

EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL, PREVALENCIA DE ENFERMEDADES CRÓNICAS Y ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRÁNEA EN PACIENTES CON TRASTORNO MENTAL GRAVE

Evaluation of nutritional status, prevalence of chronic diseases and adherence to the mediterranean diet in patients with severe mental disorder.

 Mónica María Gozalbo Monfort ^(1, 2) *
monica.gozalbo@uv.es

 Marta Dobón Pérez ⁽²⁾
monicamaria.gozalbo@campusviu.es

 Ana Dolores Guillem Ramón ⁽¹⁾
a.dolores.guillem@uv.es

⁽¹⁾ Carrera de Medicina, Facultad de Salud Pública, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Dirección: Panamericana Sur km 1 ½ entre Av. Canónigo Ramos y Av. 11 de noviembre, Código postal: EC060155, Riobamba-Ecuador.

⁽²⁾ Hospital General Riobamba IESS, Unidad materno-infantil, Dirección: Chile 39-29 y Avenida Unidad Nacional, Riobamba-Ecuador.

Autor de correspondencia:

Correo electrónico: monica.gozalbo@uv.es

RESUMEN

Introducción. Las enfermedades mentales de duración prolongada se consideran un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles (obesidad, diabetes, hipertensión y dislipidemias). **Objetivo:** Este trabajo tiene como objetivo conocer el estado nutricional y analizar la relación entre la prevalencia de enfermedades crónicas y el grado de adherencia a la Dieta Mediterránea, así como valorar su influencia en pacientes con Trastorno Mental Grave (TMG). **Metodología:** Estudio transversal, descriptivo y analítico con 20 pacientes (11 hombres y 9 mujeres) de la Unidad de Larga Estancia del Centro de Rehabilitación San Juan de Dios de Teruel diagnosticados de Trastorno Mental Grave (TMG). El estado nutricional se valora a través del Índice de Masa Corporal (IMC), para determinar la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) se utilizan los datos proporcionados por el centro y para la evaluación de la adherencia a Dieta Mediterránea (DM) se utiliza un cuestionario PREDIMED adaptado/modificado específicamente para este tipo de pacientes. **Resultados:** Los resultados obtenidos permitieron conocer que un 45% de los participantes padecía obesidad, un 35% diabetes, un 30% hipertensión, un 45% dislipidemia y un 30% de la muestra padecía síndrome metabólico. El 90% de la muestra obtuvo una puntuación inferior o igual a 7 puntos que indica baja adherencia a la DM. Destacar que de entre los pacientes con mayor número de ECNT se determinaron las mayores prevalencias de baja adherencia a DM (45%). **Conclusiones:** La implementación de programas de intervención nutricional, donde se trabajen estrategias para favorecer una mayor adherencia a Dieta Mediterránea, el mantenimiento de un peso deseable y la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles ayudaría a mejorar la salud y calidad de vida, y con ello, reducir las tasas de mortalidad en los individuos con TMG. Cabe destacar también que, sería conveniente considerar la presencia habitual de un Dietista-Nutricionista en este tipo de instituciones.

Palabras clave: Trastorno Mental Grave, Estado nutricional, Dieta Mediterránea, Enfermedades crónicas.

ABSTRACT

Introduction: Mental illnesses of prolonged duration are considered a risk factor for the development of chronic non-communicable diseases (obesity, diabetes, hypertension, and dyslipidemias). **Objective:** This study aimed to determine nutritional status, analyze the relationship between the prevalence of chronic diseases and the degree of adherence to the Mediterranean Diet, and assess its influence on patients with severe mental disorders (SMD). **Methods:** Cross-sectional, descriptive, and analytical study with 20 patients (11 men and 9 women) of the Long Stay Unit of the San Juan de Dios Rehabilitation Center of Teruel diagnosed with Severe Mental Disorder (SMD). Nutritional status was assessed using the Body Mass Index (BMI), data provided by the center were used to determine the prevalence of chronic non-communicable diseases (NCDs), and the adapted/modified PREDIMED questionnaire was used to assess adherence to the Mediterranean Diet (MD). **Results:** The results obtained showed that 45% of the participants suffered from obesity, 35% from diabetes, 30% from hypertension, 45% from dyslipidemia, and 30% of the sample suffered from metabolic syndrome. Ninety percent of the sample scored 7 points or less, indicating low adherence to DM. It should be noted that the highest prevalence of low adherence to DM (45%) was found among these patients with the highest number of NCDs. **Conclusions:** Implementing nutritional intervention programs, which include strategies to promote greater adherence to DM, maintenance of a desirable weight, and prevention of chronic noncommunicable diseases, would help improve health and quality of life and thus reduce mortality rates in individuals with MGD. It should also be noted that it would be advisable to consider the regular presence of a dietician-nutritionist in this type of institution.

Keywords: Severe Mental Disorder, Nutritional status, Mediterranean Diet, Chronic diseases.

1. Introducción

El trastorno mental es un problema creciente en la sociedad actual, que ocasiona un grave deterioro en la calidad de vida de la persona que lo padece (1). En 1987, el Instituto Nacional de Salud Mental de Estados Unidos (NIMH) define a los individuos con Trastorno Mental Grave o Severo (TMG) como “un grupo de personas heterogéneas, que sufren trastornos psiquiátricos graves que cursan con alteraciones mentales de duración prolongada, que conllevan un grado variable de discapacidad y de disfunción social, y que han de ser atendidas mediante diversos recursos sociosanitarios de la red de atención psiquiátrica y social” (2). Además, la esperanza de vida de pacientes con TMG es menor a la de la población general, las tasas de mortalidad de estos individuos han aumentado en los últimos años, siendo la mortalidad de 2 a 3 veces superior con respecto a la población general (3); y parece haber una mayor incidencia en hombres que en mujeres siendo la razón hombre: mujer 1,4:1 (4).

Se ha evidenciado que las enfermedades mentales de duración prolongada, se consideran un factor de riesgo para el desarrollo de un trastorno físico (5). Está constatado que las personas con TMG presentan un IMC elevado (6) junto con elevados valores de otros parámetros antropométricos (circunferencias corporales y pliegues cutáneos) que miden el exceso de adiposidad (7), y como consecuencia de ello, se observa en estos individuos mayores probabilidades de padecer obesidad, diabetes, hipertensión y dislipidemias (8).

Otro aspecto por considerar es el efecto nocivo producido por el uso intensivo de psicofármacos. La medicación con antipsicóticos de primera y segunda generación, así como con antidepresivos, se han relacionado con aumento de peso y con un riesgo mayor de enfermedades metabólicas y cardiovasculares (8,9).

Se conoce que los pacientes con TMG responden favorablemente a programas de intervención dedicados a mejorar la calidad de vida, donde se encuentran estrategias psicoeducativas que contemplan la dieta saludable y la práctica de ejercicio físico.

La Dieta Mediterránea (DM) se relaciona con múltiples beneficios para la salud, gracias a los compuestos bioactivos (vitaminas, minerales, antioxidantes, fibra, fitoesteroles, ácidos grasos polinsaturados, ácidos grasos monoinsaturados) presentes en los alimentos que la componen (10-

12). Se caracteriza por ingesta elevada en verduras, hortalizas, frutas frescas, leguminosas, cereales y frutos secos; aceite de oliva como principal fuente de grasa monoinsaturada; ingesta moderada de alcohol, principalmente en forma de vino durante las comidas; consumo moderado-alto de pescado y marisco; consumo moderado-bajo de aves de corral y productos lácteos, preferiblemente yogur y queso; baja ingesta de carnes rojas y carnes procesadas ricas en grasas saturadas (13-15).

El estudio PREDIMED (Prevención con Dieta Mediterránea) es el ensayo clínico nutricional, multicéntrico y aleatorio más relevante sobre nutrición llevado a cabo en España. El ensayo PREDIMED ha ofrecido relevante información sobre el efecto beneficioso de la DM en la profilaxis de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como son la diabetes, la hipertensión o las enfermedades neurodegenerativas (13,16,17). La OMS se pronunció sobre la DM categorizándola como preventiva frente a diferentes enfermedades, entre las que se encuentran la enfermedad cardiovascular y diferentes morbilidades (18,19).

El presente trabajo tiene como objetivo conocer el estado nutricional, la prevalencia de ECNT (obesidad, diabetes mellitus, hipertensión arterial y dislipidemia) y el grado de adherencia a DM (ADM) por medio de un cuestionario PREDIMED modificado para pacientes con TMG que acuden al Centro de Rehabilitación San Juan de Dios en Teruel y cuya atención está, en ocasiones, disminuida. Se establece como hipótesis que el estado nutricional, la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles y síndrome metabólico están influenciados por el grado de adherencia a Dieta Mediterránea, y se pretende determinar su relación.

2. Metodología

2.1.- POBLACIÓN DE ESTUDIO

Se lleva a cabo un estudio transversal, descriptivo y analítico en individuos diagnosticados con TMG. Se seleccionó una muestra de 20 pacientes anónimos, 9 mujeres (45%) y 11 hombres (55%), residentes en Teruel y diagnosticados con TMG. Para la inclusión se valoró que los pacientes pertenecieran a la Unidad de Larga Estancia (ULE) del Centro de Rehabilitación San Juan de Dios de Teruel, tuviesen capacidad de socialización y atención (muestra por conveniencia), y estuvieran dispuestos a participar en el estudio de forma anónima (consentimiento informado).

2.2.- PROCEDIMIENTO DEL ESTUDIO

Para conocer la prevalencia de obesidad, diabetes mellitus, hipertensión arterial y dislipidemia, se utilizaron los datos anónimos proporcionados por el centro.

Figura 1. Cuestionario de Adherencia a la Dieta Mediterránea.

Fuente: PREDIMED (2021).

1. ¿Usa usted el aceite de oliva como principal grasa para cocinar?	Sí = 1 punto
2. ¿Cuánto aceite de oliva consume en total al día (incluyendo el usado para freír, comidas fuera de casa, ensaladas, etc.)?	4 o más cucharas = 1 punto
3. ¿Cuántas raciones de verdura u hortalizas consume al día? (las guarniciones o acompañamientos = 1/2 ración) 1 ración = 200g	2 o más (al menos una de ellas en ensalada o crudas) = 1 punto
4. ¿Cuántas piezas de fruta (incluyendo zumo natural) consume al día?	3 o más al día = 1 punto
5. ¿Cuántas raciones de carnes rojas, hamburguesas, salchichas o embutidos consume al día? (ración: 100 - 150 g)	Menos de 1 al día = 1 punto
6. ¿Cuántas raciones de mantequilla, margarina o nata consume al día? (porción individual: 12 g)	Menos de 1 al día = 1 punto
7. ¿Cuántas bebidas carbonatadas y/o azucaradas (refrescos, colas, tónicas, bitter) consume al día?	Menos de 1 al día = 1 punto
8. ¿Bebe usted vino? ¿Cuánto consume a la semana?	7 o más vasos a la semana = 1 punto
9. ¿Cuántas raciones de legumbres consume a la semana? (1 plato o ración de 150 g)	3 o más a la semana = 1 punto
10. ¿Cuántas raciones de pescado-mariscos consume a la semana? (1 plato pieza o ración: 100 - 150 de pescado o 4-5 piezas o 200 g de marisco)	3 o más a la semana = 1 punto
11. ¿Cuántas veces consume repostería comercial (no casera) como galletas, flanes, dulce o pasteles a la semana?	Menos de 2 a la semana = 1 punto
12. ¿Cuántas veces consume frutos secos a la semana? (ración 30 g)	3 o más a la semana = 1 punto
13. ¿Consume usted preferentemente carne de pollo, pavo o conejo en vez de ternera, cerdo, hamburguesas o salchichas? (carne de pollo: 1 pieza o ración de 100 - 150 g)	Sí = 1 punto
14. ¿Cuántas veces a la semana consume los vegetales cocinados, la pasta, arroz u otros platos aderezados con salsa de tomate, ajo, cebolla o puerro elaborada a fuego lento con aceite de oliva (sofrito)?	2 o más a la semana = 1 punto

Para la valoración de la Adherencia a Dieta Mediterránea (ADM), este proyecto adaptó la herramienta del Cuestionario PREDIMED (20) (Figura 1) para individuos con TMG, puesto que la comprensión y la comunicación han sido descritas como limitantes para estos pacientes (21), además de presentar un peor rendimiento de memoria (22) lo que podía dificultar el recordatorio temporal de consumo de alimentos.

Así, para facilitar una adecuada cumplimentación del Cuestionario PREDIMED se plantearon una serie de adaptaciones/modificaciones teniendo en cuenta las limitaciones citadas:

- a) Sustituir algunas palabras por otras sinónimas de uso cotidiano (platos por raciones; condimentado por aderezado; dulces por repostería; refrescos por bebidas carbonatadas; etc...).

- b) Realizar una pregunta introductoria a la que debe contestar el paciente con Sí o No, de acuerdo con si consume o no consume.

- c) Sugerir, para el recordatorio de los diferentes grupos de alimentos, ejemplos de alimentos que pertenecen a un determinado grupo: pescados como merluza o salmón; legumbres como lentejas, garbanzos o alubias; entre otros...

- d) Proponer tomar de referencia las diferentes ingestas del día, donde el paciente debe contestar si consume, por ejemplo, en el desayuno 0, 1 o +1 piezas/platos/raciones, para facilitar el recordatorio de frecuencia de consumo de los alimentos ingeridos diariamente.

- e) En relación con las preguntas de aceite de oliva:

- se sustituye la pregunta: ¿Usa usted el aceite de oliva como principal grasa para cocinar? por ¿le gusta que la comida esté cocinada con aceite de oliva principalmente, o prefiere otros aceites, como el de girasol?, puesto que se sabe que la mayoría de los pacientes de la muestra acuden al servicio de comedor del centro;
- se elimina el recuento de las cucharas de aceite de oliva, puesto que se considera que puede suponer una elevada dificultad, sugiriéndose, contestar si consumen 0, 1 o +1 veces aceite de oliva en las diferentes comidas del día, considerando cada ingesta una ración.
- aplicar el mismo caso en la pregunta relacionada con la mantequilla, margarina y nata, donde se deberá contestar si consumen 0, 1 o +1 veces mantequilla, margarina o nata en las diferentes comidas del día, considerando cada ingesta una ración.

- f) En relación con las preguntas que hacen referencia a ingestas semanales, se propone el uso de respuestas múltiples que abarcaran varias opciones.

- g) En relación con la pregunta sobre la ingesta de vino, se toma como referencia el día y no la semana, puesto que se considera que recordar las copas de vino de una semana podría dificultar la pregunta, de manera que, tomar todos los días 1-2 copas de vino, supon-

Table 1. Description of study participants

Nº pregunta	Cuestionario PREDIMED adaptado/modificado	Puntuación
1	La comida, ¿le gusta que esté cocinada con aceite de oliva principalmente, o prefiere otros aceites, como el de girasol? α) Sí me gusta principalmente el aceite de oliva. β) No, me gustan otros, como el de girasol.	Sí= 1 punto
2	¿Cuántas veces suele utilizar el aceite de oliva a lo largo del día? Por ejemplo: en el almuerzo con pan, condimentar las ensaladas de la comida, freír la carne de la cena. Desayuno: 0 1 +1; Almuerzo: 0 1 +1; Comida: 0 1 +1; Merienda: 0 1 +1; Cena: 0 1 +1	4 o más cucharas = 1 punto
3	¿Consume verduras u hortalizas de manera diaria? Sí/No Por ejemplo, una ensalada en la comida, judías verdes en la cena, cebolla y tomate en el almuerzo. α . ¿Cuántos platos de verduras u hortaliza consume en el almuerzo? 0 1 +1 β . ¿Cuántos platos de verduras u hortalizas consume en la comida? 0 1. +1 χ . ¿Cuántos platos de verdura consume en la cena? 0 1 +1	2 o más (al menos una de ellas en ensalada o crudas) = 1 punto
4	α) ¿La fruta, es un alimento qué consume diariamente? Sí/No Por ejemplo: manzana, pera, naranja, plátano β) ¿Cuántas piezas de fruta consume a lo largo del día? Desayuno: 0 1 +1; Almuerzo: 0 1 +1; Comida: 0 1 +1; Merienda: 0 1 +1; Cena: 0 1 +1	3 o más al día = 1 punto
5	α) ¿Consume carne de vaca, hamburguesas, salchichas o embutidos como la mortadela, el chorizo o el salchichón de manera diaria? Sí/No β) ¿Cuántas veces consume carne de vaca, hamburguesas, salchichas o embutidos como mortadela, chorizo o salchichón a lo largo del día? Desayuno: 0 1 +1; Almuerzo: 0 1 +1; Comida: 0 1 +1; Merienda: 0 1 +1; Cena: 0 1 +1	Menos de 1 al día = 1 punto
6	α) ¿Consume mantequilla, nata o margarina de manera habitual? Sí/No β) ¿Cuántas veces consume mantequilla, nata o margarina a lo largo del día? Desayuno: 0 1 +1; Almuerzo: 0 1 +1; Comida: 0 1 +1; Merienda: 0 1 +1; Cena: 0 1 +1	Menos de 1 al día = 1 punto
7	α) ¿Le gusta tomar refrescos como coca cola, fanta de naranja, tónica? Sí/No β) ¿Cuántos refrescos tomas a lo largo del día? 0 1 +1	Menos de 1 al día = 1 punto
8	α) ¿Bebe usted vino? Sí/No β) ¿Me podría decir cuántas veces toma vino a lo largo del día? Por ejemplo: para acompañar las comidas. α . Solo tomo de manera ocasional. β . Todos los días 1 o 2 vasos durante la comida y la cena	7 o más vasos a la semana = 1 punto
9	α) ¿Consume legumbres como las lentejas, garbanzos o alubias de manera habitual? Sí/No β) ¿Cuántos platos de legumbres suele consumir a lo largo de la semana? Por ejemplo, la semana pasada: α . No tomo legumbres β . Tomo 1-2 platos a la semana χ . Tomo 3 o más platos a la semana	3 o más a la semana = 1 punto
10	α) ¿Consume pescado/marisco como merluza, salmón, trucha, lubina? Sí/No β) ¿Cuántos platos de pescado suele consumir a lo largo de la semana? Por ejemplo, la semana pasada: α . No tomo pescado β . Tomo 1-2 platos χ . Tomo 3 o más platos	3 o más a la semana = 1 punto
11	α) ¿Consume dulces? Sí/No β) ¿Cuántas veces suele consumir dulces a la semana, como galletas, flanes o pasteles? Por ejemplo, la semana pasada: α . No tomo dulces β . Todos los días como 1 o más dulces. χ . Tomo menos de 2 dulces por semana	Menos de 2 a la semana = 1 punto
12	α) ¿Le gustan los frutos secos como las nueces o almendras? Sí/No β) ¿Cuántas veces consume frutos secos a la semana? Por ejemplo, la semana pasada tomé un puñado de nueces para merendar. α . Tomo 1 vez por semana β . Tomo 3 o más veces a la semana. χ . No suelo consumirlos de manera habitual	3 o más a la semana = 1 punto

13	¿Qué carne le gusta más, por un lado, la de pollo, pavo o conejo o, por otro lado, la de ternera, cerdo, hamburguesas o salchichas?		Sí= 1 punto
	α .	Pollo, pavo o conejo	
	β .	Ternera, cerdo, hamburguesas o salchichas	
14	Cuando consume arroz, pasta o vegetales,		2 o más a la semana = 1 punto.
	α)	¿le gusta que contengan un sofrito a base de tomate, ajo, cebolla, puerro elaborado con aceite de oliva? Sí/No	
	β)	Si la respuesta anterior es que sí, ¿cuántas veces le gusta consumirlo a la semana?	
	α .	1 vez por semana	
	β .	2 o más veces por semana.	

La administración de este cuestionario se llevó a cabo mediante entrevista realizada por profesionales del centro especializados en salud mental, los cuales cedieron los datos anonimizados para realizar la investigación.

Una vez obtenidas las respuestas, para cuantificar el grado de ADM, se dividieron los pacientes de la muestra en 4 grupos, aquellos que obtuvieron una puntuación <5 puntos, se les determinó muy baja ADM; aquellos que obtuvieron entre 5 y 7 puntos, se les identificó con baja ADM; aquellos que obtuvieron entre 8-11 puntos, se les determinó ADM media; y aquellos a los que se les determinaron valores de entre 12-14 puntos, una adherencia elevada/alta a la Dieta Mediterránea.

Posteriormente, se comparó la influencia entre el grado de ADM (variable independiente) y la prevalencia de ECNT (variable dependiente), en general, y del exceso de peso (sobrepeso/obesidad), en particular; así como la presencia de ECNT, para lo cual, se dividió la muestra según el diagnóstico de 0, 1 o más de 1 ECNT en un paciente.

2.3.- PROCESAMIENTO DE DATOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se utilizó una hoja de cálculo Excel de Microsoft Office® para recopilar la información de cada paciente y las variables recogidas o calculadas, y para llevar a cabo la comparación de las variables cualitativas determinadas, se realizó un análisis estadístico mediante el programa de gestión estadística Epi Info® 19.0. Para describir dichas variables, se utilizaron porcentajes, y con la finalidad de ver la existencia de diferencias estadísticamente significativas, se realizó la prueba chi-cuadrado, y el nivel de significación estadística se estableció en el 5% ($p < 0,05$).

2.4.- CONSIDERACIONES ÉTICAS

Los aspectos éticos-legales considerados en el presente trabajo respetan los principios establecidos

en la Declaración de Helsinki, puesto que las profesionales sanitarias que llevaron a cabo la toma de muestras antropométricas y la administración del cuestionario, tras explicarles a los participantes en que iba a constar este estudio, recogieron un consentimiento informado de cada uno de ellos, constatando que el estudio era totalmente anónimo y solo se tratarían los datos para esta investigación.

3. Resultados

Los resultados obtenidos de acuerdo con la prevalencia de ECNT determinaron que un 70% de la muestra presentaba exceso de peso (25% sobrepeso y 45% obesidad), un 45% dislipidemia, un 35% diabetes mellitus, un 30% hipertensión arterial y un 30% síndrome metabólico. Un 50% de los participantes presentaba más de 1 enfermedad crónica.

Si se segmenta por sexo, se obtuvo que el 45,5% de los hombres presentaba exceso de peso frente al 22,2% de las mujeres, al igual que las dislipemias también fueron más prevalentes en los hombres (63,6%) que en las mujeres (22,2%); mientras que la hipertensión y el síndrome metabólico se presentaban mayormente en mujeres (44,4% y 22,2%, respectivamente) que en varones (18,2% en ambos casos). No se observaron diferencias significativas en cuanto a esta distribución de ECNT entre sexos.

Los resultados obtenidos del cuestionario PREDIMED adaptado mostraron que la puntuación media de ADM fue de $5,6 \pm 1,465$ puntos. Los datos recabados permitieron contemplar que un 30% de la muestra ha obtenido una puntuación en el cuestionario PREDIMED adaptado menor a 5, siendo 3 puntos la puntuación más baja obtenida; un 60% de la muestra ha obtenido una puntuación entre 5 y 7 puntos; y solo un 10% obtuvieron una puntuación media de entre 8 a 11 puntos; no observándose ninguno de los participantes con una alta ADM.

Table 2. Valoración influencia entre prevalencia de ECNT* y grado de ADM**

Grado de ADM** Puntuación	0 ECNT*	1 ECNT*	2 o más ECNT*
<5 puntos MUY BAJA ADM**	0%	20%	5%
5-7 puntos BAJA ADM**	10%	15%	40%
8-11 puntos MEDIA ADM**	5%	0%	5%

*ECNT: enfermedades crónicas no transmisibles

**ADM: adherencia a la dieta mediterránea

4. Discusión

Esta investigación tuvo como objetivo general conocer el estado nutricional y analizar la relación entre la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) y el grado de Adherencia a la Dieta Mediterránea (ADM), así como valorar la influencia en pacientes con Trastorno Mental Grave (TMG), siendo los resultados más relevantes la alta prevalencia de ECNT y el bajo grado de ADM.

En relación con la prevalencia de enfermedades crónicas, se determinó un elevado porcentaje de sobrepeso/obesidad y dislipidemias entre los pacientes de la muestra, seguido de la diabetes mellitus 2, y con menores prevalencias, la hipertensión arterial. Cuando se compararon estos resultados con los de estudios publicados con anterioridad, se determinó que, en la mayoría de estos, las enfermedades crónicas más prevalentes fueron la obesidad y la dislipidemia, respectivamente, seguido de la hipertensión arterial y la diabetes mellitus. Esta última enfermedad con una prevalencia media inferior a la obtenida en los resultados de la muestra (6,8, 23-25).

En relación con el grado de ADM, se detectó un bajo grado de Adherencia a Dieta Mediterránea entre los individuos de la muestra. Así pues, cuando se compararon los resultados obtenidos en el cuestionario PREDIMED adaptado con los de otros estudios referentes a la Adherencia a Dieta Mediterránea en individuos con TMG, se observó una puntuación similar (26). Estos estudios postulan que al no existir un grupo control, con población sana, no se puede determinar que los resultados se deban a la condición psiquiátrica.

No se han encontrado estudios que tengan en cuenta la comparación entre la prevalencia de ECNT con el grado de ADM, lo cual evidencia que se debe considerar la intervención en este tipo de instituciones y que se valore la calidad de vida de

sus usuarios. Parece ser que más de la mitad de los pacientes con TMG no poseen unos buenos hábitos alimentarios, a pesar de que estos pacientes están sujetos al régimen alimentario de la institución, por lo que cabría realizar una revisión de la oferta alimentaria ofrecida por el centro.

Los hábitos alimentarios no adecuados tienen un importante papel en la pérdida de salud en individuos con TMG, en particular, y en la población, en general. Por ello, serán necesarias investigaciones de mayor calibre que permitan conocer como el grado de Adherencia a Dieta Mediterránea influye en el estado nutricional y la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles y síndrome metabólico en los pacientes con TMG; y además sería conveniente considerar, la presencia habitual de un profesional sanitario como los Dietista-Nutricionista en este tipo de instituciones. Se debería plantear realizar una intervención en el servicio de restauración colectiva de la institución, donde se tuviese en cuenta la valoración nutricional de los menús administrados a los internos, puesto que hay evidencia científica de que la adherencia adecuada a la Dieta Mediterránea está relacionada con una mejoría en la sintomatología depresiva e incluso con un menor deterioro cognitivo (27-30).

Cabe señalar que el escaso tamaño muestral es una de las limitaciones de este estudio puesto que la mayoría de los pacientes de esta institución no están en todas sus condiciones mentales para responder adecuadamente a un cuestionario de estas características, aunque se haya adaptado a ellos. Y aunque la destreza de los entrevistadores (en este caso, profesional sanitario de la institución) para seleccionar a aquellos internos que fuesen susceptibles de acabar la entrevista ha sido eficiente, parece no ser suficiente para detectar significación estadística. Será necesario retomar la investigación y aumentar el tamaño muestral para observar evidencias fehacientes de las relaciones planteadas en el estudio.

5. Conclusiones

Considerando lo expuesto a lo largo de esta investigación, y a pesar de la limitación del estudio, se ha llegado a concluir que existe una alta prevalencia de ECNT entre los pacientes con TMG, además, el grado de ADM es bajo entre los individuos con TMG, pues la puntuación media obtenida en el cuestionario PREDIMED adaptado se encuentra por debajo de la puntuación de 7, a pesar de que la institución es la encargada de las diferentes tomas alimentarias del día. Por ello, la implementación

de programas de intervención nutricional, donde se trabajen estrategias para favorecer un mayor grado de ADM ayudaría a mejorar la salud y calidad de vida, y con ello, reducir las tasas de mortalidad, entre pacientes con TMG. No obstante, serán necesarias investigaciones con mayor número de muestra que permitan conocer como el grado de Adherencia a Dieta Mediterránea influye en la prevalencia de enfermedades crónicas en pacientes con TMG, en general, y en el exceso de peso, en particular; así como, considerar, la presencia habitual en este tipo de instituciones, de un profesional sanitario Dietista-Nutricionista.

6. Agradecimientos

Al personal sanitario del Centro de Rehabilitación San Juan de Dios de Teruel, en especial, a Fernando Romero, por la recolección y cesión de los datos anonimizados.

7. Declaración de conflicto de intereses

No existen conflictos de intereses.

8. Limitación de responsabilidades

Las autoras declaran que todos los puntos de vista expresados en el manuscrito son de entera responsabilidad de los autores y no de la institución en la que trabajan.

9. Fuentes de apoyo

No se ha solicitado financiación para el proyecto realizado.

No ha habido financiación externa.

10. Referencias Bibliográficas

1. Chang N, Ribot VC, Pérez V, Chang N, Ribot VC, Pérez V. Influencia del estigma social en la rehabilitación y reinserción social de personas esquizofrénicas. *Rev Haban de Cienc Méd* [internet]. 2018; [citado 5 abril 2023]; 17(5): 705-719. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2415>
2. National Institute of Mental Health (NIMH). Towards a model for a comprehensive community based mental health system. U.S. Dept. of Health and Human Services, Public Health Service, Alcohol, Drug Abuse, and Mental Health Administration. Washington DC. 1987.
3. García DC, Ayala C, Eslava A, Osana L. Mejorar la calidad de vida y la salud física de personas con trastorno mental grave mediante un programa de educación para la salud. *Biblioteca Lascasas* [internet]. 2016; [citado 30 marzo 2023]; 12(2). Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0890.ph>
4. McGrath J, Saha S, Chant D, Welham J. Schizophrenia: A Concise Overview of Incidence, Prevalence and Mortality. *Epidemiol Rev* [internet]. 2008; [citado 5 abril 2023]; 30(1): 67-76. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/epirev/mxn001>
5. Alaya NS. Diseño de un Manual de Psicoeducación para Familiares de Pacientes con Trastornos Mentales Graves. Trabajo de integración curricular presentado como requisito para la obtención del título de licenciatura en Psicología, Universidad San Francisco de Quito. 2020. [citado 30 marzo 2023]. Disponible en: <https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/9338/1/136439.pdf>
6. Lana P. Resultados de la implantación del Programa Cuidado de la Salud Física para pacientes con Trastorno Mental Grave. *Revista Española de Enfermería de Salud Mental* [internet]. 2017; [citado 5 abril 2023] 1(1): 1-8. Disponible en: <http://doi.org/10.35761/reesme.2017.1.03>
7. Andrés J, Aparicio A, Arrieta FJ, Asensio O, Aznar L, Baranda J, et al. *Nutriguía. Manual de nutrición clínica*. (2ª ed). Editorial Médica Panamericana. 2017
8. Pintos S. Riesgo cardiovascular, síndrome metabólico y calidad de vida en el paciente con trastorno mental grave. *Rev Enferm Salud Ment* [internet]. 2017; [citado 30 marzo 2023]; 7: 5-12. Disponible en: <https://doi.org/10.5538/2385-703X.2017.7.5>
9. González S. Respecto al trastorno mental grave y la diabetes mellitus. *Diabetes práctica* [internet]. 2015; [citado 5 abril 2023]; 06(04):146-178. Disponible en: http://www.diabetespractica.com/files/1481125834.2015_diabetes_6-4.pdf

10. Urquiaga I, Echeverría G, Dussaillan, C, Rigotti, A. Origen, componentes y posibles mecanismos de acción de la dieta mediterránea. *Revista médica de Chile* [internet]. 2017 [citado 30 marzo 2023]; 145(1): 85-95. Disponible en: <https://doi.org/10.4067/S0034-98872017000100012>.
11. Ruíz I, Torres E. La Dieta Mediterránea. Encuentros en la Biología [internet]. 2020; [citado 30 marzo 2023]. 13(175): 25-30. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7716923>
12. Cano U. Dieta Mediterránea. En busca de un envejecimiento saludable. Trabajo de final de Grado, Escuela Universitaria de Victoria-Gateiz [internet]. 2020. [Citado 30 marzo 2023]. Disponible en: <https://addi.ehu.es/handle/10810/43547>.
13. PREDIMED. Mediterranean diet in the primary prevention of cardiovascular. [internet]. 2021 [citado 5 abril 2023]. Disponible en: https://www.nejm.org/doi/suppl/10.1056/NEJMoa1200303/suppl_file/nejmoa1200303_protocol.pdf
14. Schwingshackl L, Morze J, Hoffmann G. Mediterranean diet and health status: Active ingredients and pharmacological mechanisms. *British Journal of Pharmacology* [internet]. 2020; [citado 5 abril 2023]; 177(6), 1241-1257. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/bph.14778>.
15. Román GC, Jackson RE, Gadhia R, Román AN, Reis J. Mediterranean diet: The role of long-chain ω -3 fatty acids in fish; polyphenols in fruits, vegetables, cereals, coffee, tea, cacao and wine; probiotics and vitamins in prevention of stroke, age-related cognitive decline, and Alzheimer disease. *Revue Neurologique* [internet]. 2019; citado 5 abril 2023]; 175(10), 724-741. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.neurol.2019.08.005>
16. Estruch R, Ros E, Salas-Salvado J, Covas MI, Corella D, Arós F, et al. Primary Prevention of Cardiovascular Disease with a Mediterranean Diet. *N Engl J Med* [internet]. 2013; [citado 30 marzo 2023]; 368(14): 1279-1290. Disponible en: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1200303>
17. Prevención con Dieta Mediterránea (PREDIMED). Red PREDIMED. [internet]. 2010; citado 30 marzo 2023]. Disponible en: http://www.predimed.es/uploads/8/0/5/1/8051451/dossier_predimed.pdf
18. Aridi YS, Walker JL, Wright ORL. The Association between the Mediterranean Dietary Pattern and Cognitive Health: A Systematic Review. *Nutrients* [internet]. 2017; [citado 30 marzo 2023]; 9(7), 674. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/nu9070674>.
19. Salas J, Mena G. El gran ensayo de campo nutricional PREDIMED. *Nutr Clin Med* [internet]. 2017; [citado 30 marzo 2023]; 11(1), 1-8. Disponible en: <http://www.aulamedica.es/nutricionclinicamedicina/pdf/5046.pdf>
20. PREDIMED. Puntuación cuantitativa de adherencia a la dieta mediterránea (español). [internet]. 2017; [citado 30 marzo 2023]; Disponible en: http://www.predimed.es/uploads/8/0/5/1/8051451/p14_medas.pdf
21. Moro M, Trullenque L, García B, Fraile J, Pena-Garijo J, Mercedes Y, et al. Aplicación de la Clasificación Internacional de la Discapacidad, el Funcionamiento y la Salud (CIF) de la OMS para la evaluación de la discapacidad en pacientes con trastorno mental grave. *Norte de salud mental* [internet]. 2011; [citado 5 abril 2023]; 9(41): 59-72. Disponible en: <https://doi.org/10.13140/2.1.2160.2565>
22. Lozano V. Control de la interferencia en pacientes con trastorno mental grave: Esquizofrenia, trastorno bipolar y trastorno límite de la personalidad [Tesis Doctoral]. Granada: Universidad de Granada [internet]. 2017; [citado 30 marzo 2023]; Disponible en: <https://digibug.ugr.es/handle/10481/4834>
23. Foguet Q, Roura P, Bullón A, Mauri C, Gordo N, Costa R.C. Factores de riesgo cardiovascular, riesgo cardiovascular y calidad de vida en pacientes con trastorno mental severo. *Atención Primaria* [internet]. 2013; [citado 30 marzo 2023]; 45(3): 141-148. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2012.10.010>
24. De las Cuevas C, Ramallo Y, Sanz EJ. ¿Están relacionadas la obesidad y otras comorbilidades físicas con la enfermedad mental? *Revista de Psiquiatría y Salud Mental Cardiología* [internet]. 2011 [citado 5 abril 2023]; 4(3): 119-125. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2011.02.004>

25. Paños M, Patró E, Santiago ÁM, Martí M, Torralbas J, Escayola A, et al. Factores de riesgo cardiovascular en usuarios con trastorno mental severo. *Enfermería Clínica Cardiología* [internet]. 2016; [citado 5 abril 2023]; 26(5): 275-281. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2016.06.005>
26. Pizarro H. Adherencia a la dieta mediterránea, nivel de actividad física y funcionalidad en pacientes con trastorno bipolar: Un estudio transversal [Trabajo académico]. Cantabria: Universidad de Cantabria [internet]. 2020; [citado 5 abril 2023]; Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/19518>
27. Molendijk M, Molero P, Ortuño F, van der Does W, Martínez-González MA. Diet quality and depression risk: A systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. *J Affect Disord*. 2018;226:346-354. doi:10.1016/j.jad.2017.09.022
28. Sánchez-Villegas A, Galbete C, Martínez-González MA, Martínez JA, Razquin C, Salas-Salvadó J et al. The effect of the Mediterranean diet on plasma brain-derived neurotrophic factor (BDNF) levels: the PREDIMED-NAVARRA randomized trial. *Nutritional Neuroscience*. 2011;14(5):195-201.
29. Bayes J, Schloss J, Sibbritt D. Effects of Polyphenols in a Mediterranean Diet on Symptoms of Depression: A Systematic Literature Review, *Advances in Nutrition*, Volume 11, Issue 3, May 2020, Pages 602–615.
30. van de Rest O, Am Berendsen A, Haveman-Nies A, Cpmg de Groot L. Dietary patterns, cognitive decline, and dementia: a systematic review. 2015. *Advances in nutrition* (Bethesda, Md.), 6(2), 154–168.