

TITULO:

ENSAYO CLÍNICO CONTROLADO ALEATORIZADO “**FACETOHELP**”:
EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN CON TRABAJO
COLABORATIVO EN REDES SOCIALES EN UNA POBLACIÓN ADULTA DE
AMBOS SEXOS CON OBESIDAD MORBIDA DE UNA EPS DE LA CIUDAD DE
BUCARAMANGA.

AUTORES:

HEIDI CELINA OVIEDO ACEVEDO, CANDIDATA MAESTRÍA E-LEARNING*
JUAN HILDEBRANDO ALVAREZ SANTOYO, MAGÍSTER EN EDUCACIÓN*,

*MEDICA PSIQUIATRA, DOCENTE ASOCIADO FACULTAD DE MEDICINA
**TUTOR PROYECTO DE GRADO, DOCENTE FACULTAD DE EDUCACIÓN
UNAB/BUCARAMANGA

*HOVIEDO@UNAB.EDU.CO
**JALVAREZ5@UNAB.EDU.CO

RESUMEN

Resumen

Contexto: La obesidad es un problema de salud pública con la dificultad para el mantenimiento de peso posterior a perderlo por la reganancia debido a la dificultad para asimilar los cambios en el estilo de vida adquiridos.

Objetivos: Evaluar el impacto de un programa de psicoeducación a través de redes sociales en un grupo de pacientes Obesos de una EPS de la ciudad de Bucaramanga.

Objetivos específicos:

Evaluar las características sociodemográficas de la población, la calidad de vida de las personas con obesidad mórbida

Métodos: Ensayo clínico controlado, aleatorizado, sin ciego. Se aplicó una intervención psicoeducativa a través de redes sociales en el grupo de intervención y se realizó seguimiento al grupo de control para evaluar diferencias en las medias de peso al final de la intervención.

Resultados. Dentro de una población de 176 pacientes se tomó una muestra de 82 pacientes, participaron 30 pacientes al grupo control y 8 pacientes al grupo de intervención.

Conclusiones: por el pequeño tamaño de muestra no se pudieron encontrar diferencias entre los dos grupos, pero se encontró que un gran porcentaje de la población presentaba síntomas ansiosos y depresivos, eran mujeres, con hijos, con una escolaridad baja y con una unión estable. El estudio puede seguirse a 6 meses y un año para ver si realmente hay diferencias en las intervenciones.

- a. Palabras clave: Psicoeducación, Obesidad, Ensayo clínico, Reducción absoluta de peso, eficacia.
- b. Línea de Investigación: Trabajo colaborativo en redes sociales.

Introducción

La obesidad es una enfermedad multifactorial, es decir que incluye predisposición genética y hábitos adquiridos por modelamiento o imitación (Lastra & Lastra, 2005). En Colombia hay una prevalencia alta de sobrepeso y obesidad, en algunas regiones llega al 40-61 % de la población.

Además la obesidad somete al paciente a la crítica, burla y discriminación lo que influye negativamente en la autoestima del mismo. (Wilfley & Rodin 1995). La obesidad también se relaciona con problemas de ansiedad y depresión y con la presencia de enfermedades mentales y tratamientos para las mismas.

El problema es que muchas de las personas obesas ya han intentado diferentes métodos para adelgazar de los que han resultado frustrados porque presentan reganancia de peso, se cansan, y no permanecen en sus programas. (Rodin, silberstein, & Striegel-Moore, 1985)

La reganancia y no estabilidad en el peso probablemente se deba a esquemas cognitivos distorsionados acerca del peso, de la comida, los cuales se aprenden desde la infancia.

Estas distorsiones cognitivas pueden ayudar a mantener las conductas no saludables. Las personas cambian sus comportamientos durante un periodo de tiempo, pero sus creencias permanecen y el control se agota produciendo una recaída. (Beck, Wright, Newman & Liese 1993).

Podemos intervenir entonces el medioambiente, en cambios en la dieta y el ejercicio. (Rodin, silberstein, & Striegel-Moore, 1985)

Las redes sociales pueden ser útiles para intervenir en un estilo cognitivo (cambio o modificación de esquemas distorsionados de pensamiento) y psicoeducativo mediante un modelo de e-learning asincrónico. Tiene las ventajas de poder aplicarse en personas que no pueden reunirse, que trabajan o que por sus ocupaciones no pueden seguir clases presenciales. El e-learning es más económico y puede llegar a masificar el conocimiento y en este caso la intervención.

La pregunta de investigación que quisimos responder es: ¿Qué impacto tiene el uso de redes sociales (Facebook) para la psicoeducación activa (con implementación de estrategias cognitivo conductuales) de pacientes mayores de 18 años de ambos sexos con diagnóstico de Obesidad mórbida que asisten al programa de una EPS de la ciudad de Bucaramanga en la tasa de reducción absoluta de peso, durante el segundo semestre del año 2013?

Materiales y Métodos

La psicoeducación mediante un modelo cognitivo basado en la terapia cognitiva de Beck puede ayudar a los pacientes obesos a modificar sus hábitos no saludables y perder peso y mantenerlo.

Objetivos

Evaluar el impacto de la psicoeducación mediante redes sociales en la reducción del índice de masa corporal de pacientes Adultos obesos de una EPS de la ciudad de Bucaramanga

Métodos

El diseño del estudio es un ensayo clínico aleatorizado (es un estudio cuantitativo, se considera como la máxima evidencia científica en medicina, hay ensayos clínicos controlados de tratamiento, diagnóstico, etc, el presente estudio es de tratamiento porque compara dos intervenciones), con ciego para el

paciente, por razones de costo no hay cegamiento para el investigador, ni para el personal de salud que aplica la intervención (enfermera profesional).

El tamaño de la población finita es de 176 pacientes, y la muestra calculada al infinito con un poder de 80%, alfa de 0,05 es de 120, pacientes con un cálculo de N finita de 82 incluida la reposición por pérdida de un 15%. N=41 pacientes para cada uno de los grupos estudio, con una diferencia aceptada de 5%, error alfa de 5%, hipótesis de una cola. El estudio se encuentra concluido e incluyó a N= 38 pacientes hombres y mujeres con diagnóstico de obesidad, de los 82 que se habían propuesto inicialmente, entre los 18-65 años, con exclusión de personas con analfabetismo, comorbilidades que no le permitieran dar su consentimiento informado, que asistan a la consulta externa de una empresa de salud de la ciudad de Bucaramanga.

Los pacientes fueron aleatorizados en dos grupos mediante el programa R, el grupo 1 de Intervención de psicoeducación de tipo cognitiva mediante redes sociales además de la intervención habitual (valoración por un grupo multidisciplinario que incluyó enfermería, nutrición, medicina interna, fisioterapia, psicología, trabajo social, psiquiatría y medicina general) y el grupo 2 de la intervención habitual o grupo control quienes no recibieron intervención adicional.

Por un periodo de 6 semanas se realizó un programa de psicoeducación mediante redes sociales al grupo de intervención 1 y al otro grupo se le hace seguimiento. Durante la intervención se capturaron otros datos tales como características sociodemográficas de la población, test de Beck para Ansiedad y escala de Zung para Depresión, escala de calidad de vida SF-12. A los pacientes se les realizó una medición de peso a su ingreso y a las 9 semanas, para un análisis con Kappa de Cohen de la concordancia intraobservador, donde se consideró significativa una reducción en el 5% del peso o del IMC (índice de masa corporal). Sitio Web del proyecto:

<http://heidioviedomdpsiquiatra.com/estudio-facetohelp-psicoeducacioacuten-en-redes-sociales.html>

En el grupo de intervención se incluyeron 30 pacientes, en el grupo de intervención 18 pacientes, se excluyeron 3 pacientes durante la intervención porque 1 de ellas estaba en embarazo y dos de ellas fueron llevadas a cirugía bariátrica con notoria reducción de peso, y 10 pacientes que se entrevistaron no aceptaron continuar en el estudio. El resto de pacientes aleatorizados no aceptaron participar.

Grupos de intervención

El grupo 1 de intervención durante 6 semanas siguió un curso a través de un grupo secreto de Facebook acerca de la enfermedad, facebook "Facetohelp" a manera de foro. Asistieron al pesaje al inicio y a las 9 semanas del inicio de la intervención.

El grupo 2 Asistieron al pesaje al inicio y a las 12 semanas.

Las medidas de resultado primarias Índice de masa corporal, que se tomó mediante un peso digital. Por su parte las medidas de resultado secundarias son; los datos sociodemográficos, la escala de Zung para depresión y de Beck para ansiedad.

Las cuales fueron obtenidas por medio de un cuestionario sobre uso de tecnologías de la información y la comunicación, calidad de vida medida mediante el cuestionario SF-12, análisis cualitativo de las intervenciones y expresiones de los pacientes en el muro del grupo.

El cuestionario SF-12 está validado en Colombia y se trata de una versión corta del cuestionario SF-36, con 12 ítems. Tiene una confiabilidad medida por alfa de Cronbach de 0,7. El cuestionario SF-12 no permite dar un puntaje sino una indicación de la calidad de vida del paciente.

La Escala de Zung para depresión y de Beck para ansiedad son escalas de autodiligenciamiento y están validadas en Colombia.

La definición de variables

Las variables dependientes en su definición nominal operacional son: el Índice de masa corporal, que es una medida numérica que se calcula con el cociente entre el peso en kg sobre la talla en metros al cuadrado.

Aspectos éticos

Este es un estudio de riesgo mínimo (Ley 23 de 1981, código de ética colombiano); no se realizan intervenciones farmacológicas, se realiza una intervención psicoterapéutica que pretende la modificación de conductas. El estudio está aprobado por el comité de ética de la EPS y del departamento de investigaciones de la maestría de e-learning de la UNAB ("Universidad Autónoma de Bucaramanga"), el cual se solicitó un consentimiento informado por escrito.

Los participantes se beneficiaron de una intervención en educación sobre la enfermedad. En algunos casos se reconoció dinero para transporte, se garantizó la confidencialidad de los datos suministrados. Se explicaron las reglas de juego a los participantes, se les pidió que la información dada en el grupo corresponda solo a la de las actividades educativas, no dar información personal a parte de la básica, manejar moderación en las expresiones del uso del foro, se censuran a los participantes que utilicen un lenguaje no acorde.

Se inició el reclutamiento de pacientes en el mes de octubre de 2013 y que concluyó para enero del 2014.

Se presentó el protocolo de investigación previo a su aplicación en la universidad UDES en el simposio de UNIRED "Avanzando en la Construcción del Conocimiento en Red", el 24 de septiembre de 2013.

Análisis estadístico

Como parte de la metodología se proponen hacer contrastes estadísticos a con base en el análisis de varianza, el cual parte de las siguientes hipótesis: como hipótesis nula se tiene que "No hay diferencias en las medias de reducción de peso de los dos tratamientos (psicoeducación activa vs manejo tradicional)", mientras que como hipótesis alternativa se propuso "Hay diferencias significativas entre los dos tratamientos (Éxito reducción mayor al 5%)"

Los resultados fueron analizados con el programa estadístico Stata 11. Se evaluó la eficacia de la intervención tradicional con psicoeducación activa

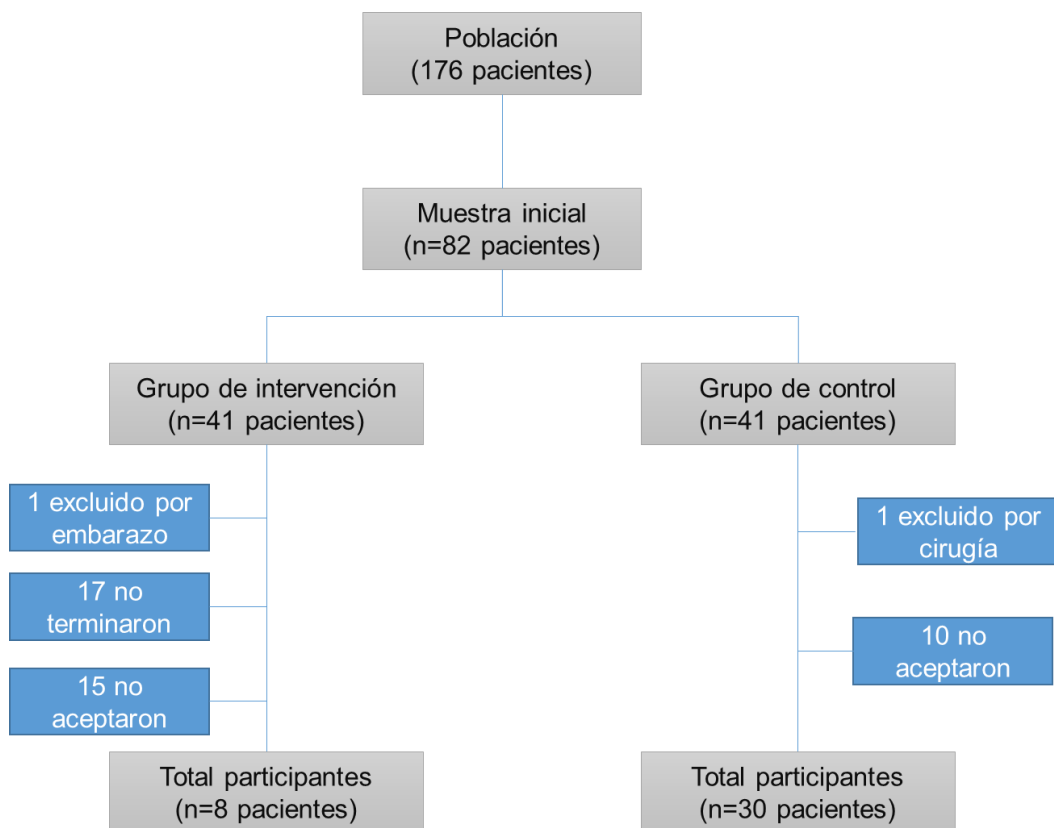
mediante la comparación de la incidencia de los beneficios obtenidos medidos en la reducción del IMC en más de un 5%.

La evidencia estadística se recopiló con base en una prueba estadística basado en el test de F de Fisher, que prueba la hipótesis nula con un nivel de significancia del 0.05%.

CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO

Se incluyeron en el estudio 38 pacientes aleatorizados a dos grupos; el grupo de Intervención y el grupo Control. Solo se implementó el programa en 8 candidatos en el grupo de tratamiento. Esto dejó 30 pacientes que conformaron el grupo de control constituyendo así un experimento con muestra desbalanceada (ver ilustración 1).

Ilustración 1 Esquema de elegibilidad de pacientes con obesidad.



La edad promedio de los grupos de estudio es de 47,39, con una edad mínima de 25 y máxima de 65 años con un IMC promedio de los dos grupos registró 44,62, ubicándolos en el rango de obesidad mórbida (ver tabla 3).

Con respecto a las características sociodemográficas de los participantes del estudio se encontró que la mayoría de ellos son mujeres, con un porcentaje de 65%, mientras que a los hombres les correspondió un porcentaje de 32%.

Con respecto a la ocupación de los participantes se encontró que en su gran mayoría eran amas de casa llegando a sumar el 44.7% de los individuos de estudio, seguido por empleados de oficios varios con el 7.9%, otros trabajos de servicios (5,3%), Vendedores (5.3%) y finalmente otros con 36.8%.

Con respecto a las edades se encontró que la mayoría de los participantes están entre 56-60 (23%), seguido por las personas con edades entre 41 y 45 años (18%), y en una misma proporción las personas entre 31-35 (13.2%) y entre 61-65 (13.2%).

Por su parte, el nivel educativo de los participantes muestra dos grupos importantes; el primero que se aglomera alrededor de los casos en los que el máximo nivel de estudios es la primaria, con el 43% porcentaje más alto entre los participantes. Mientras que el segundo grupo importante lo conforma el conjunto de personas que tiene su máximo nivel de estudios en un título universitario con un 23.7%.

Sin embargo, más del 65% solo alcanzó el nivel de estudios secundarios, lo que quiere decir que en su gran mayoría las personas que hacen parte del estudio tienen un bajo nivel de formación.

Con respecto al estado civil se puede señalar que la mayor parte de los participantes tiene como estatus civil el matrimonio (71%), mientras que la unión libre es la segunda categoría que más reúne participantes (15.8%), seguida de Separado con un 10%. Por otro lado, los participantes solteros solo representan el 2,6%, demostrando que las personas que participaron en el mismo tienen una unión estable.

En consonancia con lo anterior, la mayoría de las relaciones de los participantes del estudio poseen entre 1 y 3 hijos, categoría que reúne al 76% de los casos,

incluso las relaciones con más de 4 hijos posee un porcentaje importante el 21%. Por su parte, el porcentaje de casos con ningún hijo es casi despreciable, solo el 2,6%, ello muestra que la característica general de los participantes es una relación estable con un núcleo familiar consolidado.

Por otra parte, describir el uso del computador es un aspecto relevante ya que el programa a implementar en el estudio involucra este dispositivo, a la vez que resulta importante contrastar este punto con las edades de los participantes, ya que como es sabido las personas con edades avanzadas tiene menos afinidad con el uso de las TIC's. Como lo muestra la tabla 3 el 65% de los participantes tiene baja una frecuencia de uso del computador, debido al poco conocimiento en el uso de los computadores.

Tabla 3 Uso del computador

Uso del computador	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No tiene conocimiento	12	31,6	31,6
Tiene muy poco conocimiento y requiere de ayuda	13	34,2	65,8
Maneja bien el internet y los computadores	11	28,9	94,7
Es experto	2	5,3	100,0
Total	38	100,0	

Con ello se explica la baja participación de los seleccionados para el estudio, hallazgo que concuerda con el nivel de preparación y edades de los mismos. En línea con la información anterior el uso de las redes sociales es significativamente bajo; el 70% no usa frecuentemente las redes sociales (ver tabla 4).

Tabla 4 Uso de la red social

USO RED SOCIAL	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No las usa	19	50,0	50,0
Tiene alguna red social pero la usa poco	8	21,1	71,1
Usa frecuentemente las redes sociales	11	28,9	100,0
Total	38	100,0	

De esta forma, se demuestra lo señalado con anterioridad en relación a barreras tecnológicas en el conjunto de personas con obesidad objeto del estudio. Un ejemplo de ello fue que no se pudo poner en práctica los trabajos en la wiki.

SINTOMAS DE ANSIEDAD, DEPRESIÓN, FUNCIONAMIENTO FAMILIAR Y OBESIDAD MORBIDA.

Para caracterizar mejor a los participantes del estudio se procedió a realizar un análisis de correspondencia múltiple con el fin de explorar las posibles relaciones que existen entre los resultados de los tests y la obesidad mórbida. Para ello se ha tomado como base 58 pacientes que respondieron las encuestas, de la siguiente forma; 30 del grupo control, y 25 del grupo de intervención, y tres del grupo de intervención que no aceptaron participar en el resto del estudio.

En primer lugar se categorizaron las variables teniendo en cuenta la literatura para averiguar si los pacientes tienen síntomas depresivos; así por ejemplo, se categorizó a un paciente con síntomas depresivos si la puntuación superaba los 40 puntos o más en la escala de Zung, de lo contrario se lo clasificaba como sin síntomas de depresión, como lo muestra la tabla 5.

Tabla 5 Codificación de las variables

Test	Prevalencia	Calificación	Codificación
Apgar	Grave	0-9	1
	Moderada	10-13	2
	Leve	14-17	3
	Funcional	18-20	4
Zung.	Depresión	Mayor De 40	1
	No depresión	Menor De 40	2
BA Ansiedad	Ansioso	Mayor o igual a 10	1
	No ansioso	Menor a 10	2

Para el caso del Índice de Masa Corporal se tomaron los percentiles 25, 50 y 75, recodificando las variables de IMC en tres niveles; bajo, Medio y Alto, a los cuales le correspondieron los códigos 1, para bajo, 2 para medio y 3 para alto. De la misma forma, el sexo está categorizado como 1 y 2, siendo 1 hombre y 2 mujer.

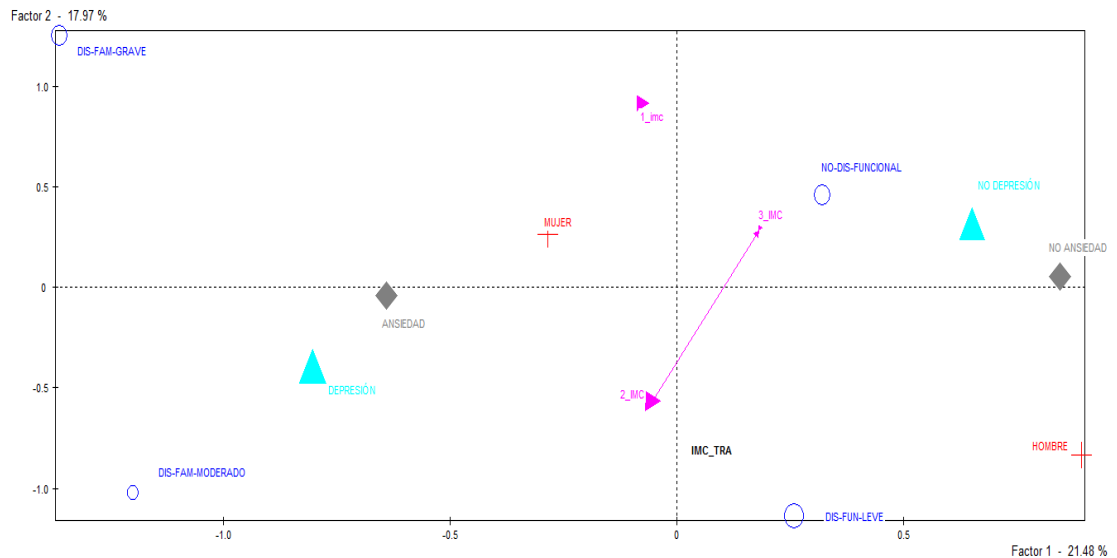
De esta forma se etiquetaron todos los pacientes en cada uno de los test y se obtuvo la base de datos que fue trabajada en SPAD, para proceder a hacer el Análisis de Correspondencia Múltiple.

Los resultados mostraron que las modalidades de mayor peso según las contribuciones y los cosenos cuadrados de cada variable dentro del eje "x" son; 2 de Z-DPRE (No depresión), 2 BA-ANSIEDAD (No ansiedad), y 1 de SEXO (hombre) en la sección ubicada en el semieje positivo, por su parte, las categorías 1- APGAR (grave), 1 de Z-DPRE (depresión), 1 BA-ANSIEDAD (ansiedad) se ubican en el semieje negativo.

Esto significa que en el primer eje factorial, que reúne el 21.48% de la inercia total de la nube de puntos, se oponen las categorías con obesidad mórbida y prevalencia de síntomas ansiosos y depresivos, mientras que en la sección positiva se encuentran los casos obesidad mórbida sin síntomas ansiosos o depresivos (ver gráfica 1).

Análogamente en el factor 2 o eje "Y" las variables relevantes son APGAR (49), SEXO (15.3), E IMC (26.9). El segundo eje reúne el 17.97% de la inercia total de la nube de puntos; en este sector se ubican los casos con mejor condiciones familiares más favorables ya que se tiene que los mayores aportes están APGAR 3 Y4 (Leve y Funcional), y los casos con menor peso en los registros (1 y 2 de IMC)

Gráfica 1 Plano factorial de las variables activas para los factores 1 y 2.



Fuente: Salida del programa SPAD a partir de los datos recolectados.

Los resultados del análisis de correspondencias múltiples, señala que la categoría hombre se asocia a un ambiente familiar con disfuncionalidad leve, sin síntomas relevantes de depresión y ansiedad y mayores niveles de peso. Por otro lado, las mujeres registran una mayor asociación con niveles de síntomas de ansiedad y depresión relevantes que requieren atención clínica, y se mueven hacia la disfuncionalidad grave en el hogar.

RESULTADOS ALCANZADOS

Como lo muestra la ilustración 2, la prueba f que testea la variabilidad en las dos poblaciones demuestra que no hubo reducción de peso en ninguno de los dos grupos de estudio. Ya que el P-valor es de 0.1 en el grupo control y 0.2 en el grupo de intervención lo que hace que no haya evidencia estadísticamente significativa para rechazar la hipótesis nula de igualdad de varianza.

Ilustración 2 Análisis de varianza para los dos grupos participantes del estudio

```

-> caso = 0
Variance ratio test

```

Variable	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
imc1	30	42.20367	.9194662	5.036124	40.32315	44.08419
imc2	30	42.20133	1.163382	6.372108	39.82195	44.58072
combined	60	42.2025	.7351203	5.694218	40.73153	43.67347

```

      ratio = sd(imc1) / sd(imc2)                                f = 0.6246
Ho: ratio = 1                                                    degrees of freedom = 29, 29

      Ha: ratio < 1                Ha: ratio != 1                Ha: ratio > 1
Pr(F < f) = 0.1056                2*Pr(F < f) = 0.2111                Pr(F > f) = 0.8944

```

```

-> caso = 1
Variance ratio test

```

Variable	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
imc1	15	41.61533	1.199282	4.6448	39.04313	44.18754
imc2	15	42.73467	1.427448	5.528481	39.6731	45.79624
combined	30	42.175	.92185	5.04918	40.2896	44.06039

```

      ratio = sd(imc1) / sd(imc2)                                f = 0.7059
Ho: ratio = 1                                                    degrees of freedom = 14, 14

      Ha: ratio < 1                Ha: ratio != 1                Ha: ratio > 1
Pr(F < f) = 0.2616                2*Pr(F < f) = 0.5231                Pr(F > f) = 0.7384

```

Se hizo la diferencia de las medias en los dos grupos encontrándose en el grupo de control un estadístico t negativo sugiriendo que el peso inicial era mayor que el final, lo que pudiera relacionarse con una pérdida de peso durante el seguimiento.

Ilustración 3 Análisis de varianza para las medias de las dos poblaciones

```
. by caso, sort : ttest peso == pesofinal
```

```
-> caso = A
Paired t test
```

Variable	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
peso	30	113.63	3.240956	17.75145	107.0015	120.2585
pesofinal	30	113.8167	3.392392	18.5809	106.8784	120.7549
diff	30	-.1866666	.4592781	2.51557	-1.125996	.7526627

```

      mean(diff) = mean(peso - pesofinal)          t = -0.4064
Ho: mean(diff) = 0                                degrees of freedom = 29

Ha: mean(diff) < 0          Ha: mean(diff) != 0          Ha: mean(diff) > 0
Pr(T < t) = 0.3437          Pr(|T| > |t|) = 0.6874          Pr(T > t) = 0.6563

```

```
-> caso = B
Paired t test
```

Variable	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
peso	8	110.625	7.528369	21.29344	92.82324	128.4268
pesofinal	8	110.4375	6.89684	19.50721	94.12906	126.7459
diff	8	.1875	.8961101	2.534582	-1.931464	2.306464

```

      mean(diff) = mean(peso - pesofinal)          t = 0.2092
Ho: mean(diff) = 0                                degrees of freedom = 7

Ha: mean(diff) < 0          Ha: mean(diff) != 0          Ha: mean(diff) > 0
Pr(T < t) = 0.5799          Pr(|T| > |t|) = 0.8402          Pr(T > t) = 0.4201

```

```
. by caso, sort : pwcorr peso pesofinal
```

```
-> caso = A
```

	peso	pesofinal
peso	1.0000	
pesofinal	0.9915	1.0000

```
-> caso = B
```

	peso	pesofinal
peso	1.0000	
pesofinal	0.9961	1.0000

```
. by caso, sort : sdtest pesofinal, by(caso)
```

```
-> caso = A
```

Sin embargo por el insuficiente número de participantes, los intervalos de confianza son muy amplios y no permiten una conclusión estadísticamente significativa. Lo contrario sucede en el grupo de control donde el estadístico t sugiere un aumento de peso durante el seguimiento sin ser estadísticamente significativo.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El estudio se encuentra concluido. Se puede sugerir la realización de estudios retrospectivos de casos y controles en esta población para evaluar factores asociados a la obesidad, los cuales se sugieren en los resultados de este estudio como lo son el hecho de tener mayor edad, menor escolaridad, hijos, una unión estable, mayores síntomas de ansiedad y depresión. En pacientes más jóvenes se podría realizar un estudio prospectivo para identificar factores de riesgo.

La participación de los pacientes fue baja, sin embargo la mayoría de esta población usa poco las redes sociales y tiene poco conocimiento de internet y del de computadores, lo que puede estar relacionado. En estudios posteriores se puede identificar a las personas con dominio de las tecnologías y limitar la selección de la muestra a aquellos que tengan estas destrezas, donde aunque esta sea pequeña los resultados pueden ser más significativos aunque con el sesgo de selección.

La presencia de síntomas depresivos y ansiosos, puede también haber contribuido a la baja participación, ya que en estas entidades clínicas, se encuentran cogniciones de minusvalía, desesperanza, además de una limitación motriz y baja energía.

Los pacientes no mostraron una reducción significativa de peso en general; otros factores que pudieron contribuir a estos resultados, es la realización en la época navideña que se caracteriza por una ingesta calórica aumentada acompañada de una gran presión social familiar.

El tiempo de seguimiento es muy corto lo que puede contribuir a no notar diferencias estadísticamente significativas, usualmente estos estudios toman de 6 meses a un año.

Para este tipo de estudios es recomendable un tipo de diseño cuasiexperimental debido a que usualmente las personas participan poco en actividades psicoeducativas o de promoción y prevención.

Aunque no se pudo confirmar la eficacia del tratamiento, las medidas conductuales siguen siendo útiles en el cambio de paradigmas y comportamientos. No se descartan las intervenciones online o programas

psicoeducativos en redes sociales pero pueden ofrecerse solo a cierto grupo de individuos interesados complementando las medidas presenciales.

Agradecimientos

El estudio FACETOHELP fue realizado como proyecto de grado de la maestría en e-learning de la UNAB, con beca de la Gobernación de Santander en convenio con la UNAB, con el apoyo de la EPS perteneciente al régimen de seguridad social contributivo. Agradezco a los colaboradores: Mauricio Reyes, MD; Adriana Milena Arias, MD Internista; Javier Patiño, MD; Adriana Serrano, Nutricionista, María Patricia Rodríguez, Psicóloga; Juliana Andrea Sanabria, Trabajadora Social; Dorian Jaimes y Sandra Milena Argüello, Enfermeras profesionales, Néstor Hernández Barón, Fisioterapeuta. Luis Armando Gelvez, Economista, estadístico; Henry Bautista, Microbiólogo- estadístico, MD; Adalberto Campo-Arias, MD psiquiatra epidemiólogo. Por su colaboración y asesoría en esta investigación.

REFERENCIAS

- BERLAND, Gretchen k; ELLIOT, Marc N; MORALES, Leo S; ALGAZY, Jeffrey L; KRAVITZ, Richard L; BRODER, Michael S, et al. Health Information on the Internet: Accessibility, quality, and readability in English and Spanish. *Journal Of American Medical Association* 2001; 285(20):2612-21.
- BORZEKOWSKI, DLG, LIETH, J, MEDOFF, DR, POTTS, W, DIXON, LB, BALIS T, HACKMAN AL, HIMELHOCH, S. Use of the Internet and Other Media for Health Information Among Outpatients with Serious Mental Illness. *Psychiatric Services* 2009;60:1265-1268.

- BOYER, C, PROVOST, M, BAUJARD, V. Highlights of the 8th HON survey of health and medical Internet users. Disponible en: Http://www.honch/Survey/8th_HON_results.html. Consultado en abril de 2013.
- DONKER, T, GRIFFITHS, KM, CUIJERS, P. Psychoeducation for depression, anxiety and psychological distress: a meta-analysis BMC medicine 2009;7:79:1-9.
- FORTNEY, J, OWEN, R, CLOTHIER, J. Impact of travel distance on the disposition of patients presenting for emergency psychiatric care. Journal of Behavioral Health Services & Research, 1999; 26:104-9.
- GLASSER DAS, AR. The new face of self-help: online support for anxiety disorders. Dissertation abstracts International: Section B: The sciences and engineering, 1999;59:7B.
- GLYNN, SM, RANDOLPH, ET, GARRICK, T, LUI A. A proof of Concept Trial of an Online Psychoeducational Program for Relatives of Both Veterans and Civilians Living with Schizophrenia. Psychiatric Rehabilitation Journal 2010;33(4):278-87.
- GOLD, J, PEDRANA, AE, STOOVE, MA, CHANG, S, HOWARD, S, ASSELIN, J, ILIC, O, BATROUNEY, C, HELLARD, ME. Developing Health Promotion Interventions on Social Networking Sites: Recommendations from the FaceSpace Project. J Med Internet Res 2012;14(1):e30.
- GRIFFITHS, KM, CHRISTENSEN, H. Quality of web based information on treatment of depression: Cross sectional survey. BMJ, 2000;321:1511-5.
- HARDIMAN, ER, SEGAL, SP. Community membership and social networks in mental health self-help agencies. Psychiatric Rehabilitation Journal, 2003;27(1):25-33

- HOUSTON, TK, COOPER, LA, VU, HT, KAHN, J, TOSER, J, FORD, DE. Screening the public for depression through the Internet. *Psychiatric Services*, 2001;52:362-67.
- KISELY, S, ONG, G, TAYKYAR, A. A survey of the quality of web based information on the treatment of schizophrenia and attention deficit hyperactivity disorder. *Australia and New Zealand Journal of Public Health*, 2002;37:85-91.
- LASTRA, G, LASTRA G. Obesidad: epidemia del Nuevo Milenio. *Rev Fac Med Unal*, 2005;53:3: 186-95.
- LISSMAN, TL, BOEHNLEIN, K. A critical review of Internet information about depression. *Psychiatric Services*, 2001;52:1046-50.
- MALDONADO, JR, AREVALO, G. Psicoeducación en salud. Disponible en: <http://www.psicopedagogia.com/psicoeducacion-en-salud>. Consultado abril de 2013.
- MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Estudio nacional de Salud mental 2003, Colombia, 2005. Disponible en: http://saludpublicamentaltatianaalvarezmarin.bligoo.com.co/media/users/8/411831/files/30173/ENSM_completo.pdf. Consultado en abril de 2013.
- MUIR-COCHRANE, E. Medical co-morbidity risk factors and barriers to care for people with schizophrenia. *Journal of Psychiatric Mental Health Nursing* 2006; 13:447–452.