

Diagnóstico nutricional de preescolares de una institución educativa inicial del distrito de Huacho, Perú

Preschool nutrition diagnosis of an initial college district Huacho, Peru

Edda, Dionicio Mejía¹; Aníbal, Sifuentes Damián²

RESUMEN

Objetivo. Diagnosticar el estado nutricional de los preescolares entre 3 a 5 años de una institución educativa inicial del distrito de Huacho de la provincia de Huaura. **Métodos.** La población y muestra fue de 304 niños de ambos sexos. Las medidas antropométricas fueron tomadas en un solo momento para describir el estado nutricional. Se aplicó las técnicas estadísticas: tablas, gráficos, porcentajes y las técnicas correlacionales Chi-Cuadrado de Pearson y el Coeficiente de contingencia y para el procesamiento de datos se usó un Software Estadístico comercial. **Resultados.** Permiten señalar que el 71% de los niños tienen un estado nutricional normal, el 16% presenta sobrepeso siendo la mayor población entre 4 y 5 años y el 10% obesidad correspondiendo a 23 niños en edad de 5 años y el 1% (de 4 años de edad) y 2% esta con riesgo de sobrepeso centrados en 4 años de edad. **Conclusiones.** Hay evidencias suficientes para afirmar que el estado nutricional de los niños está relacionado con su edad ($p\text{-valor} = 0,000 < 0,05$). Así mismo que el grado de relación entre las variables género y estado nutricional no es significativa ($p\text{-valor} = 0,685 > 0,05$).

Palabras claves: Diagnóstico, nutricional, sobrepeso, obesidad.

ABSTRACT

Objective. Diagnosing nutritional status of preschool children between 3-5 years of initial school district in the province of Huacho, Huaura. **Methods.** The population sample included 304 children of both sexes. Anthropometric measurements were taken at one time to describe the nutritional status. Statistical techniques were applied: tables, graphs, percentages and Chi-Square correlational techniques and Pearson contingency coefficient and the commercial data processing Statistical Software was used. **Results.** Would note that 71% of children have normal nutritional status, 16% are overweight the population being between 4 and 5 years and 10% corresponding to 23 obese children aged 5 years and 1% (4 years old) and 2% is at risk of overweight centered 4 years old. **Conclusions.** There is sufficient evidence to claim that the nutritional status of children is related to age ($p\text{-value} = 0.000 < 0.05$). Also the degree of relationship between the variables sex and nutritional status is not significant ($p\text{-value} = 0.685 > 0.05$).

Keywords: Diagnosis, nutrition, overweight, obesity.

¹ Facultad de Bromatología y Nutrición. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

² Facultad de Ciencias. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la salud (OMS) 2013 en el mundo hay más de 42 millones de menores de cinco años con sobrepeso. La obesidad infantil es uno de los problemas de salud pública más graves del siglo XXI. Las estadísticas de sobrepeso y obesidad se han elevado dramáticamente en los últimos 15 años pasando de un 20 al 50% (Zegarra, 2010).

En Chile en el 2008 el 9,4% de los preescolares controlados en el Sistema Público de Salud presentaban obesidad (Ministerio de Salud de Chile, 2010). Según el estudio de Sala Situacional Alimentaria Nutricional realizado en el Perú, por el Ministerio de Salud en el año 2013, encontró que la prevalencia de sobrepeso en menores de 5 años fue de 6,4% y obesidad de 1,8%; el mismo estudio determinó que para esa edad había una prevalencia ligeramente mayor en los varones que en las mujeres, pero si encontró una diferencia marcada para este grupo en los residentes del área urbana, con respecto a la rural y al realizar la comparación por nivel de pobreza se encontró que los no pobres tenían mayor porcentaje de sobrepeso con respecto al pobre

o pobre extremo comportamiento similar para la obesidad.

Los niños en edad preescolar, no están ajenos al rápido incremento de la obesidad y sobrepeso asociado a la inactividad física y cambios en los hábitos alimentarios. Esto llevó a la decisión de realizar el Diagnóstico Nutricional de los niños de una Institución Educativa Inicial. El objetivo del estudio es evidenciar el estado nutricional de los niños preescolares entre 3 a 5 años de una institución educativa inicial del distrito de Huacho para desarrollar estrategias, que permitan intentar revertir una situación de malnutrición por déficit o exceso.

MATERIAL Y MÉTODOS

Es un estudio descriptivo, las medidas antropométricas de peso y talla fueron tomadas en un solo momento para describir el estado nutricional.

Población de estudio

Constituido por el 100% de los niños y niñas (304) de una institución educativa inicial N° 86 Divino Niño Jesús de Huacho.

Tabla 1. Preescolares distribuidos según edad y género de la institución educativa inicial N° 86 Divino Niño Jesús de Huacho.

Edad (años)	N° de varones	%	N° de mujeres	%	Total	%
3	47	56	37	45	84	100
4	61	50	61	50	122	100
5	57	58	41	42	98	100
TOTAL					304	

Método

La medida antropométrica que se usó en la evaluación del Estado Nutricional de los niños y niñas son el peso y la talla. Estas mediciones se relacionaron con la edad o entre ellos, estableciéndose los llamados índices. Los índices utilizados son el peso para la edad (P/E), la talla para la edad (T/E) y el peso para la edad (P/E), comparado con las "Tablas de Valoración Nutricional Antropométrica" del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición de Ministerio de Salud (MINSa), Lima.

Se confeccionaron fichas antropométricas donde se registró el peso y la talla de los niños, previo permiso de los padres de familia y autoridades de la I.E. N° 86 Divino Niño Jesús de Huacho. Los datos fueron almacenados en hoja de cálculo Excel. Para el procesamiento de los datos se usó un Software Estadístico comercial.

Análisis estadístico

Se usó las técnicas estadísticas: porcentajes, tablas y gráficos estadísticos, la prueba estadística Chi-Cuadrado de Pearson y el Coeficiente de contingencia.

RESULTADOS

Tabla 2. Preescolares por edad, según estado nutricional de una institución educativa inicial de Huacho, Perú

Estado nutricional	3 años	%	4 años	%	5 años	%	Total	%
Desnutrido	0	0	2	1	0	0	2	1
Delgadez	0	0	0	0	1	0	1	0
Normal	73	24	93	31	50	16	216	71
Riesgo de sobrepeso	0	0	6	2	0	0	6	2
Sobrepeso	8	3	16	5	24	8	48	16
Obesidad	3	1	5	2	23	8	31	10
TOTAL	84	28	122	40	98	32	304	100

Del 100% de los preescolares el 71% tienen un estado nutricional normal, seguido del 16% con sobrepeso y el 10% con obesidad.

En todas las edades de los preescolares, los estados nutricionales obesidad y sobrepeso, tiene una tendencia creciente. Así mismo se observa que el estado nutricional de riesgo de sobrepeso está centrado en los niños de 4 años.

Tabla 3. Relación entre el estado nutricional y la edad de los preescolares de una institución educativa inicial de Huacho, Perú

Prueba de chi-cuadrado	χ^2_0	gl	Sig. asintónica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson N de casos válidos = n	39,3 304	4	p-valor = 0,000

p-valor= 0,000 < 0,05

La Tabla 3, muestra los resultados de la prueba estadística Chi-Cuadrado de Pearson de independencia entre el estado nutricional de los preescolares y la edad, en el cual se verifica que p-valor= 0,000 es menor que 0,05,

concluyendo que hay evidencias suficientes para afirmar que el estado nutricional normal, sobrepeso y obesidad los preescolares está relacionado con su edad, con un nivel de significancia del 5% con cuatro grados de libertad.

Tabla 4. Grado de relación entre el estado nutricional y la edad de los preescolares de una institución educativa Inicial de Huacho, Perú

Coefficiente de contingencia	Valor	Sig. aproximada
$C = \sqrt{\frac{\chi^2_0}{n + \chi^2_0}}$	0,34	p-valor = 0,000
N de casos válidos = n	304	

p-valor= 0,000 < 0,05

En la Tabla 4, según el Coeficiente de Contingencia, el grado de relación entre el estado nutricional y la edad de los preescolares es de 0,34 aproximadamente, esto indica que hay una buena relación de dependencia entre las variables. Así mismo se concluye que el

grado de relación entre las variables es significativa con un nivel de significancia del 5%, ya que $p\text{-valor} = 0,000 < 0,05$. Por tanto el estado nutricional de los preescolares es dependiente de la edad.

Tabla 5. Estado nutricional según género de preescolares de la institución educativa Inicial N° 86 Divino Niño Jesús de Huacho.

Estado nutricional	Niños		Niñas		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Desnutrido	0	0	2	1	2	1
Delgadez	0	0	1	0	1	0
Normal	118	39	98	32	216	71
Riesgo de sobrepeso	26	9	22	7	48	16
Sobrepeso	2	1	4	1	6	2
Obesidad	19	6	12	4	31	10
TOTAL	165	54	139	46	304	100

Del 71% de estado nutricional normal, el 39% son niños y un 32% son niñas.

Los estados nutricionales de sobrepeso, riesgo de sobrepeso y obesos, tienen más incidencia en los niños que en las niñas. El estado nutricional desnutrido y delgadez es casi nula, tanto en los niños como en las niñas.

Tabla 6. Relación entre el estado nutricional y el sexo de los preescolares de una institución educativa Inicial de Huacho, Perú

Prueba de chi-cuadrado	χ^2_0	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson N de casos válidos = n	0,756 304	2	p-valor = 0,685

p-valor= 0,000 < 0,05

La Tabla 6, muestra los resultados de la prueba estadística Chi-Cuadrado de Pearson de independencia entre el estado nutricional de los preescolares y el sexo, en el cual se verifica que

p-valor= 0,685 es mayor que 0,05, concluyendo que hay evidencias suficientes para afirmar que el estado nutricional de los niños no está relacionado con el sexo con un nivel de significancia del 5% con 2 grados de libertad.

Tabla 7. Grado de relación entre el estado nutricional y el sexo de los preescolares de una institución educativa Inicial de Huacho, Perú

Coeficiente de contingencia	Valor	Sig. aproximada
$C = \sqrt{\frac{\chi^2_0}{n + \chi^2_0}}$	0,05	p-valor = 0,685
N de casos válidos = n	304	

p-valor= 0,000 < 0,05

En la Tabla 7, según el Coeficiente de Contingencia, el grado de relación entre el estado nutricional y el sexo de los preescolares es de 0,05 aproximadamente, esto indica que hay una relación casi nula de dependencia entre las variables. Así mismo se concluye que el grado de relación entre las variables no es significativa con un nivel de significancia del 5%, ya que $p\text{-valor} = 0,685 > 0,05$. Por tanto el estado nutricional de los preescolares es independiente del sexo.

DISCUSIÓN

Si bien el mayor porcentaje de niños y niñas tienen un estado nutricional normal, y el estado nutricional desnutrido y delgadez es nula; sin embargo la obesidad y el sobrepeso va en aumento. Nuestros resultados son similares a los reportados por Liria, R. (2012), quien afirma que la obesidad es una parademia mundial y los niños son un grupo vulnerable y que en el Perú las tasas de obesidad infantil están representando el 10% en niños menores de 5 años.

En relación a la edad, los datos nos reflejan que a medida que esta avanza, va disminuyendo la cantidad de niños con estado nutricional normal, cifras comparables con los datos que recogen Dionicio y Palacios (2011) en los estudios realizados en niños del Distrito de Sayán, quienes encontraron que un 50,52% corresponden a un estado normal, 38,22% presenta desnutrición crónica y un 11,24% con sobrepeso y obesidad.

La obesidad y el sobrepeso en la población evaluada según sexo corresponden a los niños con un 6% y 9%, y en las niñas es de 4% y 7% respectivamente. Estos porcentajes son similares a los documentados por Rodríguez. (2013), quien en su artículo manifiesta que en el Perú hay más casos de niños menores de 5 años con obesidad y que según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) a nivel nacional el 12% de la población infantil tiene obesidad y el 18% sobrepeso (2013). Otros autores han encontrado asociación al sobrepeso y obesidad, a los hábitos alimentarios como el consumo de golosinas o el nivel socioeconómico, que en este estudio no se aborda dadas las limitaciones.

En cuanto al estado nutricional del total de los niños es importante resaltar que el 16% de la población evaluada presenta sobrepeso y el 10% obesidad. Tal como lo ha documentado Hodgson (2012) en su estudio Variantes de la Conducta Alimentaria y Obesidad, quien reporta que la obesidad en el 2010 afectó al 9.9% de los menores de 6 años y el 22.4% de niños presentan sobrepeso lo que indica que la tendencia va en aumento. Los factores que influyen en el desarrollo del sobrepeso y la obesidad en el niño tales como: ingesta calórica (cambios en los hábitos alimentarios, sedentarismo y genética) son mencionados en este estudio. En esta etapa es de vital importancia la cantidad y la calidad de los alimentos.

AGRADECIMIENTO

A los estudiantes del VIII Ciclo 2011-I de la Facultad de Bromatología y Nutrición por su apoyo en el recojo de la información. Leticia, Naydu, José, Jalia, Alonso, Claudia, Gabriela, Leidy, Consuelo, Renzo, Oscar, Andrés, Daniela, Alberto, Katherine, Hugo, Johana, María Isabel, Raúl, Gloria, Jilian, Araceli, Enma y Jesús.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Dionicio, E. & Palacios, B. (2011). Evaluación Nutricional de los niños del Distrito de Sayán. Provincia de Huaura. Región Lima. INFINITUM..., 1(01), 41-47.
- Hodgson, B. (2012). Evaluación del Estado Nutricional. Universidad Católica de Chile. Recuperado el 12 de setiembre del 2013. Disponible en: <http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/manualped/evalestadnutric.html>
- Liria, R. (2012). Consecuencias de la obesidad en el niño y en el adolescente: El problema que requiere atención. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, 29 (3).
- Ministerio de Salud. (2010). Situación nutricional en el sistema público de salud 2007-2009. Santiago, Chile.

Ministerio de Salud del Perú. (2013). Sala Situacional Alimentaria Nutricional 5. Sobrepeso y Obesidad. Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional. Instituto Nacional de Salud. Lima, Perú

Rodríguez, K. (2013, abril 23) Advierten sobre peligros de la obesidad infantil. Diario La Primera. Sección actualidad.

Zegarra, M. E. (2010). Seguridad alimentaria: una propuesta de política para el

próximo gobierno. En: Opciones de política económica en el Perú 2011-2015. José Rodríguez y Mario D. Tello, Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Email; edionicio@unjfsc.edu.pe