

## Estado nutricional y hábitos alimentarios de pacientes con VIH

### Nutritional status and eating habits in HIV-patients

Bettyna Benavente Grández <sup>A</sup>

#### RESUMEN

**Objetivo:** El objetivo de la presente investigación fue describir el estado nutricional y hábitos alimentarios, así como la relación entre ambos, en pacientes infectados con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) que reciben tratamiento antirretroviral de gran actividad (TARGA) en el Hospital Nacional Dos de Mayo durante el periodo abril – junio de 2008. **Métodos:** Estudio de diseño descriptivo de asociación cruzada, observacional, transversal y retrospectivo. La población estuvo conformada por pacientes ambulatorios infectados con el VIH que reciben TARGA en la Unidad de Estrategia Sanitaria de Prevención y Control de Infecciones de Transmisión Sexual y VIH-SIDA del Hospital Nacional Dos de Mayo. El tamaño de muestra se calculó usando la fórmula de tamaño de muestra para proporciones y el muestreo fue no probabilístico por conveniencia. El estado nutricional se determinó por el método de Chang, el cual integra variables antropométricas, bioquímicas e inmunológicas. Los hábitos alimentarios se determinaron por medio de encuesta, usando un cuestionario con preguntas cerradas basadas en guías y manuales de alimentación en pacientes con VIH. Se utilizó el programa Excel para el ingreso de datos y la elaboración de tablas y gráficos; el programa SPSS, para las pruebas estadísticas. **Resultados:** Se encontró un 32.5% de desnutrición (12.5% marasmo, 12.5% kwashiorkor y 7.5% mixta) 35% normal y 32.5% de sobrepeso/obesidad. Los hábitos alimentarios fueron: Adecuados 5%, Regulares 40%, Inadecuados 55%. No se encontró diferencia entre la proporción de desnutridos de acuerdo a hábitos adecuados/regulares frente a hábitos inadecuados ( $p=0.919$ ). **Conclusiones:** se encontró proporciones casi uniformes de desnutrición, normalidad y sobrepeso/obesidad, los hábitos alimentarios fueron inadecuados o regulares en la mayoría de participantes, no se encontró relación entre estado nutricional y tipo de hábito alimentario.

**PALABRAS CLAVE:** Estado nutricional, Hábitos alimentarios, VIH.

#### INTRODUCCIÓN

En los pacientes infectados por el VIH que reciben tratamiento antirretroviral es muy importante contar con una adecuada valoración nutricional, puesto que nos permite determinar su estado nutricional y clasificar sus hábitos alimentarios.<sup>1</sup> Al conocer estas características, se puede prevenir un posible fracaso del tratamiento o ayudar al éxito del mismo.<sup>2</sup> Además, una adecuada alimentación en estos pacientes contribuye al mantenimiento de un aporte adecuado de energía y nutrientes para prevenir la desnutrición,<sup>3</sup> y una adecuada higiene de los alimentos permite evitar infecciones oportunistas.<sup>4</sup>

El estado nutricional es la medición del grado en el cual se cumplen las necesidades fisiológicas de nutrimentos del individuo,<sup>5</sup> es el resultado de la integración e interpretación de los indicadores antropométricos, bioquímicos e inmunológicos.<sup>6,7</sup> La valoración antropométrica incluye la medición del peso, el índice de masa corporal (IMC) y compartimientos musculares y adiposos.<sup>8</sup> Dado que en los diferentes estadios del VIH se observan cambios en la composición corporal,<sup>9</sup> el peso y el IMC por sí solos no resultan útiles para identificar cuál de los compartimientos es el afectado por la desnutrición,<sup>8,9</sup> por ejemplo en casos de obesidad se puede enmascarar una desnutrición proteica o de nutrientes.<sup>10</sup> Respecto a los indicadores bioquímicos, la determinación de la albúmina, proteína C reactiva y prealbúmina son de utilidad para la exploración del estado nutricional.<sup>8</sup> Asimismo, la determinación de linfocitos es útil ya que su descenso está relacionado al deterioro del estado nutricional.<sup>11</sup>

A nivel internacional, se han realizado diversas investigaciones sobre la valoración del estado nutricional en pacientes VIH. Terán-Rincón y col., el año 2001, en Caracas, Venezuela, determinaron la utilidad de los indicadores del estado nutricional en pacientes con VIH; de los indicadores antropométricos, la circunferencia muscular del brazo resultó ser la más sensible para detectar la disminución de reserva proteica; mientras que de los indicadores bioquímicos, la transferrina fue más sensible (en comparación con la albúmina) para la detección de la disminución de reservas de proteínas viscerales debido a su vida media más corta.<sup>12</sup> De Luis y col., el año 2001, en Madrid, España, realizaron la valoración del estado nutricional de pacientes infectados con VIH mediante indicadores antropométricos y bioquímicos, los cuales por sí solos no presentaron diferencias significativas en los diferentes estadios de la enfermedad, sólo la transferrina presentó valores inferiores en función al estadio de enfermedad.<sup>13</sup> Linares y col., el año 2005, en La Habana, Cuba, evaluaron el estado nutricional de pacientes infectados con VIH integrando indicadores antropométricos y bioquímicos (método de Chang); en el grupo de pacientes asintomáticos se observó una baja proporción de desnutrición, además se evidenció que conforme

(A) Maestría en Nutrición Clínica, Facultad de Medicina de San Fernando, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú.  
Correspondencia a Bettyna Benavente: bettynagrandez@hotmail.com  
Recibido el 05 de julio de 2011 y aprobado el 23 de agosto de 2011.

Cita sugerida: Benavente B. Estado nutricional y hábitos alimentarios en pacientes con VIH. *Rev peru epidemiol* 2011; 15 (2) [5 pp.]

avanza el estadio de la enfermedad aumenta la proporción de pacientes con desnutrición mixta.<sup>14</sup>

Se define como hábitos alimentarios a la disposición adquirida de patrones relacionados con la ingesta de alimentos.<sup>15</sup> La evaluación de los hábitos alimentarios incluye aspectos relacionados a la ingesta de energía e higiene de alimentos, como lo sugiere el Manual de Nutrición y VIH del Departamento de Sanidad y Seguridad Social de España.<sup>16</sup> En pacientes VIH, la ingesta adecuada de energía y nutrientes contribuye a conservar o mejorar el estado nutricional y por ende a mejorar la tolerancia a la medicación,<sup>16</sup> de esta manera ayuda a combatir y evitar infecciones oportunistas.<sup>17</sup> Asimismo, la higiene juega un papel importante en la disminución del riesgo de contaminación por alimentos.<sup>18</sup>

Si bien en nuestro país se han desarrollado una cantidad importante de investigaciones sobre VIH-SIDA, específicamente el campo del estado nutricional o los hábitos alimentarios no han recibido la atención necesaria. Por ello, el objetivo de la presente investigación fue describir el estado nutricional y los hábitos alimentarios en pacientes infectados por el VIH que reciben tratamiento antirretroviral de gran actividad (TARGA).

## MATERIAL y MÉTODOS

Se desarrolló un estudio transversal en la unidad de la Estrategia Sanitaria de Prevención y Control de Infecciones de Transmisión Sexual y VIH-SIDA del Hospital Nacional Dos de Mayo. La población de estudio estuvo conformada por los pacientes ambulatorios infectados por VIH que recibían TARGA, seleccionándose de manera consecutiva a quienes entre los meses de abril y junio de 2008 acudieron a su control y presentaron hemograma completo reciente (dentro de los últimos 30 días previos al recojo de datos), cuya edad estuviese entre los 18 y 40 años, y además no presentasen lipodistrofia al examen clínico. La muestra final estuvo constituida por 40 pacientes.

El estado nutricional fue determinado por el método de Chang,<sup>14,19,20</sup> el cual incluye cinco parámetros entre antropométricos, bioquímicos e inmunológicos: porcentaje del peso ideal (%PI), pliegue cutáneo tricípital (PCT), circunferencia muscular del brazo (CMB), albúmina y recuento de linfocitos. El procedimiento para la toma del peso y talla fue el especificado en la norma técnica de salud para la valoración nutricional antropométrica en la etapa de vida adulta,<sup>21</sup> el peso ideal calculado fue el peso equivalente a un IMC de 20.9 Kg/m<sup>2</sup> para mujeres y 22.5 Kg/m<sup>2</sup> para varones. La medición del PCT y de la CMB se realizó de acuerdo al procedimiento descrito en la valoración del estado nutricional en el adulto,<sup>22</sup> considerándose como estándar de PCT 16.5 mm en mujeres y 12.5 mm en varones; y para CMB 23.2 cm en mujeres y 25.3 cm en varones.<sup>23</sup> La determinación de albúmina se realizó en el Laboratorio Clínico del Hospital Nacional Dos de Mayo y el dato del conteo de linfocitos se tomó del hemograma registrado en la historia clínica de cada paciente. Los valores de estos indicadores se clasificaron en: sin afectación, afectación leve, afectación moderada y afectación severa, según lo mostrado en la Tabla 1.

TABLA 1. Indicadores para la evaluación nutricional según el método de Chang y sus grados de afectación.

Indicador	Sin Afectación	Afectación Leve	Afectación Moderada	Afectación Severa
% PI*	> 90 %	81 – 90 %	70 – 80 %	< 70 %
% PCT†	> 66 %	55 – 65 %	40 – 54 %	< 40 %
% CMB‡	> 90 %	85 – 90 %	75 – 84 %	< 75 %
Albúmina (g/dl)	> 3.5	3.0 – 3.5	2.1 – 2.9	< 2.1
Linfocitos (cel/ml)	> 1500	1201 – 1500	800 – 1200	< 800

\*Peso ideal, †Pliegue cutáneo tricípital, ‡Circunferencia muscular del brazo

TABLA 2. Clasificación del estado nutricional de acuerdo a los puntajes del grado de afectación, según el método de Chang.

Puntaje de los indicadores antropométricos*	Puntaje de los indicadores bioquímico e Inmunológico†	Estado nutricional
= 4	= 3	Normal
= 4	4 - 5	Kwashiorkor leve
3 - 6	6 - 7	Kwashiorkor moderado
3 - 6	8	Kwashiorkor grave
5 - 6	3	Marasmo leve
7 - 9	2 - 4	Marasmo moderado
10 - 12	2 - 4	Marasmo grave
5 - 6	4 - 5	Desnutrición mixta leve
7 - 10	5 - 8	Desnutrición mixta moderada
11 - 12	5 - 8	Desnutrición mixta grave
= 4	= 3	Sobrepeso u Obesidad (si %PI > 110)

\* %PI, %PCT y %CMB; † Albúmina y linfocitos

A cada uno de estos indicadores se les asignó un puntaje de acuerdo al grado de afectación, dando un valor de uno cuando no se presentaba afectación, hasta cuatro cuando la afectación era severa, de tal manera que cada paciente obtuvo un puntaje entre tres y doce al considerar los indicadores antropométricos (%PI, %PCT y %CMB) y entre dos y ocho al considerar los indicadores bioquímico e inmunológico (albúmina y linfocitos). Con los puntajes obtenidos se realizó la determinación del estado nutricional según la clasificación que se muestra en la Tabla 2.

Para la descripción y clasificación de hábitos alimentarios se consideraron dos dimensiones, (primero) el consumo de energía y agua, y (segundo) la higiene y conservación de alimentos. Se seleccionaron indicadores en base a manuales y guías de recomendaciones de alimentación para pacientes infectados por el VIH.<sup>8,16,17</sup> En el caso de consumo de energía y agua, los indicadores fueron: consumo de tres comidas principales al día, consumo de una a dos entrecomidas e ingesta de siete a ocho vasos de líquidos al día. Para la higiene y conservación de alimentos los indicadores seleccionados fueron: descongelamiento de los alimentos sin exposición al medio ambiente, lavado de frutas y verduras utilizando agua y lejía, higiene de materiales antes de su uso en la preparación de carnes (lavado con agua caliente), higiene de la tabla de picar (reposo diez minutos con agua y lejía), eliminación del restante del alimento envasado una vez abierto, y conservación de los huevos en refrigeración. La puntuación dada a la práctica adecuada de los indicadores de hábitos alimentarios fue de dos puntos para cada indicador de consumo de energía y agua; y un punto para cada indicador de higiene y conservación de alimentos. Luego de la suma de los puntajes los hábitos alimentarios se clasificaron como adecuados (diez a 12 puntos), regulares (siete a nueve puntos) o inadecuados ( $\leq 6$  puntos).

Para la recolección de datos sobre hábitos alimentarios se utilizó como método la encuesta. El instrumento utilizado fue un cuestionario estructurado con diez preguntas cerradas, validado por juicio de expertos (docentes de la Escuela Académico Profesional de Nutrición de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos) y aplicado por medio de entrevista.

El proyecto de investigación fue presentado ante el comité de ética del Hospital Nacional Dos de Mayo, quienes dieron su aprobación para la ejecución del mismo. La participación de los pacientes fue voluntaria y posterior al proceso de obtención del consentimiento informado, en el cual se informó acerca de los objetivos, metodología y posibles beneficios/riesgos del estudio.

Los datos fueron ingresados a una base de datos del programa Excel 2007, posteriormente fue importada desde el programa SPSS® para el análisis descriptivo y la realización de la prueba Chi<sup>2</sup> considerándose significativo un valor  $p < 0.05$ .

RESULTADOS

La muestra de pacientes estudiados presentó una mayor proporción de participantes varones (62.5%). Asimismo, el 80% tenía grado de instrucción secundaria mientras que el 20%, superior. Según el tiempo recibiendo TARGA, el 57.5% tenía más de doce meses en terapia, el 32.5% entre seis y doce meses, y el 10% menos de seis meses.

El 90% de los participantes presentó el porcentaje del peso ideal sin afectación, de igual manera el 85% y 67.5% no presentó afectación para el pliegue cutáneo tricipital y circunferencia muscular del brazo, respectivamente. El total de la muestra presentó un nivel de albúmina normal, mientras que los linfocitos presentaron niveles normales en el 75% de la muestra (Tabla 3).

En cuanto al estado nutricional según el método de Chang, el 32.5% de la muestra presentó algún tipo de desnutrición (marasmo, kwashiorkor o desnutrición mixta), como se muestra en la Figura 1.

Al evaluar los hábitos alimentarios, en cuanto al consumo de energía y agua, el 85% de la muestra consumía tres comidas principales en el día, el 82.5% consumía una o dos entrecomidas y el consumo de agua o líquidos durante el día fue adecuado sólo en el 65% de los participantes. Respecto a la higiene y conservación de alimentos, el 50% de los participantes descongelaba sus alimentos sin exposición al medio ambiente, sólo el 22.5% lavaba sus frutas y verduras utilizando agua y gotas de lejía, el 17.5% utilizaba agua caliente para la higiene de materiales antes de usarlos en la preparación de carnes, una proporción menor (7.5%) realizaba la higiene correcta de la tabla de picar (reposo por diez minutos en agua con gotas de lejía); el 75% eliminaba el restante del alimento envasado una vez abierto y consumida la porción deseada; y en poco más de la mitad de la muestra (52.5%) la forma de conservación de los huevos era en refrigeración. Al clasificar los hábitos alimentarios, sólo el 5% de los pacientes tenía hábitos alimentarios adecuados, el 40% regulares y el 55% inadecuados.

FIGURA 1. Estado Nutricional según método de Chang de pacientes infectados con VIH. Hospital Nacional Dos de Mayo, abril - junio 2008. (n=40)

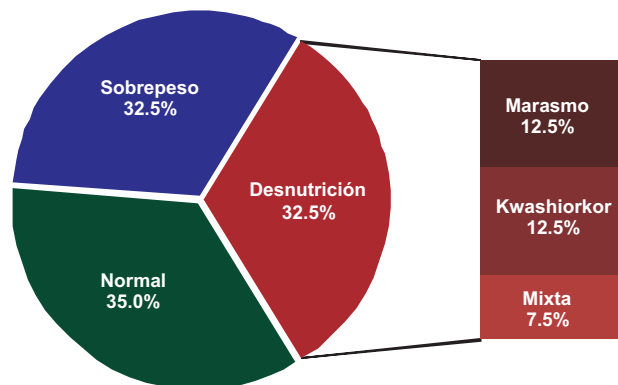


TABLA 3. Grado de afectación de indicadores antropométricos, bioquímico e inmunológico en pacientes infectados con VIH. Hospital Nacional Dos de Mayo, abril - junio 2008. (n=40)

Indicador	Sin Afectación	Afectación Leve	Afectación Moderada	Afectación Severa
% PI*	90.0%	10.0%	—	—
% PCT†	85.0%	7.5%	5.0%	2.5%
% CMB‡	67.5%	20.0%	10.0%	2.5%
Albúmina (g/dl)	100.0%	—	—	—
Linfocitos (cd/ml)	75.0%	5.0%	12.5%	7.5%

\*Peso ideal, †Pliegue cutáneo tricipital, ‡Circunferencia muscular del brazo

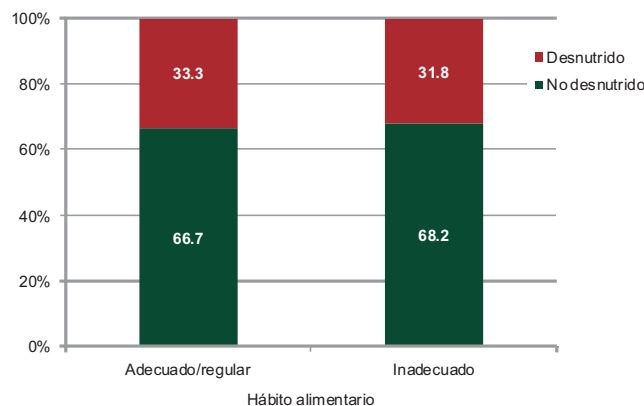
Por la poca frecuencia de pacientes con hábitos alimentarios adecuados, se juntó esta categoría con hábitos alimentarios regulares, para comparar frente a hábitos alimentarios inadecuados en relación al estado nutricional. Haciendo esta comparación, no se encontró diferencia en la proporción de desnutrición en ambos grupos ( $p=0.919$ ) (Figura 2).

DISCUSIÓN

En el presente estudio se observó que el porcentaje del peso ideal se encuentra sin afectación (es decir, no disminuido) en la mayoría de pacientes, aun así poco más de la mitad de pacientes presenta peso dentro de los niveles normales. De Luis y col. (España) en el año 2001,<sup>13</sup> refirió pesos dentro de valores normales para su muestra; sin embargo dichos resultados no son comparables con los nuestros debido a que en dicha investigación se utilizó como indicador el índice de masa corporal solamente.<sup>13</sup>

El pliegue cutáneo tricipital se encontró sin afectación en la mayoría de pacientes, similar al resultado encontrado por De Luis y colaboradores.<sup>13</sup> En el caso de la circunferencia muscular del brazo, un buen porcentaje (32.5%) presentó algún grado de afectación, porcentaje bajo en comparación al 91.8% de pacientes con CMB debajo de la media encontrado por De Luis y col.,<sup>13</sup> sin embargo debemos considerar que en el estudio citado, sólo el 25.8% eran pacientes en fase asintomática a diferencia de nuestro estudio donde todos los pacientes estudiados se encontraron en fase asintomática; esto nos da cuenta de que la desnutrición proteica se encuentra presente desde los estadios iniciales y que va en aumento conforme avanza el estadio de la enfermedad tal como ha sido mencionado también por otros autores.<sup>11</sup>

FIGURA 2. Estado nutricional según hábitos alimentarios de pacientes infectados con VIH. Hospital Nacional Dos de Mayo, abril - junio 2008. (n=40)



En el presente estudio se pudo observar que la totalidad de la muestra presentó niveles de albúmina dentro de los normales, igual resultado se encontró en el estudio hecho por De Luis y col.,<sup>13</sup> coincidente además con los resultados de Stambullian y col., en Argentina,<sup>7</sup> y Terán y col., en Venezuela;<sup>12</sup> esta información contrastada con la afectación del pliegue cutáneo tricípital encontrada desde estadios iniciales da cuenta de que las pérdidas de masa muscular anteceden a las pérdidas de proteínas viscerales.

La proporción de desnutrición en pacientes con VIH en fase asintomática (32.5%) fue mayor que el 21.7% reportado en Cuba,<sup>14</sup> pero menor que el 64% reportado en Venezuela.<sup>12</sup> En este último estudio, habría que mencionar además que el 50% de la muestra estudiada eran pacientes asintomáticos (en relación al 100%, como hemos dicho, de pacientes asintomáticos en nuestro estudio), entonces observamos que la proporción de desnutrición aumenta conforme avanza el estadio de la enfermedad, lo cual ha sido ya corroborado por Linares y col.<sup>14</sup> al hacer la comparación de proporción de desnutrición por estadio de enfermedad.

Si bien no existe mucha información en la que se asocie hábitos alimentarios y estado nutricional, el resultado obtenido en la presente investigación no establece una relación entre ambas

variables. Una limitante para esta conclusión, y para el estudio en general, es que sólo se pudo evaluar al 71% de la muestra total (muestra calculada usando fórmula de muestra para proporciones:  $n=56$ ), se recomienda realizar estudios posteriores evaluando mayor número de muestra y determinar la influencia de los hábitos alimentarios sobre el estado nutricional en las personas viviendo con VIH en Lima Metropolitana.

En conclusión se encontró proporciones casi uniformes de desnutrición, normalidad y sobrepeso/obesidad, los hábitos alimentarios fueron inadecuados o regulares en la mayoría de participantes. No se encontró relación entre estado nutricional y tipo de hábito alimentario de los pacientes evaluados en el presente estudio.

#### Agradecimientos

A la Lic. Doris Delgado, Lic. Jovita Silva, Lic. Ivan Carbajal y Dr. César Gutiérrez, por sus orientaciones para la elaboración y ejecución de esta investigación. Asimismo, a todos quienes hicieron posible esta investigación y al personal de la Unidad de Estrategia Sanitaria de Prevención y Control de Infecciones de Transmisión Sexual y VIH-SIDA del Hospital Nacional Dos de Mayo.

\*\*\*\*\*

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- MARTINEZ-ROJANO H, GORBEA R. VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIO DE NIÑOS INFECTADOS CON EL VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA. REVISTA MEXICANA DE PEDIATRÍA. 2001;68(6):264-9.
- COLEGRAFT E. HIV/AIDS: NUTRITIONAL IMPLICATIONS AND IMPACTO ON HUMAN DEVELOPMENT. . PROCEEDINGS OF THE NUTRITION SOCIETY. 2008;69:109-13.
- MINISTERIO-DE-SANIDAD-Y-CONSUMO. RECOMENDACIONES DE SPNS/GEAM/SENPE/AEDN/SEDCA/GESIDA SOBRE NUTRICIÓN EN EL PACIENTE CON INFECCIÓN POR VIH. IN: TÉCNICA SG, EDITOR. MADRID, ESPAÑA2006.
- SALOMON J, DE-TRUCHIS P, MELCHIOR C, S119. SS. NUTRITION AND VIH INFECTION. BRITISH JOURNAL OF NUTRITION 2002;87:s111-59.
- MAHAN K, ESCOTT-STUMP S. NUTRICIÓN Y DIETOTERAPIA DE KRAUSE. 10 ED. ED. MÉXICO: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA; 2001.
- SANTANA S, BARRETO J, MARTINEZ C, ESPINOZA A, MORALES L. EVALUACIÓN NUTRICIONAL. . ACTA MÉDICA. 2003;11(1):26-37.
- STAMBULLIAN M, FELIU S, SLOBODIANIK N. NUTRITIONAL STATUS IN PATIENTS WITH VIH INFECTION AND AIDS. BRITISH JOURNAL OF NUTRITION. 2007;98:140-3.
- LUENGO L, BLESA A, MUÑOZ A. NUTRICIÓN Y SIDA. IN: BELLIDO D, DE-LUIS D, EDITORS. MANUAL DE NUTRICIÓN Y METABOLISMO. ESPAÑA: DÍAZ DE SANTOS; 2006. p. 365-74.
- KNOX T, SAFONTE-SANDERS M, FIELDS-GARDNER C, MOEN K, JOHANSEN D, PATON N. ASSESSMENT OF NUTRITIONAL STATUS, BODY COMPOSITION AND HUMAN INMUNODIFICIENCY VIRUS – ASSOCIATED MORPHOLOGIC CHANGES. CLINICAL INFECTIOUS DISEASES. 2003;36:S63-S8.
- MENDES R, SCHMID N. AVALIAÇÃO NUTRICIONAL EM PACIENTES INFECTADOS PELO VIRUS DA INMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA. REV NUTR CAMPINAS 2003;16(4):461-70.
- LOPEZ J. ALTERACIONES NUTRICIONALES EN LA INFECCIÓN POR EL VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH). AN MED INTERNA. 2001;18:617-8.
- TERÁN G, SOLANO L, PORTILLO Z. INDICADORES NUTRICIONALES EN PACIENTES INFECTADOS CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA. AN VENEZ NUTR. 2001;14(1):27-34.
- DE-LUIS D, BACHILLER P, IZAOLA O, EIROS J, ALLER R. ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES INFECTADOS POR EL VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA. AN MED INTERNA. 2001;18(12):619-23.
- LINARES M, BENCOMO J, SANTANA S, BARRETO J, RUIZ M. APLICACIÓN DEL MÉTODO CHANG EN LA EVALUACIÓN NUTRICIONAL DE INDIVIDUOS VIH/SIDA. J BRAS DOENÇAS SEX TRANSM 2005;17(4):259-64.
- MOLINA R. HÁBITOS ALIMENTARIOS. LIMA, PERÚ: FACULTAD DE MEDICINA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS; 1993.
- DEPARTAMENT-DE-SANITAT-I-SEGURETAT-SOCIAL. MANUAL DE NUTRICIÓN Y HIV. IN: SIDA DGdDY, EDITOR. ESPAÑA2004.
- BURGES A, GLASAUER P. ALIMENTACIÓN DE LOS ENFERMOS. GUÍA DE NUTRICIÓN DE LA FAMILIA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN. ROMA: FAO; 2006.
- MINISTERIO-DE-SALUD. MANUAL CLÍNICO DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN PARA LA ASISTENCIA A ADULTOS INFECTADOS POR EL VIH. BRASILIA: SECRETARÍA DE VIGILANCIA DE SALUD. PROGRAMA NACIONAL DE ITS/SIDA. ; 2006.
- CHANG R. NUTRITIONAL ASSESSMENT USING A MICROCOMPUTER 1. PROGRAMME DESIGN. . CLINICAL NUTRITION. 1984;3:67-73.
- CHANG R, RICHARDSON R. NUTRITIONAL ASSESSMENT USING A MICROCOMPUTER 2. PROGRAMME EVALUATION. CLINICAL NUTRITION. 1984;3:75-82.
- DIRECCIÓN-EJECUTIVA-DE-PREVENCIÓN-DE-RIESGO-Y-DAÑO-NUTRICIONAL. NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA LA VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA EN LA ETAPA DE VIDA ADULTA. IN: CENTRO-NACIONAL-DE-ALIMENTACIÓN-Y-NUTRICIÓN, EDITOR. LIMA, PERÚ: INSTITUTO NACIONAL DE SALUD; 2007.
- PLANAS M, PEREZ C, VIRGILI N. VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL EN EL ADULTO. IN: GIL A, EDITOR. TRATADO DE NUTRICIÓN. ESPAÑA: EDITORIAL ACCIÓN MÉDICA; 2005. p. 117-47.
- MORA R. SOPORTE NUTRICIONAL ESPECIAL. 3 ED. ED. BOGOTÁ: EDITORIAL MÉDICA INTERNACIONAL; 2002.

#### ABSTRACT

##### NUTRITIONAL STATUS AND EATING HABITS OF HIV-PATIENTS

**Aims:** To describe nutritional status and eating habits and their relationship in HIV infected patients receiving highly active antiretroviral therapy (HAART) at Dos de Mayo National Hospital (HNDM) between April and June 2008. **Methods:** Cross-sectional study. Subjects consisted of ambulatory patients infected with HIV receiving HAART at the office of the Health Strategy for Prevention and Control of Sexually Transmitted Infections and HIV-AIDS at HNDM. The sample size was calculated using the formula for proportions, with non-probabilistic sampling (by convenience). Nutritional status was determined by the method of Chang, which includes anthropometric, biochemical and immunological diseases. Eating habits were determined by survey, using a questionnaire with closed questions based on guidelines and manuals for feeding in patients with HIV. Excel software was used for data entry and preparation of charts and graphs, and SPSS program for

statistical tests. **Results:** We found 32.5% patients with malnutrition (12.5% marasmus, 12.5% kwashiorkor and 7.5% mixed), 35% patients had a normal nutrition status and 32.5% had overweight or obesity. Eating habits were adequate in 5% of patients, regular in 40%, and inadequate in 55%. No difference was found between the proportion of malnourished according to type of eating habits ( $p=0.919$ ). **Conclusions:** We found nearly uniform proportions of nutritional status malnutrition; eating habits were regular or inadequate in most participants, there was no relationship between nutritional status and type of eating habit.

**KEY WORDS:** Nutritional status, Eating habits, HIV.

