

## Valoración de la utilidad y la satisfacción de una intervención nutricional mixta: presencial y telemática en pacientes con obesidad grado 2 y 3

Montserrat Prados<sup>1</sup>, Mireia Libran<sup>1</sup>, Joaquim Ripollés Edo<sup>1</sup>, Carmen Serrano<sup>1</sup>, Antoni Monleón<sup>2</sup>

1 Hospital San Joan de Deu de Martorell. 2 Universidad de Barcelona

E-mail: mprados13@hotmail.com

DOI: <https://www.doi.org/10.53435/funj.00918>

Recepción: 28-Diciembre-2022

Aceptación: Junio-2023

Publicación online: N° Mayo 2023

### Abstract

La obesidad es un problema de salud pública, con una alta prevalencia. En nuestro país cerca de 8.5 millones de personas viven con esta enfermedad. La pandemia por Covid ha obligado a buscar alternativas diferentes de atención y seguimiento para nuestros pacientes, siendo la consulta telemática una oportunidad para dar continuidad asistencial a los usuarios. Con el objetivo de evaluar la utilidad y la satisfacción de una intervención mixta, presencial y telemática, en usuarios con obesidad, se realizó un estudio longitudinal valorando cambios en estilo de vida, antropometría, datos analíticos y satisfacción de la intervención. Los resultados mostraron, con un seguimiento de 6 meses de media, que los usuarios tendían a mejorar sus hábitos alimentarios, había una mejora

en su percepción de calidad de vida, también reducían peso y mejoraba su perfil lipídico. Además la valoración de las sesiones fue altamente satisfactoria en la gran mayoría de los individuos. El estudio verificó la utilidad de un seguimiento mixto, presencial y telemático en pacientes con obesidad y además fue valorado muy positivamente por la mayoría de los participantes.

### Keywords:

- Obesidad
- Telemedicina
- Grupal
- Satisfacción

## Assessment of the usefulness and satisfaction of a mixed nutritional intervention: face-to-face and telematic one in patients with grade 2 and 3 obesity

### Abstract

Obesity is a public health problem, with a high prevalence. In our country about 8.5 million people live with this disease. The Covid pandemic has forced us to seek different care therapies and follow-up alternatives for our patients, with telematic consultation being an additional opportunity to provide care continuity to end users. With the aim of evaluating the usefulness and satisfaction of a mixed intervention, face-to-face and telematics, in users with obesity, a longitudinal study was carried out evaluating changes in lifestyle, anthropometry, analytical data and satisfaction with the intervention. The results showed, with a follow-up of 6 months on average, that the users tended to improve their eating habits, there was an

improvement in their perception of quality of life, they also lost weight and improved their lipid profile. In addition, the assessment of the sessions was highly satisfactory in most individuals. The study verified the usefulness of a mixed, face-to-face and telematic follow-up in patients with obesity and was also valued very positively by most of the participants.

### Keywords:

- Obesity
- Telemedicine
- Group
- Satisfaction

## Introducción

La obesidad es una enfermedad crónica que supone un gran problema de salud pública y que alcanza dimensiones epidémicas en los países desarrollados. Es considerada la gran pandemia del siglo 21 y es que pocas enfermedades crónicas han avanzado de forma tan alarmante en la mayoría de los países durante las últimas décadas como ha ocurrido con la obesidad. Desde 1975, la obesidad se ha casi triplicado en todo el mundo, rondando el 20% de la población mundial y alcanzando una prevalencia cercana al 25 % en España <sup>(1)</sup>. Realizar educación con formato grupal es una herramienta útil para dar continuidad en la atención en una enfermedad de alta prevalencia como la obesidad <sup>(2)</sup>. Por otro lado la pandemia por el COVID 19 ha interrumpido la manera habitual que teníamos de visitar a los usuarios y nos ha obligado a buscar alternativas útiles para ofrecerles un seguimiento de su enfermedad. En este sentido el realizar visitas grupales y telemáticas ha surgido como una opción adecuada para realizar formación e incidir sobre los estilo de vida en individuos que sufren obesidad <sup>(3,4)</sup>. Los objetivos del presente estudio fueron evaluar el beneficio de utilizar una intervención mixta, con sesiones telemáticas y grupales para realizar la educación y promover cambios en el estilo de vida, así como valorar el grado de satisfacción de los usuarios con esta modalidad de atención.

## Material y métodos

20 usuarios fueron seleccionados al realizar la primera visita con Endocrinología en el Hospital de Martorell, en Barcelona. 14 de ellos accedieron a realizar las 6 sesiones grupales telemáticas quincenales. La intervención constó de dos visitas presenciales por parte de Endocrinología y de la Nutricionista, al principio y al final de la intervención. En la consulta con Endocrinología, se realizó historia clínica y exploración física y se recogieron valores analíticos. Posteriormente, en la visita con la Nutricionista, se obtuvieron datos antropométricos, cuestionarios de hábitos alimentarios y de actividad física, así como un test de calidad de vida. Concretamente en las visitas con la Nutricionista se utilizaron el Test de adherencia a Dieta Mediterránea, Test Baros de Calidad de vida, cuestionarios de frecuencia de ingesta alimentaria y de actividad física, así como peso, talla, índice de masa corporal, perímetro de cadera y dinamometría. Todos los datos se compararon antes y

Tabla 1. Características basales

N= 13	
<b>Características generales</b>	
Edad (años)	45,23±9,93
Género hombre.(%)	3 (23,1)
Etnia. N (%)	
caucásica	11(84,6)
latinoamericana	2(15,4)
Estado civil	
Casado/a	8(61,5)
Soltero/a	3(23,1)
Divorciado/a	1(7,7)
Viudo/a	1(7,7)
Nivel de estudios. N (%)	
Sin estudios/primarios	6(46,2)
Formación profesional	4(30,8)
Universitarios	3(23,1)
<b>Comorbilidad</b>	
Hipertensión arterial. Si (%)	7(53,8)
Dislipemia. Si (%)	2(15,4)
Diabetes mellitus tipo 2. Si (%)	2(15,4)
Apnea obstructiva del sueño. Si (%)	1(7,7)

Tabla 2. Datos antropométricos y analíticos antes y después de la intervención grupal

N=13	Basal	6m	p
<b>Antropometría</b>			
Peso(kg)	110,62±14,11	105,77±17,72	0,03
IMC((kg/m <sup>2</sup> )	33,56±3,4	32,12±4,43	0,034
ICC(cm)	0,86±0,071	0,88±0,071	0,07
<b>Analítica</b>			
Glucosa (mg/dl)	98,31±39,89	97,86±19,56	0,96
HbA1c(%)	5,63±0,69	5,66±0,79	0,65
Colesterol total(mg/dl)	186,88±30,35	194,53±31,22	0,47
Colesterol HDL (mg/dl)	41,55±7,33	48,41±9,82	0,011
Colesterol LDL (mg/dl)	119,13±24	122,97±24,26	0,68
Triglicéridos(mg/dl)	131,18±44,45	115,77±40,05	0,32
Ferritina (ng/ml)	176,70±165,35	161,90±109,92	0,53
PCR(mg/L)	4,14±2,76	3,76±2,67	0,59

después de la intervención educacional telemática, con una media de seguimiento de 6 +/- dos meses. Las sesiones quincenales on line fueron realizadas por la Nutricionista, se llevaron a cabo vía plataforma Teams y tuvieron una duración

de 1h. En éstas se transmitió información sobre estilo de vida: alimentación, ejercicio físico y se proporcionaron herramientas básicas de control emocional para mejorar los hábitos. Tras acabar el programa se realizó una valoración de la satisfacción de la intervención, concretamente evaluando 4 aspectos: satisfacción global con el programa, modalidad telemática, modalidad grupal y la percepción de utilidad para mejorar los hábitos, con una escala de 1 al 10, donde 1 es nada satisfactorio y 10 muy satisfactorio. El estudio fue aprobado por el comité ético de nuestro hospital y los usuarios firmaron un consentimiento informado donde estuvieron de acuerdo en que se recogieran estos datos de forma anónima para ser analizados de forma grupal. El análisis de datos se realizó con el programa R.

## Resultados

Se incluyeron 14 usuarios, de los cuales 13 terminaron la intervención. La mayoría de los participantes fueron mujeres, de etnia caucásica, casadas y con estudios primarios. La comorbilidad más frecuente fue la hipertensión arterial (Tabla 1). Comparando las características del grupo antes y después de las sesiones de educación grupales se observó una tendencia a mejorar los hábitos alimentarios, con un aumento de consumo de pescado ( $p=0.091$ ). Además, hubo una reducción de 4.8 kg de peso de media ( $p=0.030$ ). En los datos analíticos destacó un aumento de 6.8 mg/dl en el nivel de colesterol HDL ( $p=0.011$ ) (Tabla 2). El análisis también mostró una mejora en la autovaloración de la calidad de vida ( $p=0.010$ ) Por último la intervención fue valorada por un 75% de los usuarios como altamente satisfactoria y un 70% destaca positivamente que fuera telemática y se impartiera de forma grupal (Figura 1).

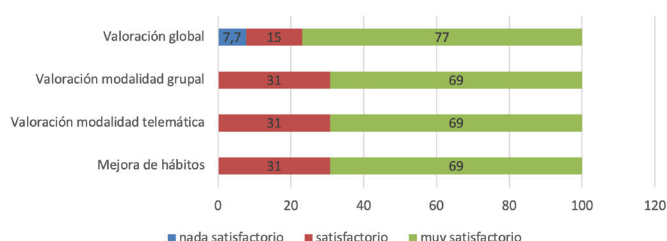


Figura 1. Evaluación de la satisfacción.

## Discusión

Nuestros resultados coinciden con lo descrito previamente respecto a que realizar un programa híbrido, con visitas presenciales y telemáticas, sea valorado como altamente satisfactorio <sup>(5)</sup>, considerando, más del 75% de los participantes que habían adquirido nuevas herramientas para mejorar los hábitos en su estilo de vida. Al igual que el grupo de Salom et al. <sup>(5)</sup> también fue valorado de forma muy positiva el hecho de que las sesiones fueran realizadas de forma grupal, destacando que esta modalidad de atención les permite sentirse apoyados, compartir experiencias y favorece la adherencia a las sesiones. En esta línea, el trabajo de Minniti et al. muestra un mayor abandono de las terapias cuando se realizan de forma individual. Encontraron que a los 6 meses de seguimiento un 37 % de los usuarios abandonaron el programa de educación en obesidad propuesto. De estos un 54 % pertenecían al grupo que recibían terapia individual frente a un 15.8 % del grupo que recibían educación grupal <sup>(6)</sup>.

Por otro lado antes de la aparición del COVID el uso de nuevas tecnologías ya había demostrado ser útil para proporcionar continuidad en la atención en personas con patologías crónicas como la diabetes y la obesidad <sup>(7-9)</sup>. En nuestro centro inicialmente se pensó el programa para ser realizado de forma presencial, tanto las sesiones grupales como las individuales. Coincidiendo con otras publicaciones, la situación de confinamiento impulsó esta modalidad de atención con valoraciones muy positivas, tanto por los profesionales, como por los usuarios <sup>(5)</sup>. El uso de la telemedicina está recomendado porque puede favorecer el compromiso y el cumplimiento por parte de los usuarios <sup>(2,8)</sup> y en algunos trabajos describen que las visitas por videoconferencia podrían proporcionar una mayor retención de conocimientos y mayor adherencia al uso de herramientas de monitorización basadas en nueva tecnología, para el control de su enfermedad <sup>(7,9)</sup>. Además, en otros documentos, incluido el último consenso de la Sociedad Española de Endocrinología, aparece que el uso de las nuevas tecnologías favorece la relación entre el paciente y el equipo, obteniendo buenos resultados en el mantenimiento de los hábitos modificados <sup>(2,10)</sup>.

A pesar de tener unos claros beneficios también hay que tener en cuenta que el uso de la telemedicina presenta limitaciones. Por un lado, hay que confeccionar guías de actuación que aseguren una atención adecuada en esta

modalidad de atención y también tener en cuenta el hecho de que los usuarios tengan conocimientos, recursos y acceso a las herramientas telemáticas <sup>(11,12)</sup>, por último, que el funcionamiento de internet permita mantener una conexión con éxito, tanto por parte del profesional como del usuario es todo un reto <sup>(4)</sup>.

Aunque los resultados obtenidos son interesantes, cabe destacar que se trata de un trabajo con una muestra pequeña, de tan solo 13 pacientes.

## Conclusiones

Los resultados mostraron que un tipo de intervención nutricional mixto con visitas presenciales individuales y sesiones grupales de formación ayudaron a mejorar la adherencia a hábitos saludables y parámetros antropométricos. Además, este tipo de atención también demostró ser de utilidad para mejorar el perfil lipídico.

Los participantes en el programa destacan y valoran de forma muy positiva las sesiones grupales por el apoyo recibido entre los usuarios al compartir sus experiencias lo que favorece la adherencia a la intervención por parte del grupo.

Aunque, somos conscientes que el grupo estudiado solo constaba de 13 pacientes, los resultados obtenidos en cuanto a la evolución de las variables recogidas y también la satisfacción de los participantes apoyan la utilidad de realizar no únicamente sesiones grupales presenciales, sino que puede ser una alternativa en grupos seleccionados de pacientes el realizar sesiones formativas telemáticas en nuestra consulta habitual, al menos en situaciones concretas, como dificultad para acceder a los centros sanitarios o por preferencia de los mismos.

## Agradecimientos

A todo el personal del Hospital San Joan de Deu de Martorell y de la Universidad de Barcelona que ha ayudado a realizar el estudio.

## Bibliografía

1. WHO EUROPEAN REGIONAL OBESITY REPORT 2022.
2. Ballesteros Pomar MD, Vilarrasa García N, Rubio Herrera M, et al. Abordaje clínico integral SEEN de la obesidad en la edad

adulta: resumen ejecutivo. *Endocrinol Diabetes Nutr. Set 2020.*

3. Minsky N, Pachter D, Zacay G, et al. *Managing Obesity in Lockdown: Survey of Health Behaviors and Telemedicine. Nutrients.* 2021; Apr 19; 13(4):1359.

4. Kahan S, Look M, Fitch A. *Obesity. The benefit of telemedicine in obesity care.* 2022 Mar; 30(3):577-586.

5. Salom J, Nicola G. *Valoración de la adhesión telemática a un grupo de educación nutricional para pacientes con obesidad. BMI journal.* 2022; 12: 3347-3350.

6. Minniti A, Bissoli L, V Di Francesco, et al. *Individual versus group therapy for obesity: comparison of dropout rate and treatment outcome. Eat Weight Disord.* 2007; Dec;12(4):161-7.

7. Alencar, M.K.; Johnson, K.; Mullur, R.; Gray, V.; Gutierrez, E.; Korosteleva, O. *The efficacy of a telemedicine-based weight loss program with video conference health coaching support. J. Telemed. Telecare* 2019, 25, 151–157

8. Castelnuovo G, Manzoni GM, Pietrabissa G, et al. *Obesity and outpatient rehabilitation using mobile technologies: the potential mHealth approach. Front Psychol.* 2014 ;5 : 559

9. Taetzsch A, Gilhooly CH, Bukhari A, et al. *Development of a videoconference-adapted version of the community diabetes prevention program, and comparison of weight loss with in-person program delivery. Mil Med.* 2019; 184:647-652.

10. Flores Mateo G, Granado- Font E, Ferré-Grau C, Montaña-Carreras X. *Mobile Phone Apps to Promote Weight Loss and Increase Physical Activity: A Systematic Review and Meta-Analysis. J Med Internet Res.* 2015;17: e253.

11. 54. Moore MA, Coffman M, Jetty A, Petterson S, Bazemore A. *Only 15% of FPs report using telehealth; training and lack of reimbursement are top barriers. Am Fam Physician.* 2016;93:101.

12. Lycett K, Wittert G, Gunn J, Hutton C, Clifford SA, Wake M. *The challenges of real-world implementation of web-based shared care software: the HopSCOTCH Shared-Care Obesity Trial in Children. BMC Med Inform Decis Mak.* 2014; 14:61.

©2023 seco-seedo. Publicado por bmi-journal.  
Todos los derechos reservados.

