweł Bogdanski	2021	Ensayo prospectivo aleatorizado	Evaluar si un tipo específico de entrenamiento físico regular realizado por mujeres con obesidad se relaciona con la obtención de beneficios psicológicos específicos.		PSS-10: cuestionario de estrés percibido de 10 ítems. SES: escala de autoestima general. BSQ-34: cuestionario de autoinforme corporal de 34 ítems. FRS: escala de satisfacción con la figura. TFEQ-18: cuestionario de comportamientos alimentarios de 18 ítems.	Ambos grupos presentaron parámetros antropométricos y puntajes FRS significativamente más bajos con respecto a la figura actual. Además, en el grupo B se observó un aumento en la restricción cognitiva y una disminución en el comer emocional. No hubo diferencias entre grupos en cuanto a la magnitud de los cambios logrados gracias a la intervención, salvo una mejora significativa en la percepción de su figura actual en el grupo A.	Conclusiones: La actividad física regular durante un período de tres meses por parte de mujeres con obesidad promueve la percepción de su propio cuerpo como más delgado y reduce las preocupaciones sobre la forma del cuerpo. El cambio en la percepción de la forma del cuerpo fue más pronunciado bajo la influencia del entrenamiento de resistencia que del entrenamiento de fuerza de resistencia.
Eliane A. Castro, Eliana V. Carraça , Rocío Cupeiro , Bricia López- Plaza ,	2020	Ensayo clínico.	Examinar si un tipo de ejercicio favorece un mejor cumplimiento de la dieta prescrita, una mayor motivación relacionada con la alimentación, una composición de la	172	Cuestionario de frecuencia de alimentos, un registro de alimentos y bebidas de 3 días, un cuestionario desarrollado para evaluar los niveles de motivación relacionados con la dieta y el ejercicio, DXA para evaluar la composición corporal y acelerometría para medir la	No hubo diferencias significativas entre los cuatro grupos de intervención en las variables medidas. Además, la motivación relacionada con la dieta mostró una tendencia a aumentar después de la intervención. Se observaron interacciones de género por	El tipo de ejercicio no tiene un efecto sustancial en la ingesta de energía, la selección de macronutrientes o los cambios en la composición corporal en sujetos con sobrepeso y obesidad que siguen una dieta de



Pedro J.			dieta más saludable		actividad física habitual	tiempo en cuanto a la	restricción calórica. Además,
Teixeira ,			o mayores cambios			motivación por el ejercicio,	después de un programa de
Domingo			en la composición			en la que las mujeres	pérdida de peso de seis
González-			corporal en sujetos			aumentaron su motivación	meses, las personas no
Lamuño			con sobrepeso y			después de la intervención,	reducen su motivación
and Ana B.			obesidad.			mientras que los hombres la	relacionada con la dieta o el
Peinado						mantuvieron.	ejercicio, especialmente las mujeres.
Hua Diao,	2020	Ensayo	Verificar la	948	Escala de Calidad de Vida del	La mejora en la QoL	Las intervenciones basadas
Hong		controlado	efectividad de un		Adolescente diseñada por los	psicológica en el grupo de	en la familia, el individuo y la
Wang,		aleatorio.	modelo de		autores y un cuestionario de	intervención fue el hallazgo	escuela que combinan
Lianjian			intervención		información básica. Se utilizó	más sólido de nuestro	educación sanitaria
Yang and			integral relacionado		para evaluar la calidad de vida y	estudio, con aumentos en la	relacionada con la obesidad,
Ting Li			con la obesidad		la información básica de los	QoL psicológica siendo más	ejercicio físico y control de la
			destinado a mejorar		participantes antes y después	alto en este grupo. Se	dieta pueden mejorar la QoL
			la calidad de vida		de la intervención. Además, se	encontró que este efecto de	psicológica, puberal y total
			(CV) entre los		midió el índice de masa	intervención fue más	en niños, con estos efectos
			adolescentes.		corporal (IMC) inicial de los	sustancial en los niños que en	siendo más pronunciados en
					participantes.	las niñas.	los niños.

Abreviaturas: CV: Calidad de vida; IMC: Índice de masa corporal; ZINB: modelo de regresión binomial negativo inflado con ceros; IPAQ: Cuestionario Internacional de AF; CIBER: análisis de estimación de relevancia basados en intervalos de confianza; ACT: Terapia de aceptación y compromiso; FIT de Kasari: frecuencia, intensidad y tiempo de la actividad física; AAQ-II: Acceptance and Action Questionnaire II, cuyo objetivo es medir el grado de evitación experiencial; DASS: Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés; Mplus: es un programa de modelado estadístico que proporciona a los investigadores una herramienta flexible para analizar sus datos; WBSI: White Bear Suppression Inventory; NHANES: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de los Estados Unidos; CS: Comportamiento sedentario; AF: Actividad física; BDNF: Efecto del entrenamiento funcional en el factor neurotrófico derivado del cerebro; SPSS: Statistical Package for Social Sciences; Beck-II: Cuestionario que se utiliza para evaluar la gravedad de los síntomas depresivos en las últimas 2 semanas; SF-36: Cuestionario Genérico para la Evaluación de la Calidad de Vida; GC: Grupo control; PGC: Grupo de asesoramiento psicológico; PSS-10: Cuestionario de estrés percibido de 10 ítems; SES: Escala de autoestima general; BSQ-34: cuestionario de autoinforme corporal de 34 ítems; FRS: escala de satisfacción con la figura; TFEQ-18: cuestionario de comportamientos alimentarios de 18 ítems; DXA: Examen de densidad ósea; QoL: Calidad de vida.



DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio ha sido determinar qué aspectos psicológicos están relacionados con la práctica de actividad física en personas con sobrepeso y obesidad, así como descubrir que impacto tiene está práctica en la salud mental de este colectivo, realizando un análisis de la bibliografía existente acerca de este tema en diferentes bases de datos. Se buscaba establecer el estado actual de conocimiento sobre esta área. Tras estudiarse los resultados y conclusiones de los 13 artículos escogidos, se determinó que la práctica de actividad física se asocia a mejoras en la salud mental de este colectivo, pero ¿Da igual el tipo, la frecuencia y la intensidad de la actividad realizada?

Casi todos los tipos de actividad física están asociados con una mejor salud mental, pero los beneficios disminuyen en personas obesas con múltiples condiciones comórbidas crónicas. La relación entre la salud mental y la frecuencia, duración y gasto energético semanal de la actividad física sigue una forma de U, y el punto más bajo de la curva se desplaza hacia la izquierda con un mayor número de condiciones comórbidas en personas obesas. Destacando que debido a esto será vital hacer diferentes estrategias individualizadas a cada sujeto para maximizar la mejora en salud mental (PengXu et al., 2022).

La actividad física regular durante un período de tres meses por parte de mujeres con obesidad promueve la percepción de su propio cuerpo como más delgado y reduce las preocupaciones sobre la forma del cuerpo (Bak-Sosnowska et al., 2021).

¿Y el tipo de ejercicio realizado favorece un mejor cumplimiento de la dieta prescrita, una mayor motivación relacionada con la alimentación, una composición de la dieta más saludable o mayores cambios en la composición corporal en sujetos con sobrepeso y obesidad? El tipo de ejercicio no tiene un efecto sustancial en la ingesta de energía, la selección de macronutrientes o los cambios en la composición corporal en sujetos con sobrepeso y obesidad que siguen una dieta de restricción calórica (Castro el al., 2020).

Por otro lado, esta población suele mostrar bastante rechazó a la práctica de actividad física así como poca adherencia, por lo que se investigó acerca de qué componentes eran más relevantes para potenciar esa adherencia y el aumento de la práctica, destacando la motivación y la autoeficacia (Lugones-Sánchez et al., 2021). Se descubrió que la intervención en línea basada en ACT y supervisada por pares tenía potencial como una forma efectiva de mejorar la participación en la actividad física en este colectivo, especialmente para aquellas personas que tienen niveles bajos de actividad física (Puna el al., 2021). Otro estudio también hace referencia a esto destacando la importancia del conocimiento y la autoeficacia como factores que influyen en la adherencia a largo plazo en los cambios en el estilo de vida (Leung el al., 2020).

Las personas con obesidad y trastornos del estado de ánimo informaron de más problemas físicos y psicológicos que los que sólo tenían obesidad, así como de conductas menos saludables. También se demostró que estas personas consultaron más a profesionales de la salud, incluidos médicos y psicólogos (Romain et al., 2018). Ligado a esto, otro estudio, anima a los adultos con obesidad y diabetes a aumentar la AF recreativa de intensidad moderada y reducir el tiempo en el que son sedentarios, ya que puede prevenir en gran medida la aparición de depresión, entre otras enfermedades (Baoyinghuang et al., 2021). La depresión y la obesidad son dos enfermedades que pueden ir de la mano; la prevalencia de trastornos distímicos en mujeres obesas fue mayor que en aquellas con sobrepeso. En mujeres con obesidad, la prevalencia de depresión severa fue superior a la de depresión leve y moderada (Rabiei et al., 2023).

Realizar ejercicio normalmente va de la mano, con mejorar nuestra condición física y los diferentes componentes de la salud mental. La aptitud física, especialmente la fuerza muscular, está relacionada con el malestar psicológico y el bienestar en preadolescentes con



sobrepeso / obesidad. Por lo tanto, mejorar la condición física, específicamente la fuerzamuscular, puede beneficiar su salud psicológica (Rodríguez-Ayllón et al., 2018).

A nivel cognitivo los beneficios también son evidentes, el entrenamiento promueve la salud cognitiva, agregando que el entrenamiento funcional puede ser importante para la mejora y mantenimiento de la salud cerebral y el rendimiento funcional. Por lo tanto, al aumentar el nivel de BDNF a través de ejercicios funcionales, es posible ayudar a mejorar las funciones cognitivas de las mujeres obesas (Alizadeh & Dehganizade, 2022).

La inclusión de un componente de asesoramiento psicológico en el tratamiento multidisciplinario para la obesidad en adolescentes parece proporcionar beneficios observados para una mejor calidad de vida en comparación con el tratamiento sin asesoramiento psicológico (Freitas el al., 2016).

¿Podríamos afrontar este problema, actuando de manera integrada? Las intervenciones basadas en la familia, el individuo y la escuela que combinan educación sanitaria relacionada con la obesidad, ejercicio físico y control de la dieta pueden mejorar la calidad de vida psicológica, puberal y total, siendo más pronunciados en los niños (Diao et al., 2020).

La práctica de actividad física muestra numerosos beneficios en personas con obesidad o sobrepeso, no solo a nivel físico sino también a nivel mental. El ejercicio ayuda a mejorar la percepción que tienen de su propio cuerpo y a reducir las preocupaciones sobre la forma del mismo. Para mejorar la adherencia a la actividad, los componentes más importantes a potenciar son la motivación, el conocimiento y la autoeficacia. Por lo que será vital trabajarlos para que puedan beneficiarse de las ventajas que les reporta como evitar la aparición de depresión, mejoras a nivel cognitivo, social y en la autoestima. Afrontar este problema, actuando de manera integrada entre familia, individuo, entorno (ya sea escuela o trabajo), y profesionales de la salud, puede mejorar la calidad de vida psicológica y en todos los aspectos en esta población.

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

En base a todo lo propuesto anteriormente, y con el fin de mejorar la calidad de vida de estas personas, así como reducir el número de personas que en un futuro pueden desarrollar sobrepeso u obesidad, se hace una propuesta enfocada en mejorar la salud tanto física como mental de este colectivo, actuando de manera integrada entre la familia, el individuo, el entorno y los profesionales de la salud, con el fin de maximizar las mejoras en su calidad de vida actuando de manera integral y conjunta. Este diseño no sólo está diseñado para personas que ya tengan obesidad o sobrepeso sino también para prevenir su aparición.

A nivel preventivo sería interesante realizar una intervención en el entorno escolar o laboral, para promover estilos de vida saludable, fomentar la actividad física y educar sobre nutrición adecuada.

Intervenir de manera integral es fundamental para la mejora de su salud mental. Se debe actuar de manera integrada entre la familia, el individuo, el entorno (escuela o trabajo) y los profesionales de la salud. Se puede diseñar una intervención multidisciplinar que incluya a nutricionistas, psicólogos, médicos y otros profesionales de la salud, para abordar tanto los aspectos físicos como emocionales relacionados con la obesidad y el sobrepeso.

Aplicar terapias cognitivo-conductuales (TCC) puede ser una herramienta muy efectiva para mejorar la salud mental en ellos. Estas se enfocan en identificar y modificar pensamientos y conductas negativas relacionadas con la alimentación y el peso. Se pueden desarrollar sesiones en grupo o de manera individual, y se pueden utilizar herramientas como diarios de alimentación, técnicas de relajación, sesiones motivacionales...



La promoción de la actividad física regular no solo ayuda a prevenir y tratar la obesidady el sobrepeso, sino que también puede mejorar la salud mental. Por lo tanto, es importante incluirla en la intervención propuesta. Se pueden organizar actividades físicas en grupo, como caminatas, clases de baile, hacer que conozcan diferentes deportes para que tengan capacidadde poder elegir cuál les llama más la atención, o a cuál creen que se podrían adaptar mejor, así como promover la actividad física diaria, cambiando pequeños detalles de su rutina.

Brindarles permanente apoyo emocional y social, estas personas pueden enfrentar diversos desafíos emocionales y sociales relacionados con su peso, como la estigmatización, la baja autoestima y la ansiedad. Se pueden organizar grupos de apoyo en los que las personas puedan compartir sus experiencias, recibir apoyo y motivarse los unos con los otros mutuamente. También se pueden incluir sesiones individuales de apoyo emocional con un psicólogo, en función de si el sujeto lo necesita.

Será necesario realizar una evaluación inicial y un seguimiento regular para medir la eficacia de la intervención. Se pueden realizar evaluaciones físicas, mentales y cognitivas. Es de vital importancia que los objetivos a corto, medio y largo plazo sean realistas, así como que las mediciones sean regulares de cara a aumentar su motivación y compromiso.

En resumen, esta propuesta de intervención para mejorar la salud mental en personas con obesidad y sobrepeso debe incluir un enfoque en la prevención, atención integral, terapia cognitivo-conductual, promoción de actividad física, apoyo emocional y social, y evaluación y seguimiento regular. Al abordar estos aspectos de manera integral, se puede mejorar la calidad de vida psicológica y física de las personas con obesidad y sobrepeso, y prevenir la aparición de estos problemas en la población en general.

BIBLIOGRAFÍA

Fitch, A. K., & Bays, H. E. (2022). Obesity definition, diagnosis, bias, standard operating procedures (SOPs), and telehealth: An Obesity Medicine Association (OMA) Clinical Practice Statement (CPS) 2022. Obesity Pillars, 1(100004), 100004. https://doi.org/10.1016/j.obpill.2021.100004

Jebeile, H., Kelly, A. S., O'Malley, G., & Baur, L. A. (2022). Obesity in children and adolescents: epidemiology, causes, assessment, and management. The Lancet. Diabetes & Endocrinology, 10(5), 351–365. https://doi.org/10.1016/S2213-8587(22)00047-X

Lazzati, A. (2023). Epidemiology of the surgical management of obesity. Journal of Visceral Surgery, 160(2S), S3–S6. https://doi.org/10.1016/j.jviscsurg.2022.12.004

Manuel Moreno, G. (2012). Definición y clasificación de la obesidad. Revista médica Clínica Las Condes, 23(2), 124–128. https://doi.org/10.1016/s0716-8640(12)70288-2

Carroll, R., Bice, A. A., Roberto, A., & Prentice, C. R. (2022). Examining mental health disorders in overweight and obese pediatric patients. Journal of Pediatric Health Care: Official Publication of National Association of Pediatric Nurse Associates & Practitioners, 36(6), 507–519. https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2022.05.017

Payne, M. E., Porter Starr, K. N., Orenduff, M., Mulder, H. S., McDonald, S. R., Spira, A. P., Pieper, C. F., & Bales, C. W. (2018). Quality of life and mental health in older adults with obesity and frailty: Associations with a weight loss intervention. The Journal of Nutrition, Health & Aging, 22(10), 1259–1265. https://doi.org/10.1007/s12603-018-1127-0

Vancini, R. L., Rayes, A. B. R., Lira, C. A. B. de, Sarro, K. J., & Andrade, M. S. (2017).

Pilates and aerobic training improve levels of depression, anxiety and quality of life in



overweight and obese individuals. Arquivos de Neuro-Psiquiatria, 75(12), 850–857. https://doi.org/10.1590/0004-282X20170149

Peng, Z., Zheng, Z., Han, H., Dong, C., Liang, J., Lu, J., & Wei, Z. (2019). Imbalance in obesity and mental health among "little emperors" in China. PloS One, 14(4), e0207129. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0207129

Bot, M., Brouwer, I. A., Roca, M., Kohls, E., Penninx, B. W. J. H., Watkins, E., van Grootheest, G., Cabout, M., Hegerl, U., Gili, M., Owens, M., Visser, M., & MooDFOOD Prevention Trial Investigators. (2019). Effect of multinutrient supplementation and food-related behavioral activation therapy on prevention of major depressive disorder among overweight or obese adults with subsyndromal depressive symptoms: The MooDFOOD randomized clinical trial: The MooDFOOD randomized clinical trial. JAMA: The Journal of the American Medical Association, 321(9), 858–868. https://doi.org/10.1001/jama.2019.0556

ANEXOS

ANEXO I: Código de investigación responsable (COIR)

	WHY.
	Sol Heray.
INFORME DE EVALUACION I	DE INVESTIGACIÓN RESPONSABLE DE 1. TFG (Trabajo Fin de Grado) Elche, a 12/05/2023
	AND A THOUGHT WAS TO LIST BOLD TO A LIBERT BOLD OF THE
Nombre del tutor/a	Eva María León Zarceño
Nombre del alumno/a	Antonio Herrera García
Tipo de actividad	Sin implicaciones ético-legales
Título del 1. TFG (Trabajo Fin de Grado)	ANÁLISIS DE FACTORES PSICOLÓGICOS ASOCIADOS A LA PRÁCTICA DEPORTIVA EN PERSONAS CON SOBREPESO U OBESIDAD.
Evaluación Riesgos Laborales	No procede
Evaluación Ética	No procede
Registro provisional	230511142546
Código de Investigación Responsable	TFG.GAF.EMLZ.AHG.230511
Caducidad	2 años
el mismo, ya sean de la UMH o de otr a necesidad de evaluación ética de PRÁCTICA DEPORTIVA EN PERSONA portada en el formulario online: "	el trabajo titulado: ANÁLISIS DE FACTORES PSICOLÓGICOS ASOCIADOS A LA S CON SOBREPESO U OBESIDAD. ha sido realizada en base a la información FFG/TFM: Solicitud Código de Investigación Responsable (COIR)", habiéndose na evaluación adicional. Es importante destacar que si la información aportada
Por todo lo anterior, se autoriza la res	alización de la presente actividad.
Atentamente,	

Alberto Pastor Campos Jecretario del CEII Vicerrectorado de Investigación Domingo L. Orozco Beltrán Presidente del CEII Vicerrectorado de Investigació