

PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS PARA SOBREPESO Y OBESIDAD EN LA POBLACIÓN ADULTA DE LA CIUDAD DE LA PAZ, GESTIÓN 2014

PREVALENCE AND ASSOCIATED RISK FACTORS FOR OVERWEIGHT AND OBESITY IN THE ADULT POPULATION OF THE CITY OF LA PAZ, BOLIVIA 2014

Paye-Huanca E O¹, Navia-Bueno M de P²

¹Magister Scientiarum en Salud Pública Mención Epidemiología, Docente de la Carrera de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica, Universidad Mayor de San Andrés

²Magister en Epidemiología Clínica, Responsable de la Unidad de Epidemiología Clínica del Instituto de Investigación en Salud y desarrollo IINSAD; Representante de la Colaboración Cochrane Iberoamericana – Bolivia.

Autor para correspondencia: M.Sc. Erick O. Paye H., Carrera de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica de la Universidad Mayor de San Andrés, Av. Saavedra 2246. La Paz, Bolivia, Email: omarpayeh@gmail.com

RECIBIDO: 23/03/2017

ACEPTADO: 05/10/2018

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar la prevalencia y factores de riesgo asociados para sobrepeso y obesidad en la población adulta de la ciudad de La Paz, gestión 2014

MATERIAL Y MÉTODO: Es un estudio transversal analítico, en 470 individuos de los 7 Macrodistritos de la ciudad de La Paz; Cotahuma, Max Paredes, Periférica, Centro, San Antonio, Sur y Mallasa. Se aplicó una encuesta desarrollada bajo el método STEPwise de vigilancia de los factores de riesgo de las enfermedades crónicas no transmisibles que consiste en dar un enfoque estandarizado de la OMS.

RESULTADOS: La prevalencia de sobrepeso y obesidad es 60,8% (IC95%: 56.4%–65.2%), en mujeres fue de 62,6% (IC95%: 57.2%–68.0%) y en varones 57,6% (IC95%: 50.1%–65.1%). El riesgo de presentar sobrepeso y obesidad fue mayor según aumentaba la edad, OR=2.3 (IC95% 1.6-3.3 p=0.00), en las personas que dormían menos de 8 horas diarias, OR=2.53 (IC95% 1.7-3.7 p=0.00), en personas que fumaban OR=1.6 (IC95% 1.0-2.5 p=0.04), en personas que cursaron solo la primaria, OR=2.9 (IC95% 1.8-4.9 p=0.00), en las personas con hábitos alimentarios no saludables OR=5.6 (IC95% 2.6-9.8 p=0.00), en las personas que tienen una percepción de la imagen corporal que desacuerda con su estado nutricional actual OR=5.7 (IC95% 3.8–8.5 p=0.00), en las personas que están casadas o tienen pareja de hecho OR=2.5 (IC95% 1.7–3.8 p=0.00).

CONCLUSIONES: La población estudiada presenta una elevada prevalencia de sobrepeso y obesidad, la misma observándose más en mujeres que en varones. Son factores de riesgo asociados para presentar sobrepeso y obesidad en la población adulta; las horas de sueño, hábito de haber fumado, percepción de la imagen corporal, actividad física, estado civil, nivel de instrucción y los hábitos alimentarios.

PALABRAS CLAVE: Sobrepeso, obesidad, factores asociados, adultos.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the prevalence and associated risk factors for overweight and obesity in the adult population of the city of La Paz, term 2014

MATERIALS AND METHODS: This is a transversal analytical observational study, of 470 Individuals in the city of La Paz, on 7 Macrodistricts: Cotahuma, Max Paredes, Periférica, Centro, San Antonio, Sur and Mallasa. A survey was carried out under the STEPwise approach to survey risk factors for chronic non communicable diseases to provide a simple and standardized WHO approach.

RESULTS: The prevalence of overweight and obesity is 60.8% (95% CI: 56.4% -65.2%), in women it was 62.6% (95% CI: 57.2% -68.0%) and in men 57.6% (50.1% -65.1%). The risk of overweight and obesity was higher as age increased, OR=2.3 (95% CI 1.6-3.3 p=0.00) in those who slept less than 8 hours per day, OR=2.5 (95% CI 1.7-3.7 p=0.00), in nonsmokers OR=1.6 (95% CI 1.0-2.5 p=0.04) in persons who completed only primary education, OR=2.9 (95% CI 1.8-4.9 p=0.00) in those with no healthy dietary habits OR=5.6 (95% CI 2.6-9.8 p=0.00) in those who have a perception of body image in disagreement with their current nutritional status OR=5.6 (95% CI 3.8-8.5 p=0.00), in people who are married or living with a partner OR=2.5 (95% CI 1.7-3.8 p=0.00).

CONCLUSIONS: The study population has a high prevalence of overweight and obesity, which is more noticeable in women than in men. They are risk factors associated with being overweight and obesity in the adult population; the hours of sleep, smoking, and perception of body image, physical activity, marital status, education level and eating habits.

KEY WORDS: Overweight, obesity, associated factors, adults

INTRODUCCIÓN

En el mundo actual en el cual vivimos, vinculado por el consumismo y por una sociedad influenciada por factores ambientales, termina repercutiendo en la formación de los estilos de vida, los cuales determinan en profundos cambios en especial el de los hábitos alimentarios dignos de tratar desde la epidemiología¹. A lo anterior, se adiciona la ausencia de una mirada multidisciplinaria, que impulse una visión más holística para la generación de ciencia².

Las transformaciones vertiginosas han tenido en los estilos de vida y la alimentación cambios que han derivado desde el prisma socioeconómico y lo cultural una gran dificultad para tratar de determinar la misma³. Debido a lo anterior la malnutrición por exceso ha aumentado sostenidamente durante estos últimos años, tanto a nivel mundial como nacional⁴. A medida que se eleva el índice de masa corporal también se incrementa el riesgo a presentar enfermedades crónicas no transmisibles⁵.

El sobrepeso y la obesidad es uno de los mayores problemas de salud pública, que ha pasado de ser una condición que repercute en la salud, a una condición pandémica. Según las estimaciones

de la OMS, para los próximos años existirán aproximadamente 2.300 millones de adultos con sobrepeso y más de 700 millones con obesidad⁶, los datos de que se dispone parecen indicar que su incidencia va en aumento.

Estas cifras mencionadas con anterioridad que presenta una tendencia creciente no han disminuido en todo el mundo. Las estadísticas, muestran asociación entre la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles, aumentando el riesgo de contraer diabetes, cáncer, trastornos cardiovasculares como la hipertensión arterial y los accidentes cerebrovasculares⁷, todas situadas entre las primeras causas de mortalidad en el mundo.

El desbalance energético es producto del almacenamiento y aumento de la masa adiposa corporal, que es resultado a su vez de la combinación de diversos factores, tales como; el nivel socioeconómico⁸, actividad física y sedentarismo⁹, percepción de la imagen corporal¹⁰, conductas saludables¹¹, entre otros, siendo la mayoría de estas conductas y hábitos factores ambientales modificables. Los hábitos alimentarios han cambiado notablemente en los últimos años, destacando un bajo consumo

de frutas, verduras, lácteos, pescados y un alto consumo de azúcares simples y grasas trans¹² en todos los grupos etáreos¹³, cambio que desencadenó para el diagnóstico de enfermedades crónicas no transmisibles.

Por todo lo dicho anteriormente el propósito del presente trabajo de investigación es determinar la prevalencia y los factores de riesgo asociados para sobrepeso y obesidad en la población adulta de la ciudad de La Paz, de forma tal que permita obtener una panorámica clara de la situación y así intervenir a través de una mirada multidisciplinaria con acciones de salud y nutrición. El estudio partió como referente con la pregunta ¿Cuál será la prevalencia y factores de riesgo asociados para sobrepeso y obesidad en la población adulta de la ciudad de La Paz, gestión 2014?

MATERIAL Y MÉTODOS

Objetivo

Determinar la prevalencia y factores de riesgo asociados para sobrepeso y obesidad en la población adulta de la ciudad de La Paz, gestión 2014

La hipótesis planteada fue que son factores de riesgo asociados para presentar sobrepeso y obesidad en la población adulta; las horas de sueño, hábito de haber fumado, percepción de la imagen corporal, actividad física, estado civil, nivel de instrucción y los hábitos alimentarios.

Tipo de estudio

Es un estudio analítico transversal. La población estuvo constituida por adultos de ambos géneros, comprendidos entre las edades de 18 a 60 años que residen en la Ciudad de La Paz, en los Macro distritos de Cotahuma, Max Paredes, Periférica, San Antonio, Sur, Mallasa y el Centro.

Muestra

Para la muestra se utilizó el paquete estadístico Epi info v.2005, un nivel de significancia del 5% y un ajuste por pérdidas del 22% haciendo un total de 470 personas. El tipo de muestreo fue probabilístico por conglomerado de los 21 distritos representados en los 7 Macro distritos de la Ciudad de La Paz.

Fueron criterios de inclusión adultos varones

y mujeres que residen en la ciudad de La Paz, comprendidos entre las edades de 18 a 60 años que dieron su consentimiento para la realización del estudio. Los criterios de exclusión fueron personas que no quisieron participar del estudio, mujeres en estado de gestación, personas que no fueron tallados, pesados por falta de cooperación, personas en estado de embriaguez, personas incapacitadas para la evaluación antropométrica, personas que están de tránsito o de visita en la vivienda seleccionada.

El instrumento fue desarrollado bajo el método STEPwise de vigilancia de los factores de riesgo de las enfermedades crónicas no transmisibles y sus determinantes, consiste en un enfoque simple y estandarizado para reunir, analizar y distribuir información en los países que son miembros de la OMS. Varios países utilizan la información de STEPS que además de vigilar las tendencias dentro del país, es útil también para hacer estudios de comparación entre países. Todos los países tienen acceso a las preguntas estandarizadas y los protocolos de STEPS. Este método alienta la colección de información útil dentro de un recurso regular y continuo.

La valoración antropométrica incluyó el peso y talla para el cálculo del IMC el perímetro de cintura y de cadera para identificar riesgo a enfermedades metabólicas y fenotipo de obesidad androide o ginecoide. ICC (Índice cintura cadera=circunferencia cintura (cm)/circunferencia de cadera (cm) como marcador de obesidad abdomino visceral siendo mayor a 0.8 en mujeres y mayor a 1 en varones). El peso (en kg) se determinó usando una balanza marca SECA de 100 g de precisión, la altura (en cm) fue medida con un Tallímetro de 1 mm de precisión, basados en los criterios de estandarización de medidas incluidos en el consenso SEEDO 2007. El IMC fue calculado como peso corporal (en kg) dividido por el cuadrado de la altura (en metros). La circunferencia de la cintura y cadera (en cm) es medida usando una cinta métrica no elástica de 1 mm de precisión marca SECA sobre el punto medio entre la costilla pasada y la cresta iliaca, con el paciente en la posición derecha y en espiración.

Para determinar los hábitos alimentarios se realizó

el registro de alimentos tomando en cuenta la cantidad de la porción servida y frecuencia consumida de la dieta según los criterios de las guías alimentarias para la población Boliviana del Ministerio de Salud, 2007.

Aspectos Éticos

Se solicitó la participación de la población mediante la presentación de una carta para su consentimiento informado. Se respetó los 4 principios de la bioética. Autonomía: Se requirió el consentimiento escrito informando los propósitos y objetivos de la investigación. Beneficencia: Se les dio de información provechosa para su salud y nutrición, después de la encuesta. No maleficencia: No se les realizó daño alguno ni físico ni psicológico. Justicia: Se respetó la situación social económica y racial. La confidencialidad estuvo plenamente reservada ya que el fin de la presente es identificar la prevalencia y los factores de riesgo asociados para sobrepeso y obesidad en la población adulta de la ciudad de La Paz.

Para el análisis de los datos recolectados se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 18, realizándose estadística descriptiva; medidas de

tendencia central y de dispersión como ser media, desviación estándar y porcentajes. Estadística Inferencial; La comparación de promedios entre grupos se realizó con t de Student y U de Mann-Whitney para variables ordinales (test de U de Mann-Whitney cuando la distribución de los resultados no era homogénea). La comparación de porcentajes se realizó con las pruebas χ^2 o exacta de Fisher. Para determinar factores de riesgo se utilizó la razón de probabilidades (OR), fracción atribuible y fracción prevenible. El intervalo de confianza (IC) fue del 95% y se consideró significancia estadística cuando $p < 0,05$.

RESULTADOS

La edad promedio de los encuestados es de 42 años, el peso y la talla promedio en las mujeres es de 65,5 kg y 1,55 cm., en varones es de 72 kg y 1,65 cm., respectivamente. El IMC en mujeres es de 27,5 Kg/m² que se encuentra más elevado que en los varones 26,4 kg/m². En varones y mujeres es similar la media de circunferencia abdominal de 93 cm. El ICC como marcador de obesidad abdominal visceral es mayor en mujeres que en varones.

Cuadro N° 1
Características antropométricas y estado nutricional de la población estudiada según género de la ciudad de La Paz, 2014

Variables	Femenino (n=305)	Masculino (n=165)	Total (n=470)	Valor p
Edad (años)	42±13	43±13	42,1±12,7	0,282
Peso (kg)	65,5±11,5	72,2±12,4	67,9±12,2	0,000
Talla (m)	1,55±0,08	1,65±0,08	1,58±0,09	0,000
IMC (kg/m ²)	27,5±5,2	26,4±3,8	27,2±4,8	0,016
Cintura (cm)	93±14	93±13	92,8±13,8	0,849
Cadera (cm)	99±13	94±13	97,4±13,2	0,000
ICC	0,94±0,09	0,99±0,07	0,96±0,09	0,000
Estado nutricional (%)				
Bajo peso	0,3	0,0	0,2	0,01
Normo peso	37,0	42,4	38,9	
Sobrepeso	34,1	43,0	37,2	
Obesidad I	18,7	11,5	16,2	
Obesidad II	8,5	1,2	6,0	
Obesidad III	1,3	1,8	1,5	
Prevalencia de Sobrepeso y Obesidad	62,6***	57,6**	60,8*	

(*IC95%: 56.4%–65.2%), (**IC95%: 57.2%–68.0%), (***)IC95%: 50.1%–65.1%)

ICC: Índice cintura cadera

En el Cuadro N° 1 presenta las características antropométricas y estado nutricional de adultos según género donde el 60,8% de la población presenta sobrepeso y obesidad (IC95%: 56.4%–65.2%), en mujeres la prevalencia fue de 62,6% (n=191) (IC95%: 57.2%–68.0%) y en varones de 57,6% (n=95) (IC95%: 50.1%–65.1%) de los cuales está más elevado la presencia de

obesidad en sus diferentes grados en mujeres y el sobrepeso es más representativo en los varones. (p=0,01). El macro distrito más afectado con la presencia de sobrepeso y obesidad es Periférica y Max Paredes (14,7% y 12,7%; p=0,002) respectivamente, seguida de San Antonio, Cotahuma, Centro, Sur y Mallasa.

Cuadro N° 2
Índice de masa corporal y riesgo a presentar comorbilidades en adultos de la ciudad de La Paz, 2014

Genero / IMC	Riesgo a comorbilidades	Cintura	Cintura	Total
		≤88 (n=106)	>88 (n=199)	(n=305)
Femenino*		n	n	%
< 18,5	Sin riesgo	1	0	0,3
18,5 a 24,9	Sin riesgo	80	33	37,0
25 a 29,9	Incrementado	18	86	34,1
30 a 34,9	Alto	5	52	18,7
35 a 39,9	Muy Alto	2	24	8,5
> 40	Extremadamente Alto	0	4	1,3
Sub Total Riesgo (%)		8,2	54,4	62,6
Genero / IMC	Riesgo a comorbilidades	Cintura	Cintura	Total
		≤102 (n=133)	>102 (n=32)	(n=165)
Masculino**		n	n	%
< 18,5	Sin riesgo	0	0	0
18,5 a 24,9	Sin riesgo	65	5	42,4
25 a 29,9	Incrementado	56	15	43,0
30 a 34,9	Alto	12	7	11,5
35 a 39,9	Muy Alto	0	2	1,2
> 40	Extremadamente Alto	0	3	1,8
Sub Total Riesgo (%)		41,2	16,4	57,6
Total Riesgo (%)		19,7	41,1	60,8

*x²=108,1 p=0,000 **x²=31,4 p=0,000

En el Cuadro N° 2 se presenta el índice de masa corporal y riesgo a presentar comorbilidades, el 54,4% (n=166) de las mujeres tuvieron un diámetro abdominal >88 cm y así mismo el 62,6% tienen un IMC ≥25 Kg/ m²; (p=0,000) mientras que en los hombres el 16,4% (n=27) tuvieron un diámetro abdominal >102 cm y así mismo el

57,6% presentaron un IMC ≥25 Kg/ m² (p=0,000). De acuerdo a los criterios de la OMS, se encontró que del 60,8% de las mujeres y de los hombres que presentaron sobrepeso y obesidad el 41,1% (n=231) tienen un riesgo incrementado para presentar comorbilidades, siendo más afectadas las mujeres que los varones. (p=0,000).

Cuadro N° 3
Frecuencia de consumo de alimentos en adultos de la ciudad de La Paz, 2014

Rubro de alimentos (n=470)	Porción	Diario		Semanal		Mensual		Rara vez		Nunca	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Lácteos y derivados	1.4±0.9	192	40,9	154	32,8	26	5,5	81	17,2	17	3,6
Huevo	1.6±0.9	96	20,4	286	60,9	38	8,1	40	8,5	10	2,1
Pescado	1.1±0.5	36	7,7	181	38,5	111	23,6	115	24,5	27	5,7
Cerdo, cordero, menudencias	1.1±0.4	48	10,2	73	15,5	132	28,1	152	32,3	65	13,8
Carne de res y de pollo	1.6±0.9	296	63,0	120	25,5	14	3,0	19	4,0	21	4,5
Frutas	1.5±0.9	278	59,1	137	29,1	19	4,0	27	5,7	9	1,9
Verduras crudas	1.4±0.8	227	48,3	168	35,7	25	5,3	37	7,9	13	2,8
Cereales integrales	1.3±0.8	170	36,2	139	29,6	55	11,7	70	14,9	36	7,7
Cereales y Tubérculos	2±1.2	412	87,7	26	5,5	5	1,1	12	2,6	15	3,2
Agua	1±0.8	393	83,6	51	10,9	12	2,6	14	3,0	0	0,0
Gaseosas	2±1.1	179	38,1	163	34,7	32	6,8	65	13,8	31	6,6
Comidas rápidas	1±0.7	85	18,1	179	38,1	72	15,3	99	21,1	35	7,4
Habito de Desayuno	1±0.6	381	81,1	35	7,4	0	0,0	30	6,4	24	5,1

Fuente: Datos recolectados de la investigación

De acuerdo a la frecuencia de consumo de alimentos la población consume de forma diaria las carnes de res y de pollo, cereales y tubérculos. No obstante menos de la mitad de la población 40,9% consume los lácteos y derivados, lo que nos refiere que existe un aporte bajo de Ca en la dieta, el consumo de pescado se lo realiza de forma semanal 38,5%, lo que indica que existe un bajo aporte de ácidos grasos esenciales (omegas 3 y 6) casi la mitad de la población no consume frutas y verduras crudas de forma diaria y solo el 36,2% de la población consume diariamente cereales integrales, lo que demuestra que no existe un aporte de vitaminas y minerales ni de fibra, así mismo solo el 80% de los encuestados tienen el hábito de desayunar al inicio de la jornada, lo que reflejaría que la población consume alimentos procesados con alto valor calórico por el aporte de azúcares simples y grasas trans, afectándose más la misma si no consumiera agua de forma natural y diaria. (Cuadro N° 3).

El riesgo de presentar sobrepeso y obesidad fue mayor según aumentaba la edad, llegando a ser 2.3 veces superior (IC95% 1.6-3.3), $X^2=18.4$, fracción atribuible 27,7%, ($p=0.00$) en el grupo de 40-60 años que en el de 18-29 años, que presento ser un factor protector con un OR 0,4 (IC95% 0.3-0.6), $X^2=16.6$, fracción prevenible

47,5%, ($p=0.00$). También el riesgo de presentar sobrepeso y obesidad fue un OR 2.53 veces mayor en las personas que dormían menos de 8 horas diarias que en las que dormían dichas horas o más (IC95% 1.73-3.71), $X^2=23.4$, fracción atribuible 31,73% ($p=0.00$), un OR 1.57 veces superior en los que fumaban (IC95% 1.0-2.47), $X^2=3.89$, fracción atribuible 17,5%, ($p=0.04$), un OR 1.49 veces superior en las personas con insuficiente actividad física en su tiempo libre que en los que sí tienen suficiente actividad física en su tiempo libre (IC95% 1.0-2.21), $X^2=4.12$, fracción atribuible 15,1%, ($p=0.04$), si bien en forma global el nivel de instrucción se asocia y es estadísticamente significativo solo fue mayor para presentar sobrepeso y obesidad el haber cursado solo la primaria, llegando a ser 2.96 veces superior (IC95% 1.8-4.9), $X^2=17.6$, fracción atribuible 60,7%, ($p=0.00$) que en el de nivel de licenciatura, que presento ser un factor protector con un OR 0,54 (IC95% 0.3-0.8), $X^2=7.8$, fracción prevenible 29,9% ($p=0.00$). También el riesgo de presentar sobrepeso y obesidad fue un OR 5.6 veces superior en las personas con hábitos alimentarios no saludables que en los que tienen hábitos alimentarios saludables (IC95% 2.6-6.8), $X^2=25$, fracción atribuible 87,2% ($p=0.00$), un OR 5.67 veces superior en las personas que

tienen una percepción de la imagen corporal que desacuerda con su estado nutricional actual que con las que concuerdan (IC95% 3.79–8.50), $X^2=75.8$, fracción atribuible 51.2% ($p=0.00$), un

OR 2.51 veces superior en las personas que están casadas o tienen pareja de hecho que en las solteras (IC95% 1.69–3.75), $X^2=20.9$ fracción atribuible 32.8% ($p=0.00$). (Cuadro N° 4).

Cuadro N° 4

Factores de riesgo asociados para sobrepeso y obesidad de la población estudiada de la ciudad de La Paz, 2014

Factores	Variables	Con SP/ OB (n=286)	Sin SP/ OB (n=184)	OR (IC95%)	Chi2	Valor p	Fracción atribuible o Fracción prevenible %
Modificables	Horas de sueño (%) < 8 horas ≥ 8 horas	66,1 33,9	43,5 56,5	2,53 (1,73 – 3,71)	23,4	0,00	31,3
	Habito tabáquico (%) Fumaba Fumador	82,5 17,5	75 25	1,57 (1,0 – 2,47)	3,89	0,04	17,5
	Actividad física (tiempo libre %) Insuficiente Suficiente	69,9 30,1	60,9 39,1	1,49 (1,0 – 2,21)	4,12	0,04	15,1
	Nivel de instrucción (%) Ninguno Primaria Secundaria Técnico Universidad Postgrado	3,1 27,6 36,4 9,4 19,2 4,2	0,0 11,4 42,4 9,2 30,4 6,5	1,00 (-) 2,96 (1,8-4,9) 0,54 (0,3-0,8)	5,90 17,6 1,71 0,00 7,79 1,25	0,01 0,00 0,19 0,94 0,00 0,26	39,9 60,7 10,6 0,9 29,9 22,9
	Hábitos alimentarios (%) No saludable Saludable	93,7 6,3	21,7 78,3	53,6 (29,6 – 96,8)	256,7	0,00	87,2
	Percepción de la imagen corporal (%) Desacuerda Concuerda	73,8 26,2	33,2 66,8	5,67 (3,79 – 8,50)	75,8	0,00	51,2
	No Modificables	Grupo de Edad (%) 18 a 29 30 a 39 40 a 60	18,2 21,3 60,5	34,8 25,0 40,2	0,4 (0,3 – 0,6) 2,3 (1,6 – 3,3)	16,6 0,86 18,4	0,00 0,35 0,00
Estado civil (%) Casado / pareja de hecho Soltero (a)		76,6 23,4	56,5 43,5	2,51 (1,69 – 3,75)	20,94	0,00	32,8
Género (%) Femenino Masculino		66,8 33,2	62,0 38,0	RP 1,08 (0,94-1,24)	1,14	0,28	-

DISCUSIÓN

Las enfermedades crónicas no transmisibles son consideradas como una de las principales causas de muerte, y por tanto es imprescindible su diagnóstico precoz, el sobrepeso y obesidad en la actualidad en nuestro país afecta cerca del

49.7% (1) según la ENDSA 2008. Los resultados del presente trabajo de investigación estiman una prevalencia de sobrepeso y obesidad del 60.8%, de los cuales se encuentra en mujeres el 62.6% y en varones 57.6%, cifras que fueron algo mayores a lo reportado.

En este trabajo se encontró que la razón entre hombres-mujeres para sobrepeso fue de 1:2, mientras que para la obesidad esta fue de casi 1:4. Estos datos no son diferentes a los estudios realizados en Córdoba y en Costa Rica¹⁴, en donde se ha encontrado que las mujeres son más susceptibles para presentar obesidad, de la misma manera el riesgo fue mayor según aumentaba la edad.

De acuerdo a los criterios de la OMS, cerca de la mitad de las mujeres y una cuarta parte de los hombres tuvieron un diámetro de cintura elevado. Las mujeres son más afectadas que los varones en padecer un riesgo incrementado a comorbilidades, nuestros datos son parecidos a lo reportado por otras investigaciones¹⁵, de la misma manera el riesgo fue mayor cuando la población curso igual o inferior al nivel de educación primaria.

La mayoría de las familias estudiadas presentaron un bajo consumo de proteínas de alto valor biológico, ácidos grasos y micronutrientes esenciales como el Ca, Fe, Vitamina A, Fibra, etc., existe un consumo elevado de carbohidratos simples, grasas trans y sal, en relación a los tiempos de comida optan muchas veces en prescindir del tiempo del desayuno. La presente situación es mayor por lo visto si comparamos con otros países que realizaron similar estudio¹⁶, en países como México, España, Venezuela y su relación con las recomendaciones internacionales.

De los factores de riesgo analizados como el tabaquismo, la nicotina tiende a aumentar la TMB, por lo que los requerimientos de individuos fumadores tienden a ser superiores a los normales¹⁷. Es común observar que individuos que suspenden el hábito de fumar presentan aumento de peso, lo cual posiblemente obedece a un aumento en los niveles de ansiedad, así como a las modificaciones en sus requerimientos energéticos.

Al comparar los resultados obtenidos en este estudio con otras investigaciones similares, se encontró que el estado nutricional obtenido con el IMC no es concordante con la percepción informada de la imagen corporal¹⁸. Una apreciación inadecuada de la imagen corporal va a contribuir a incentivar la obesidad no sólo en

ella o el sino en toda su familia.

En investigaciones reportadas en donde las personas con pareja o casadas dan una menor importancia al aspecto físico que los o las solteras¹⁹. Esta situación, unida a la disminución de la actividad física que se produce a partir del matrimonio o de encontrar pareja, o la dificultad para perder el peso ganado durante el embarazo (en el caso de las mujeres), responsabiliza de ser un factor de riesgo para el padecimiento de SP/OB. De hecho, y coincidiendo con los resultados obtenidos en este trabajo, se ha encontrado una menor frecuencia de obesidad en personas solteras que en casadas²⁰.

Sin embargo, es evidente que la obesidad en la mayoría de los casos es debida a un desbalance entre el ingreso (alimentación) y el egreso calórico (metabolismo y ejercicio), el consumo de alimentos es de elevada densidad calórica y la actividad física en tiempo libre se ha disminuido. En forma indudable los dos factores son de índole ambiental y por tanto son susceptibles a modificarse con medidas preventivas, los resultados encontrados concuerdan por investigaciones realizadas en Chile y en Argentina²¹. Existe evidencia científica de que la actividad física moderada o adecuados niveles de condición física reducen sustancialmente el riesgo de enfermedad cardiovascular (WHO, 2003).

Coincidiendo con los resultados presentados, diferentes estudios entre ellos la CDC han relacionado las horas y la calidad del sueño y el padecimiento de SP/OB²². Esta relación puede deberse, en primer lugar, a que la falta de sueño crónica causa fatiga y conduce a la disminución de la actividad física, en segundo lugar, a que la falta de sueño también puede tener efectos neuro hormonales que induzcan el aumento de la ingesta calórica y, en tercer lugar, a que al estar más tiempo despierto se disponga de más tiempo para comer²³.

CONCLUSIONES

La población estudiada se estima que presenta una elevada prevalencia de sobrepeso y obesidad, la misma observándose más en mujeres que en varones. La presencia de obesidad en sus diferentes grados se ve más en mujeres y el sobrepeso es más representativo en los varones.

El macro distrito más afectado con la presencia de sobrepeso y obesidad es de la Periférica y Max Paredes, seguida de San Antonio, Cotahuma y Centro.

De acuerdo a los criterios de la OMS, se encontró que más de la mitad de la población estudiada que presentaron sobrepeso y obesidad tienen aparentemente un riesgo incrementado para presentar comorbilidades, siendo más afectadas las mujeres que los varones.

Se estima que el riesgo de presentar sobrepeso y obesidad fue mayor según aumentaba la edad, llegando a ser superior en el grupo de 40-60 años. Fue mayor en las personas que dormían menos de 8 horas diarias, en los no fumadores, en personas con insuficiente actividad física en su tiempo libre, si bien en forma global el nivel de instrucción se asocia y es estadísticamente significativo solo fue mayor para presentar sobrepeso y obesidad el haber cursado solo la primaria, fue superior en las personas con hábitos alimentarios no saludables, en personas que tienen una percepción de la imagen corporal que desacuerda con su estado nutricional actual, en

las personas que están casadas o tienen pareja de hecho que en las solteras.

De acuerdo a la frecuencia de consumo de alimentos aparentemente menos de la mitad de la población consume los lácteos y derivados, lo que nos refiere que existe un aporte bajo de Ca en la dieta, el consumo de pescado se lo realiza de forma semanal, lo que indica que existe un bajo aporte de ácidos grasos esenciales (omegas 3 y 6), la mitad de la población no consume frutas y verduras crudas de forma diaria, solo la cuarta parte de la población consume diariamente cereales integrales, lo que demuestra aparentemente un bajo aporte de vitaminas, minerales y fibra, se estima que la población consume alimentos procesados con alto valor calórico por el aporte de azúcares simples y grasas trans, y un bajo consumo de agua de forma natural y diaria.

AGRADECIMIENTOS

A los señores docentes del Postgrado de la Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica por su excelente asesoría en el desarrollo de la investigación.

REFERENCIAS

1. *Encuesta Nacional de Demografía y Salud (INE); Anuario Estadístico Bolivia 2010.*
2. *Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Panorama Social de América Latina, 2014, (LC/G.2635-P), Santiago de Chile, 2014.*
3. *International Association for the Study of Obesity, International Obesity Taskforce. Global obesity prevalence in adults. (2014). Disponible en: http://www.iaso.org/site_media/uploads/Prevalence_of_Adult_Obesity_May_2011_New.pdf. Consultado el 23 de Noviembre de 2014.*
4. *Álvarez Castaño LS, Goez-Rueda JD, Carreño-Aguirre C. Factores sociales y económicos asociados a la obesidad: los efectos de la inequidad y de la pobreza. Rev Gerenc Polit Salud 2012; 23:98-110.*
5. *Rocabado Urquieta E. J., Rocha Soria M. I., Rivera Rojas C. M., Morales Clavijo M. SÍNDROME METABÓLICO EN LA MENOPAUSIA. Rev. méd. (Cochabamba) [Serial on the Internet]. 2007 Aug [cited 2015 Jan 27]; 18(28): 85-90. Available from: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2074-46092007002800014&lng=en.*
6. *Gavino A. Terapia de conducta y obesidad: una breve reflexión. En Simón MA., editor. Comportamiento y salud. Valencia; Promolibro; 1992. P. 71 -149.*
7. *Paye Huanca E. O., Jordán de Guzmán M. Factores relacionados con la composición de la canasta básica de alimentos de las familias en la ciudad de La Paz, gestión 2012. Cuad. - Hosp. Clín. [Revista en la Internet]. 2015 [citado 2016 Mar 18]; 56(2): 25-31. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762015000200004&lng=es.*

8. *Mulassi AH, Hadid C, Borracci RA, Labruna MC, et al. Hábitos de alimentación, actividad física, tabaquismo y consumo de alcohol en adolescentes escolarizados de la provincia y el conurbano bonaerense. Arch Argent Pediatr 2010; 108(1):45-54.*
9. *Gargallo M, Basulto J, Breton I, Quiles J. Recomendaciones nutricionales basadas en la evidencia para la prevención del sobrepeso y la obesidad en adultos (Consenso FESNAD - SEEDO). Revista Española de Obesidad. 2011; 9 Supl. 1: 5 -77.*
10. *Ministerio de Salud. Bases Técnicas de las Guías Alimentarias para la población Boliviana. Publicación 342. Bolivia: 2014.*
11. *Villegas R. de Ibatta, Factores de Corrección y equivalencias de pesos y medidas, Ministerio de Salud y Deportes, Programa Nacional de Alimentación y Nutrición, 2da Ed. La Paz 2004.*
12. *Poletti O, Barrios L, Sobrepeso, obesidad, hábitos alimentarios, actividad física y uso del tiempo libre en escolares de Corrientes (Argentina), Rev Cubana Pediatr 2007; 79.*
13. *García-García E, M Espl; De la Llata-Romero M, Esp Mill et al. El síndrome metabólico como problema de salud pública. Una reflexión. Salud Pública de México 2008; 50(6): Cuernavaca Nov. /Dec.*
14. *Trujillo-Hernández Benjamín, Vásquez Clemente, Almanza-Silva José R, Jaramillo-Virgen María E, Mellin-Landa Tadeana E, Valle-Figueroa Ofelia B et al. Frecuencia y factores de riesgo asociados a sobrepeso y obesidad en universitarios de Colima, México. Rev. Salud pública [Internet]. 2010 Apr [cited 2015 Aug 06]; 12 (2): 197-207. Available from:http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S01240064201000200003&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0124-00642010000200003>.*
15. *Instituto Nacional de Nutrición. Sobrepeso y Obesidad en Venezuela. Prevalencia y Factores Condicionantes. Fondo Editorial. Gente de Maíz. Caracas, 2013.*
16. *Madrigal H, De Irala J, Martínez MA, Kearney J, Gibney M, Martínez JA. Percepción de la imagen corporal como aproximación cualitativa del estado de nutrición. Salud Pública Mex 1999; 41: 479-486.*
17. *Rodríguez-Rodríguez E, Aparicio A, López-Sobaler AM, Ortega RM. "Percepción del peso corporal y medidas adoptadas para su control en población española". Nutr Hosp 2009; 24(5):580-7.*
18. *Aranceta J. Definición, clasificación y epidemiología de la obesidad en España en distintas etapas de la vida. En: Curso básico de formación de la obesidad. Rubio M. A., Bellido D., López de la Torre M., Moreno B. 2a Ed. Acción médica. Madrid, 2006: p. 1-12.*
19. *Peña M, Bacallao J. La obesidad en la pobreza: un nuevo reto para la Salud Pública; Organización Panamericana de la Salud, Oficina Sanitaria Panamericana Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud; Washington, DC 2000; (Publicación Científica No 576).*
20. *Rodríguez-Rodríguez E., Ortega Anta Rosa M., Palmeros-Exsome C., López Sobaler A. M. Factores que contribuyen al desarrollo de sobrepeso y obesidad en población adulta española, Departamento de Nutrición. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid España. Nutr. clín. diet. hosp. 2011; 31(1):39-49*
21. *Marshall NS, Glozier N, Grunstein RR. Is sleep duration related to obesity Arritical review of the epidemiological evidence. Sleep Med Rev 2008; 12(4):289-98.*
22. *Busto R, Amigo I, Herrero J y Fernández C (2006). La relación entre la falta de sueño, el ocio sedentario y el sobrepeso, infantil. Análisis y Modificación de Conducta, 32, 391-400.*
23. *Duran, P. Transición epidemiológica nutricional o el "efecto mariposa". Arch. argent. pediatr. [online]. 2005, vol.103, n.3 [citado 2015-01-23], pp. 195 - 197 Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752005000300002&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1668-3501.*