

Apoyo educativo y su influencia en el autocuidado del adulto con obesidad

Cecilia Palacios Fonseca, **Ma. Lourdes Jordán Jinez, *Ilan Coahpetzin Zavala Pérez, *Maestra en Ciencias de Enfermería y docente de la Universidad Autónoma de Nayarit, **Doctora en Enfermería y PTC de la Universidad de Guanajuato. Campus Celaya Salvatierra. División de Ciencias de la Salud e Ingenierías, ***Maestro en Enfermería y PTC de la Universidad Autónoma de Nayarit.*

RESUMEN

La Obesidad es considerada por la OMS como la epidemia del siglo XXI debido a su incremento en la incidencia y prevalencia; es un estudio sustentado en la Teoría del Déficit de Autocuidado de Orem en el Sistema de Apoyo Educativo.

Metodología: Estudio pre-experimental longitudinal. Con una muestra de 30 adultos con obesidad de Tepic Nayarit, que aceptaron participar con la firma de consentimiento informado. La recolección de datos se realizó con la escala de autocuidado (nutrición y práctica de actividad física). Se impartió una intervención para promover el autocuidado en las dimensiones de nutrición y de práctica de actividad física. Se compararon las medias con t de Student ($p < .05$). **Resultados:** Predominó el género femenino (90%), 63% trabaja, escolaridad de nivel Medio Superior (43%). Edad promedio de 47 ± 12 años. Promedio de peso 75.7 ± 9.1 kg y talla de 1.64 ± 0.07 metros. Las medias de Índice de Masa Corporal (IMC), valoración nutricional y práctica de actividad física pre-post intervención fueron de 28.38 ± 2.83 , 30 ± 7 y 33 ± 7 vs 27.87 ± 3.29 , 38 ± 4 y 41 ± 4 respectivamente. Al comparar las medias con t de Student pre post intervención, solo se encontró diferencia estadísticamente significativa en valoración nutricional y práctica de actividad física ($p = 0.00$). **Discusión:** Demostrar

que el apoyo educativo influye en el Autocuidado del adulto con obesidad. **Conclusiones:** Los resultados demuestran que el apoyo educativo de enfermería influyó estadísticamente en la promoción del Autocuidado en las dimensiones nutricional y de práctica de actividad física.

Palabras claves: Apoyo Educativo de Enfermería, Autocuidado, Obesidad, Índice de Masa Corporal (IMC), nutrición, práctica de actividad física.

ABSTRACT

The Obesity is considered by WHO as the epidemic of XXI century due to its increasing incidence and prevalence; is a research supported by the Self-Care Deficit Theory of Orem in the System of Educational Support. **Methodology:** A longitudinal pre-experimental research. With a sample of 30 obese adults of Tepic Nayarit, who agreed to participate in the signing of informed consent. The data collection was performed with the scale of self-care (nutrition and physical activity). Was given an intervention to promote self-care in the dimensions of nutrition and physical activity. Means were compared with Student t test ($p < .05$). **Results:** Female predominance (90%), 63% work, education of senior high (43%). Mean age 47 ± 12 years. Average weight 75.7 ± 9.1 kg and height of 1.64

$\pm .07$ meters. The mean body mass index (BMI), nutritional assessment and physical activity pre-post intervention were 28.38 ± 2.83 , 30 ± 7 and 33 ± 7 vs. 27.87 ± 3.29 , 38 ± 4 and 41 ± 4 , respectively. When the means with Student t pre-post intervention only statistically significant difference was found in nutritional assessment and physical activity ($p = 0.00$). **Discussion:** To demonstrate that influences educational support Home Care of adult obesity. **Conclusions:** The results show that influenced nursing education support statistically in promoting self-care and nutritional dimensions of physical activity.

Keywords: Educational Support Nursing Self Care, Obesity, Body Mass Index (BMI), nutrition, physical activity.

INTRODUCCIÓN

La Obesidad es considerada por la OMS como la epidemia del siglo XXI debido a su incremento en la incidencia y prevalencia, en los países desarrollados o en vías de desarrollo; contribuyendo en la morbi-mortalidad por enfermedades cardiovasculares, crónico degenerativas entre otras. La palabra obesidad deriva del latín "obesus" que quiere decir "persona que tiene gordura en demasía". Se caracteriza por la acumulación y almacenamiento excesivo de grasa, principalmente en el tejido adiposo^{1/2}.

La edad de aparición de la obesidad en 50% de los casos es antes de los dos años, el resto se observa en los periodos de mayor crecimiento, particularmente en la pubertad y adolescencia¹.

De acuerdo a investigaciones recientes se sugieren que, por término medio, la influencia genética contribuye en un 33% aproximadamente al peso del cuerpo, pero esta influencia puede ser mayor o menor en una persona en particular².

En los resultados de la primera Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) emitidos

por el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) en 1999; en México, la obesidad resultó ser una verdadera epidemia, pues se descubrió que éste problema de salud tiene una prevalencia entre un 65% y 75% de las mujeres adultas; mientras que la prevalencia en hombres se encuentra entre 55% y 65% de la población. Así pues, los aumentos en obesidad documentados por dicha encuesta se encuentran entre los mayores registrados en el mundo³.

En el estado de Nayarit, la ENSANUT 2006 por entidad federativa revela que la prevalencia de peso excesivo en el estado es de 70.3% en adultos mayores de 20 años (70.7% para mujeres y 69.7 para hombres). Al desagregar por tipo de localidad de residencia, la prevalencia en las localidades rurales fue de 70% y en las urbanas 70.5%; es éstas últimas no se observan diferencias entre géneros. En el caso de las localidades rurales la prevalencia fue mayor para las mujeres 72.2% que para los hombres 67.1%. La prevalencia de sobrepeso y obesidad en adultos del estado de Nayarit se ubica ligeramente arriba del promedio nacional⁴.

Ahora bien, uno de los papeles fundamentales de la Enfermería, es el de promover conductas saludables; la presente investigación se apoyó en la Teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea E. Orem mediante el análisis de la influencia del sistema de enfermería de apoyo educativo; dicha investigación tuvo como finalidad, demostrar que el apoyo educativo influye en el Autocuidado del adulto con obesidad en una población de la ciudad de Tepic, Nayarit.

Entonces, se planteó la siguiente pregunta de investigación *¿Cuál es la influencia del apoyo educativo en el Autocuidado del adulto con obesidad?*

METODOLOGÍA

Para dar respuesta a la pregunta de la presente investigación se realizó la búsqueda de conceptualizaciones que permitieran profundizar en la problemática estudiada. El proyecto se sustentó en la Teoría General del Déficit de Autocuidado de Dorothea E. Orem; además de incluir conceptos específicos del problema de salud referido como son: el apoyo educativo, la obesidad, la educación nutricional; y finalmente, el concepto de actividad física. El entendimiento de la interrelación del apoyo educativo con los otros conceptos permiten visualizar la solución de la problemática planteada.

Teoría General del Déficit de Autocuidado

Dorothea E. Orem desarrolló la Teoría del Déficit de Autocuidado para dar respuesta a inquietudes y cuestiones presentadas durante su labor práctica.

La teoría del déficit de autocuidado se compone de tres teorías relacionadas:

1. La Teoría de Autocuidado. Describe el por qué y el cómo las personas cuidan de sí mismas.
2. La Teoría de Déficit de Autocuidado. Describe y explica como la enfermera puede ayudar a las personas.
3. La Teoría de Sistemas. Describe y explica las relaciones que se deben mantener entre el profesional de enfermería y el individuo sano o enfermo para que se produzca el cuidado de enfermería⁵.

La primera teoría de la que parte la autora es la Teoría de Autocuidado explica el concepto de autocuidado como una contribución constante del individuo a su propia existencia: "El autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno,

para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar"¹³.

Define además tres requisitos de autocuidado, entendiendo por tales los objetivos o resultados que se quieren alcanzar con el autocuidado:

- Requisitos de Autocuidado Universal: son comunes a todos los individuos e incluyen la conservación del aire, agua, eliminación, actividad y descanso, soledad e interacción social, prevención de riesgos e interacción de la actividad humana.
- Requisitos de Autocuidado del Desarrollo: estos requisitos buscan promover las condiciones necesarias para la vida y la maduración, prevenir la aparición de condiciones adversas o mitigar los efectos de dichas situaciones, en los distintos momentos del proceso evolutivo o del desarrollo del ser humano: niñez, adolescencia, adulto y vejez.
- Requisitos de Autocuidado de Desviación de la Salud, que surgen o están vinculados a los estados de salud y enfermedad¹³.

Una vez que existe una demanda de cuidado producida por estímulos precisos, entra en acción la segunda teoría que es la de Déficit de Autocuidado en donde a la persona se le considera un agente; es decir, aquel que se compromete a realizar un curso de acción o que tiene el poder de comprometerse en un curso de acción; el cual en conjunto con su conocimiento, habilidades y el compromiso adquirido, forma una agencia de cuidado ya sea dependiente en el caso de que requiera de atención especializada, o en el caso de ser un agente de cuidado dependiente terapéutico, es cuando requiere de la intervención total del personal de enfermería, esto originado según la circunstancialidad de la demanda de autocuidado la cual a su vez es desencadenada por el déficit de la capacidad personal de autocuidado^{6 y 7}.

Lo anteriormente mencionado da origen al desarrollo y a la aplicabilidad de la tercera y ultima teoría; la Teoría de Sistemas de enfermería, en donde dependiendo de la demanda terapéutica de autocuidado será el sistema de enfermería a aplicar en el agente; es decir, cuando el agente requiere únicamente de educación o asesoramiento se aplica el sistema de apoyo educativo, cuando el agente está limitado para ejecutar acciones para el autocuidado se ejecuta el sistema parcialmente compensatorio y por último, cuando el agente se encuentra totalmente imposibilitado para ejecutar acciones de autocuidado entra en aplicación el sistema completamente compensatorio¹³.

Cada uno de estos sistemas de enfermería, se aplican con método de ayuda ya sea actuar o hacer para otros, dirigir a otros, apoyar a otros, proporcionar un ambiente de desarrollo y enseñar; el método dependerá de la circunstancialidad y la demanda terapéutica de motivación⁸.

Sistemas de enfermería de apoyo educativo

El sistema de apoyo educativo es derivado de la sub-teoría de Sistemas de Enfermería; este sistema es apropiado para el paciente quien es capaz de realizar las acciones necesarias para el autocuidado y puede aprender a adaptarse a nuevas situaciones; es decir, que el papel de enfermería dentro de este sistema es el de proporcionar ayuda para la toma de decisiones y a comunicar conocimientos y habilidades¹⁴.

El sistema de apoyo educativo se encarga de regular el ejercicio y desarrollo de la acción del autocuidado a través de:

- Apoyo de los procesos vitales y del funcionamiento normal.
- Mantenimiento del crecimiento, maduración y desarrollo normales.

- Prevención o control de los procesos de enfermedad o lesiones.
- Prevención de la incapacidad o su compensación.
- Promoción del bienestar.
- Apoyo de los procesos físicos, psicológicos y sociales esenciales.
- Mantenimiento de la estructura y funcionamiento humano.
- Desarrollo pleno del potencial humano.
- Prevención de lesiones o enfermedades.
- Curar o regular la enfermedad (con ayuda apropiada).
- Curar o regular los efectos de la enfermedad (con ayuda apropiada).¹⁶

Dentro de éste sistema de enfermería, el profesional de enfermería tiene como función regular la comunicación y el desarrollo de las capacidades de autocuidado, mientras que el propio paciente realiza su autocuidado. En el caso de pacientes con obesidad es necesario el apoyo en un sistema de enfermería parcialmente compensatorio y un sistema de apoyo educativo ya que el paciente adquirirá conocimientos y habilidades¹⁶

La obesidad

De acuerdo a la OMS la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. La Organización Mundial de la Salud establece que el sobrepeso esta dentro de un IMC igual o superior a 25, y la obesidad como un IMC igual o superior a 30. Estos umbrales sirven de referencia para las evaluaciones individuales, pero hay pruebas de que el riesgo de enfermedades crónicas en la población aumenta progresivamente a partir de un IMC de 21¹.

Se observan tres clases de obesidad: Obesidad de Clase I -IMC de 30 a 34.9; Obesidad de Clase II -IMC de 35 a 39.9; Obesidad de Clase III -IMC de 40 ó más⁹.

La mayor parte de los programas para perder peso se basan en la modificación del comportamiento nutricional; los regímenes por lo general, se consideran menos importantes que los cambios permanentes en los hábitos alimentarios y de ejercicio físico. Los programas acreditados enseñan cómo hacer cambios seguros, sensatos y graduales en los hábitos alimentarios que aumenten el consumo de hidratos de carbono complejos (frutas, vegetales, pan y pasta) y que disminuyan el consumo de grasas; dependiendo de la rutina de ejercicios y la altura una mujer debe tratar una dieta de 1200 a 1600 y un hombre de 1500 a 1800 calorías por día, dependiendo de las diferencias individuales^{1,10}.

Apoyo educativo al adulto con obesidad

La educación para la salud es la consecución de la "salud positiva" y es la realización de todas las posibilidades físicas, mentales y sociales de la persona. Es el proceso de persuadir a partir de la comprensión del fenómeno "obesidad" a las personas¹⁹.

Educación Nutricional

Mediante el sistema de apoyo educativo, se pretende aumentar el conocimiento de los individuos sobre los alimentos y la alimentación, así como la repercusión que ésta tiene en el estado nutricional. De igual manera, enseñar la forma de detectar errores en la alimentación y sus posibles efectos sobre la salud¹⁹.

Educación de actividad física

Las causas de la obesidad no se deben a un menor gasto energético en reposo, ni a una disminución de los efectos térmicos de los alimentos sino, sobre todo, a la inactividad física. En el adulto se producen cambios fisiológicos con una mejoría de la capacidad física y atlética. Los niveles de actividad física no se incrementan, por lo que es casi seguro que actualmente

esta población desarrolla menos actividad física y se encuentran en peor forma física que los de hace varios decenios¹².

La actividad física es muy eficaz en la prevención de la obesidad y es utilizada como tratamiento complementario^{11,20}.

De acuerdo a Orem el individuo es capaz de llevar a cabo y aprender medidas de autocuidado, para lo que es necesario educar para la salud, fomentar actividades que inciten a la gente a querer estar con bienestar, saber cómo permanecer con bienestar, hacer lo que puedan para ello y buscar ayuda cuando lo necesiten¹⁹.

Con todo lo anterior, se formulo la hipótesis "El apoyo educativo disminuye el índice de masa corporal en adultos con obesidad". y como objetivo general se desea demostrar que el apoyo educativo influye en el Autocuidado del adulto con obesidad.

El estudio fue de tipo cuantitativo, comparativo y aplicado con diseño pre-experimental y longitudinal. La investigación se realizó en el periodo enero 2009 a Marzo de 2011 en el Fraccionamiento Villa de la Paz en la ciudad de Tepic, Nayarit. La recolección de los datos se efectuó de Abril a Agosto del 2010.

El universo de la población incluyó a 90 adultos de 19 a 59 años que viven en el Fraccionamiento Villa de la Paz de la ciudad de Tepic Nayarit.

El tamaño mínimo de muestra fue de 30 (con una frecuencia de 80% en la población de estudio, con 90% de confianza, error máximo permitido de 10% y tamaño de la población de 90, programa Epidat 3.5.1. 2006, Xunta de Galicia y OPS). El muestreo fue por disponibilidad, se incluyeron a los adultos que aceptaron participar en el estudio de acuerdo a los siguientes criterios:

De inclusión

- Adultos de 19 a 59 años.
- Con obesidad.
- Que aceptaron participar en el programa.
- Que supieran leer y escribir.
- *De no inclusión*
- Con normopeso.
- Que presentaron algún problema de salud que limitó su participación en el programa.
- De eliminación
- Que decidieron retirarse del programa.
- Que presentaron alguna descompensación durante el estudio.
- Que faltaron al 25% de las actividades del programa de apoyo educativo.

Variables

Factores condicionantes básicos: Género, peso, talla, edad, ocupación, escolaridad, no. de habitantes en casa.

Variable de estudio: Autocuidado (IMC, valoración nutricional y práctica de actividad física).

Instrumento

La recolección de datos se realizó con el instrumento de valoración de autocuidado, que se dividió en dos secciones:

- La primera cuestiona los datos sociodemográficos tales como nombre, domicilio, teléfono, edad, género, ocupación, escolaridad y número de habitantes en casa; las medidas antropométricas como peso, talla, IMC, diámetro de cintura y estado nutricional según Índice de Masa Corporal (IMC).
- La segunda sección valora el Autocuidado sobre la nutrición y la práctica de la actividad física, La sección de valoración nutricional consta de 15 preguntas en escala tipo Likert con calificación que va desde 0=Nunca, 1=A veces, 2=Fre-

cuentemente hasta 3=Siempre, con un puntaje mínimo de 0 y un máximo de 60. Tiene 10 preguntas en sentido positivo (1-6, 12-15) y 5 en sentido negativo (7-11). La sección de la condición física consta de 15 preguntas en escala tipo Likert con calificación que va desde 0=Totalmente en desacuerdo, 1=En desacuerdo, 2=Acuerdo hasta 3=Totalmente de acuerdo con un puntaje mínimo de 0 y un máximo de 60. Tiene 9 preguntas en sentido positivo (1-3, 5, 7, 11, 13-15) y 6 en sentido negativo (4, 6, 8-10 y 12).

Los apartados de valoración nutricional y de práctica de actividad física fueron tomados del instrumento de Yen Fernández, instrumento que fue sometido a pruebas de validez de contenido y de confiabilidad con un Alpha de Crombach de 0.84.

Procedimientos

Primero se solicitó el apoyo por parte del comité ciudadano de dicha colonia para realizar la difusión del programa y las actividades a desarrollar, al mismo tiempo que se exponía la temática principal, los objetivos, la justificación y el programa de trabajo. Posteriormente, se realizó un recorrido general de la localidad para identificar a las personas con obesidad, se valoró el autocuidado nutricional y de práctica de la actividad física para determinar el tamaño de muestra y su obtención en forma aleatoria. Después se estableció una coordinación interdisciplinaria entre el profesional de enfermería y el entrenador físico para la elaboración e implementación del programa de apoyo educativo y físico.

Se realizó el examen físico pre intervención para determinar el peso, talla, índice de masa corporal y diámetro de cintura del adulto con problemas de sobrepeso u

obesidad que aceptaron participar en el programa con la firma de consentimiento informado; dicha valoración fue realizada por el profesional de enfermería así como registrada en el cárdex de control.

Se aplicó también el instrumento para conocer las Capacidades de Autocuidado en las dimensiones de nutrición y de acondicionamiento físico que poseía la población estudiada. Se solicitó a los adultos que firmaran el consentimiento informado y carta compromiso antes de la intervención. Posteriormente se implementó el programa educativo para el autocuidado nutricional y de actividad física.

El programa de apoyo educativo (ver Apéndice 6) contenía básicamente dos aspectos: el Autocuidado nutricional y el apoyo educativo para el Autocuidado de práctica de actividad física. En el aspecto nutricional se proporcionó una sesión de dos horas cada quince días en la cual se prepararon y compartieron temas como realidades del sobrepeso y obesidad, alimentación saludable, el plato del bien comer y la jarra del bien beber, clasificación de los alimentos, lectura de etiquetas de alimentos, dietas nutritivas, prevención de enfermedades mediante una alimentación balanceada, el ejercicio y una vida saludable, prevención de enfermedades mediante el ejercicio, calidad de vida mediante una alimentación balanceada y actividad física. Así mismo, se les proporcionó trípticos informativos sobre el sobrepeso y obesidad, alimentación saludable, el plato del bien comer, lectura de etiquetas de alimentos, ventajas del ejercicio; y se les otorgaron dietas de 1500 y 1200 calorías de acuerdo a los avances que se tuvieran en cada sesión. Al finalizar cada sesión educativa se tomaron las medidas de peso y diámetro de

cintura para llevar el control quincenal de los avances en los adultos.

Para la práctica de actividad física, el adulto asistía a sesiones que se proporcionaron tres días a la semana con una duración de una hora cada una, durante cuatro meses. Las sesiones de actividad física fueron impartidas por un entrenador físico el cual fomentó la participación activa del adulto.

Análisis de datos

Los datos se capturaron en una base de datos en el programa SPSS versión 17 para su análisis estadístico. Los factores condicionantes básicos se analizaron por medio de frecuencias, porcentajes, media y desviación estándar según el tipo de variable. La variable de estudio Autocuidado en sus dimensiones nutrición, práctica de actividad física e IMC, se analizó por medio de frecuencia y porcentaje, media y desviación estándar. Por último, para la prueba de hipótesis se utilizó la prueba t para la comparación de medias en muestras dependientes con un nivel de significancia de p.05.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos de la investigación se presentan en una serie de cuadros en los que se pueden observar los factores Condicionantes Básicos de la población estudiada, las variables de Edad, peso y talla; IMC y las valoraciones Nutricional y de Práctica de actividad física pre y post intervención de enfermería; de igual manera, se presenta la prueba de hipótesis en la que se observa la comparativa de las variables anteriores.

Cuadro No. 1 Factores Condicionantes Básicos del adulto con obesidad del Fracc. Villa de la Paz, Tepic, Nayarit 2010

Variable	Indicador	f	%
Género	Masculino	3	10%
	Femenino	27	90%
Ocupación	Ama de casa	8	27%
	Estudia	0	0%
	Trabaja	19	63%
	Estudia y Trabaja	0	0%
	Jubilado	3	10%
Escolaridad	Ninguna	0	0%
	Primaria	2	7%
	Secundaria	3	10%
	Nivel Medio Superior	5	17%
	Nivel Superior	13	43%
	Especialidad	5	17%
	Maestría	1	3%
	Doctorado	1	3%
Habitantes por casa	1 Persona	1	3%
	2 Personas	6	20%
	3 Personas	4	13%
	4 Personas	15	50%
	Más de 4 Personas	4	13%

Fuente: Cuestionario Valoración de autocuidado.

n=30

En el cuadro 1 se muestra que el 90% de la población son del sexo femenino; el 63% de la población trabaja; la escolaridad predominante es de nivel Medio superior con 43%. Se observó que en el 50% de la población viven 4 personas por casa habitación.

Cuadro No. 2 Edad, peso y talla del adulto con obesidad del Fracc. Villa de la Paz, Tepic, Nayarit 2010

Variable	Mínimo	Máximo	Media	DE
Edad Cronológica	22	59	47	12
Peso	57.000	94.000	75.737	9.130
Talla	1.50	1.80	1.64	.07

Fuente: Cuestionario Valoración de autocuidado.

n=30

En el cuadro No. 2 se puede observar que la edad promedio del grupo de estudio fue de 47 ± 12 años con un rango de 22 a 59 años. El promedio del peso es de 75.737 ± 9.130 y el promedio de la talla fue de $1.64 \pm .07$ metros.

Cuadro No. 3 IMC, valoración nutricional y práctica de actividad física pre-intervención del adulto con obesidad del Fracc. Villa de la Paz, Tepic, Nayarit 2010

Variables	Pre - intervención	
	Media	DE
IMC	28.38	2.83
Valoración Nutricional	30	7
Valoración de Práctica de actividad física	33	7

Fuente: Cuestionario Valoración de autocuidado.

n=30

En el cuadro No. 3 se observa el IMC, la valoración nutricional y de práctica de actividad física pre-intervención educativa, en donde la media del IMC es de 28.38 ± 2.83 , mientras que de la valoración nutricional es de 30 ± 7 y de actividad física es de 33 ± 7 .

Cuadro No. 4 IMC, valoración nutricional y práctica de actividad física Post-intervención del adulto con obesidad del Fracc. Villa de la Paz, Tepic, Nayarit 2010

Variables	Post - Intervención	
	Media	DE
IMC	27.87	3.29
Valoración Nutricional	38	4
Valoración de Práctica de actividad física	41	4

Fuente: Cuestionario Valoración de autocuidado.

n=30

En el cuadro No. 4 se observa el IMC, valoración nutricional y de práctica de actividad física post-intervención educativa, en donde la media del IMC es de 27.87 ± 3.29 , mientras que de la valoración nutricional es de 38 ± 4 y la de valoración de actividad física es de 41 ± 4 .

Para la prueba de hipótesis se utilizaron tablas de contingencia para cada una de las dimensiones de las variables sociodemográficas y se utilizó prueba t para determinar la significancia estadística.

Cuadro No. 5 Prueba t para comparación de medias de IMC, valoración nutricional y valoración de práctica de actividad física del adulto con obesidad del Fracc. Villa de la Paz, Tepic, Nayarit 2010

Variables	Diferencias relacionadas		t	gl	p
	Media	Intervalo de confianza 95%			
IMC Pre – Post Intervención	.51433	-.144041 - .17271	1.598	29	.121
Valoración Nutricional Pre - Post intervención	-8.367	-11.035 -5.698	-6.413	29	.000
Valoración de práctica de actividad física Pre – Post Intervención	-8.300	-10.371 -6.229	-8.196	29	.000

Fuente: Valoración nutricional y de la Práctica del ejercicio físico Apéndice 6,

n=30

En el cuadro No. 5 se muestra la Prueba t para comparación de medias de IMC, valoración nutricional y valoración de práctica de la actividad física pre y post intervención. Se encontró una significancia estadística en la valoración nutricional y de la práctica de la actividad física (**IC=95%, p=0.00**) comparación de mediciones y su correspondiente prueba t para cada agrupación.

DISCUSIÓN

Dorothea E. Orem plantea como objetivo primordial de la profesión de enfermería el ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener por si mismo acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y/o afrontar las consecuencias de dicha enfermedad. De este modo el concepto de autocuidado refuerza la participación activa de las personas en el cuidado de su salud, como responsables de decisiones que condicionan su situación, coincidiendo de lleno con la finalidad de la promoción de la salud^{14, 15}.

En el análisis de los datos de la presente investigación se encontró que el 90% de la población pertenecen al sexo femenino y que

la edad se encuentra con una media de 47 ± 12 años. En el estudio Carrasco y Cols. en Chile hay ciertas similitudes con las variables socio-demográficas de sexo y edad, en donde el sexo dominante es femenino y la edad varía entre los 18 y 45 años.

En el estudio de Díaz, Armero y Cols. la ocupación que sobresale en la población es la económicamente activa con un 44.7% del total mientras que el resto se distribuye entre amas de casa, estudiantes y jubilados, coincidiendo de esta manera con la actual investigación en la que la población trabajadora ocupa un 63% del total siguiendo las amas de casa y jubilados.

Con respecto a la escolaridad el 43% ha cursado el nivel superior y el promedio de habitantes por casa es de 4 personas con un 50%; de manera similar en los estudios de San Pedro E. y Cols., y Arroyo Izaga y Cols. realizados con estudiantes de educación superior¹¹.

En el estudio de Díaz, Armero y Cols existe una pequeña variación del Índice de Masa Corporal previo a la intervención con una media de 33.4 con un rango de 24 a 52 con respecto

al actual estudio de investigación en el que la media del IMC en la población estudiada fue de 28.38 ± 2.83 con un rango de 25 a 36.29.

Los resultados del análisis de la valoración pre intervención educativa arrojaron una media de 30 ± 7 puntos para la valoración nutricional y de 33 ± 7 puntos para la valoración de práctica de actividad física. Mientras que en la valoración post intervención educativa se observó una media de 38 ± 4 para la valoración nutricional y de 41 ± 4 para la valoración de práctica de actividad física, no encontrándose similitud con ninguno estudio.

Al comparar las mediciones de cada agrupación se observa que en el referente a la comparación del IMC pre-intervención VS post-intervención no se encontró diferencia estadísticamente significativa con una media = .51433 (95% de IC, -.14404 - 1.17271 y $p = .121$). En la comparativa de valoración nutricional pre-intervención VS post-intervención se encontró diferencia estadísticamente significativa con una media de -8.367 (IC de 95%, -11.035 -5.698, $p = .000$). Por último en la comparativa de valoración de práctica de actividad física pre-intervención VS post-intervención se encontró una diferencia estadísticamente significativa con una media de -8.300, (95% de IC, -10.371 -6.229, $p = .000$).

Por lo anteriormente descrito, no hay elementos para aceptar la hipótesis principal que menciona que el apoyo educativo disminuye el índice de masa corporal. Mientras que se aceptan las hipótesis secundarias que dicen que el apoyo educativo mejora la nutrición en adultos con obe-

sidad y que el apoyo educativo mejora la práctica de actividad física en adultos con obesidad.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los hallazgos encontrados en este estudio se concluye que:

- Los resultados post-intervención educativa de enfermería no influyen estadísticamente en la disminución del Índice de Masa Corporal del adulto con obesidad probablemente debido al estilo de vida sedentario llevada por este grupo y al corto periodo del programa implementado.
- Los resultados post-intervención educativa de enfermería promovieron el Autocuidado en las dimensiones nutricional y de práctica de actividad física, manifestando con ello una respuesta motivacional positiva al programa.

La presente investigación permitió conocer la influencia del apoyo educativo en el autocuidado del adulto con obesidad, destacando la importancia de este sistema de enfermería para modificar la conducta del individuo mediante la intervención de enfermería para el fomento de una conducta saludable.

Así mismo, el desarrollo e implementación de esta investigación arrojó datos relevantes que servirán para fortalecer el cuerpo de enfermería y así proporcionar un cuidado integral hacia la sociedad mexicana con problemas de obesidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ¹ Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso. 2009; [Revista Virtual]. Consultado en Enero 2010 en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>
- ² Calva Á. M. Obesidad. [Revista Virtual]. Consultado Febrero 2009 en: <http://www.monografias.com/trabajos15/obesidad/obesidad.shtml>.
- ³ Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. México. 2006; [Revista Virtual]. Consultado Enero 2010 en: http://www.insp.mx/ensanut/resultados_ensanut.pdf

- ⁴ Olivares S. Soto D. Zacarías I. Prevención de riesgos y tratamientos dietéticos. Nutrición. Santiago de Chile: 1989; Segunda edición. Páginas 230.
- ⁵ Instituto Nacional de Salud Pública. Resultados por entidad federativa. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. México. 2006; [Revista Virtual]. Consultado Enero 2010 en: <http://www.insp.mx/ensanut/centroocci/Nayarit.pdf>
- ⁶ Arroyo I. M, Rocandio P. A, Ansotegui A, Apalauza E. P, Salces B. I, Ochoa E. R. Calidad de la dieta, sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios. Nutrición Hospitalaria. 2006; Volumen 6: 673-679. [Revista Virtual]. Consultado Enero 2010 en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v21n6/original6.pdf>
- ⁷ Díaz J., Armero M., Calvo I., Rico M. Resultados de la intervención educativa en pacientes con obesidad. Nutrición Hospitalaria. 2002; Volumen 2: 93-96. [Revista Virtual]. Consultado Abril 2009 en: <http://www.grupoaulamedica.com/web/nutricion/pdf/022002/04.pdf>
- ⁸ Carrasco F, Moreno M, Irribarra V, Rodríguez L, Martín A, Alarcon A, Mizón C, et.al. Evaluación de un programa piloto de intervención en adultos con sobrepeso u obesidad, en riesgo de diabetes. Revista Médica. Chile 2008; 136(1): 13-21. [Revista Virtual]. Consultado Enero 2010 en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttextpid=S0034-98872008000100002lng=esnrm=iso
- ⁹ Manrique M, de la Maza M, Carrasco F. Diagnóstico, evaluación y tratamiento no farmacológico del paciente con sobrepeso u obesidad. Revista Médica. Chile 2009; 137(7): 963-971. [Revista Virtual]. Consultado Enero 2010 en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttextpid=S0034-98872009000700016lng=esnrm=iso
- ¹⁰ Burrows A. Prevención y tratamiento de la obesidad desde la niñez: la estrategia para disminuir enfermedades crónicas no transmisibles del adulto. Revista Médica. Chile. 2000; 128(1): 105-110. [Revista Virtual]. Consultado Enero 2010 en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttextpid=S0034-98872000000100015lng=esnrm=iso
- ¹¹ San Pedro E, Vázquez L, Gutiérrez G, Martínez L, Quevedo M, González M, Salas G. Estudio piloto sobre prevalencia de obesidad en universitarios mexicanos y hábitos de salud relacionados. International Journal of Psychology and Psychological Therapy. 2004; Volumen 4, 623-638. [Revista Virtual]. Consultado Febrero 2009 en: http://www.ijpsy.com/ver_archivo.php?volumen=4numero=3articulo=103lang=ES
- ¹² Ziegler E, Filer L.J, Conocimientos actuales sobre nutrición. Instituto Internacional de ciencias de la vida; Washington, D.C: 1997. Séptima edición: pp 731.
- ¹³ Marriner Tomey Ann, Raile Alligood Martha. Modelos y teorías en enfermería. Sexta edición, España: Editorial Elsevier-Mosby; 2007. pp 828.
- ¹⁴ Cavanagh S. J. Modelo de Orem. Barcelona: Editorial Masson-Salvat Enfermería; 1997. pp 167.
- ¹⁵ Orem D. E. Modelo de Orem: Conceptos de enfermería en la práctica. Barcelona: Editorial Masson-Salvat enfermería; 1993. Cuarta edición; pp 407.
- ¹⁶ Benavent A., Ferrer E., Del Rey C. Fundamentos de Enfermería. España: Ediciones DAE.
- ¹⁷ Enciclopedia Wikipedia. [Revista Virtual]. Consultado Febrero 2009 en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Obesidad>.
- ¹⁸ Zayas T. M, Chiong M. D, Díaz Y. Obesidad en la infancia: Diagnóstico y tratamiento. Revista cubana Pediatría. La Habana: 2002; Volumen 3: 233-239. [Revista Virtual]. Consultado en Enero 2010 en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/ped/vol74_3_02/ped073202.htm
- ¹⁹ Cao M. J. Enfermería: nutrición y dietética. Barcelona: Masson-Salvat Enfermería; 1993. pp 299.
- ²⁰ Cervera P, Clapés J, Rigolfas R, Alimentación y Dietoterapia. Barcelona: McGraw-Hill Interamericana; 2000. pp 380.
- ²¹ Congreso de los Estados Unidos Mexicanos. Ley General de Salud. México: 1984. pp 183.
- ²² Asociación Medical Mundial. Declaración de Helsinki, Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Finlandia: 1964.
- ²³ Polit D. F, Hungler B. P, Investigación científica en ciencias de la salud. México: Editorial Mc Graw – Hill; 2000. Sexta Edición. pp 715.
- ²⁴ Blesio M, Cánaves V, Pagura M. F, Rugna C. Docencia y Extensión: Un entramado posible hacia la equidad de género. Universidad Nacional del Litoral; Consultado en Junio 2010.