



# Prevalencia de factores de riesgo de desnutrición en pacientes latinoamericanos hospitalizados: un análisis de *nutritionDay* 2016-2020

*Prevalence of risk factors for malnutrition in Latin American hospitalized patients: a nutritionDay analysis 2016-2020*

*Prevalência de fatores de risco de desnutrição em pacientes hospitalizados na América Latina: uma análise nutritionDay 2016-2020*

Silvia Tarantino<sup>1\*</sup>, Isabella Sulz<sup>1</sup>, Christian Schuh<sup>2</sup>, Michael Hiesmayr<sup>1</sup>.

<https://doi.org/10.35454/rncm.v5n2.389>

La desnutrición hospitalaria es un problema de salud complejo a nivel internacional, el cual, según se ha descrito, se asocia con peores desenlaces para los pacientes y costos más elevados para los sistemas de salud<sup>(1)</sup>. Es grande la proporción de pacientes que llegan desnutridos al momento de su ingreso al hospital; otros desarrollan desnutrición durante su estancia hospitalaria como una complicación asociada con su patología. El tamizaje para desnutrición es crucial para identificar a aquellos pacientes con riesgo nutricional al momento de su ingreso, y los factores de riesgo bien conocidos son la falta de apetito, baja ingesta de alimento, historia de pérdida de peso no intencional o bajo índice de masa corporal (IMC). Durante la hospitalización, monitorizar la ingesta de alimento y las dificultades físicas para comer o beber sienta las bases para decidir cuál es la terapia nutricional más apropiada para los pacientes con riesgo de desnutrición, como parte de un plan de atención nutricional dedicada.

Desde 2006, la auditoría del *nutritionDay* de la *European Society for Clinical Nutrition and Metabolism* (ESPEN) ayuda al personal asistencial a monitorizar la atención nutricional brindada en la unidad mediante

cuestionarios estandarizados integrales disponibles en varios idiomas y unos informes gráficos completos de cada unidad, incluida una comparación con datos internacionales de unidades de una misma especialidad<sup>(2)</sup>. Gracias al gran volumen de datos recopilados como parte del *nutritionDay* desde 2009 en los países latinoamericanos, ha salido a la luz un riesgo elevado de desnutrición hospitalaria con su impacto negativo sobre los desenlaces de los pacientes a nivel regional<sup>(3)</sup> y en Colombia<sup>(4,5)</sup>, país que ha hecho una contribución importante al conjunto de datos latinoamericanos del *nutritionDay*. Con ocasión de dicho evento se hace una recopilación sistemática de los principales factores de riesgo de desnutrición, los cuales se resumen en el informe del *nutritionDay* de las unidades, a fin de interpretar los datos a nivel de las unidades y en comparación con unidades de la región y del mundo. Es conocida la asociación entre los distintos factores de riesgo de desnutrición y los malos desenlaces; el riesgo de morir en el hospital se incrementa además con la presencia concomitante de varios factores de riesgo de desnutrición.

En la base de datos del *nutritionDay* hospitalario de 2016-2020 se investigó la prevalencia de 5 de los principales factores de riesgo asociados con la desnutrición (IMC < 18,5; consumir menos de la totalidad del alimento servido en el *nutritionDay* y durante la semana anterior al ingreso al hospital; historia de pérdida de peso en los 3 meses anteriores al *nutritionDay*, y reducción de la movilidad) en la población latinoamericana hos-

<sup>1</sup> Instituto para Estadísticas Médicas, Informática y Sistemas Inteligentes, Universidad Médica de Viena.

<sup>2</sup> Sistemas de Informática y Comunicaciones (ITSC), Universidad Médica de Viena.

\*Correspondencia: Silvia Tarantino  
office@nutritionday.org



pitalizada en el *nutritionDay*. Analizamos datos de 8987 pacientes hospitalizados de 9 países latinoamericanos, de los cuales Colombia contribuyó con cerca de un 70 % (n = 6253), seguida de Brasil (n = 1189) y el grupo de *otros países* (n = 1545), compuesto por los datos de Argentina, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, México, Paraguay y Uruguay. En total, contribuyeron al conjunto de datos 104 centros con 195 unidades. Excluimos del análisis las unidades que no cumplieron con los criterios de la calidad de los datos de *nutritionDay* (reclutamiento de un mínimo de 8 pacientes, inclusión de un mínimo de 60 % de todos los pacientes de la unidad en el *nutritionDay*, informe de un mínimo de 80 % de los desenlaces 30 días después del *nutritionDay*). Estos criterios son también prerrequisito para recibir el certificado del *nutritionDay*.

En promedio, el 45 % de los pacientes latinoamericanos hospitalizados no ingirió la comida completa en el *nutritionDay*; la prevalencia más alta para este factor de riesgo se encuentra en los pacientes de Brasil (53 %). Un tercio de los pacientes (33 %) refirió el antecedente de una ingesta reducida de alimento desde antes de su hospitalización. La baja ingesta alimenticia es un factor crucial que contribuye a la desnutrición<sup>(6)</sup> y se identificó como factor de riesgo para mortalidad intrahospitalaria a 30 días<sup>(7)</sup>. Se informó que la baja ingesta de alimento durante la semana anterior al *nutritionDay*, la cual refleja una condición preexistente, se asoció con un menor consumo de alimento en el *nutritionDay*<sup>(8)</sup>. Casi la mitad (49 %) de la población estudiada refirió historia de pérdida de peso antes de la hospitalización, con niveles de hasta el 55 % en los pacientes brasileños. La pérdida de peso es un proceso que ocurre a lo largo de varias semanas o meses y, por tanto, se asocia con una condición prolongada de baja ingesta de alimento o aumento del catabolismo desencadenado por un estado inflamatorio. Se encontró que cerca de un 8 % de los pacientes latinoamericanos estaba bajo de peso (IMC < 18,5). Un bajo IMC y una historia de pérdida de peso son criterios fenotípicos cruciales de desnutrición<sup>(6)</sup> y se asocian con un aumento de la mortalidad<sup>(9,10)</sup>.

En el conjunto de datos latinoamericanos del *nutritionDay*, el 43 % de los pacientes estaba parcialmente inmóvil, necesitaba ayuda para caminar o estaba postado. La movilidad reducida suele ser un subrogado de la gravedad de la enfermedad<sup>(11)</sup> y se ha incluido como indicador robusto de riesgo en el sistema PANDORA de calificación del riesgo<sup>(12)</sup> junto con la ingesta real, mientras que no se incluyeron en él factores como el historial de pérdida de peso o la reducción de la ingesta antes de la hospitalización.

Solamente el 13 % de los pacientes latinoamericanos hospitalizados en el *nutritionDay* no reportó ninguno de estos 5 factores principales de riesgo de desnutrición. Aunque más de una cuarta parte de los pacientes presentó uno o dos factores de riesgo (28 %), una quinta parte tuvo 3 factores de riesgo (20 %), mientras que el 10 % tuvo 4. Solamente el 1 % de los pacientes refirió tener los 5 factores de riesgo descritos. Una prevalencia elevada de factores de riesgo nutricionales no es en sí un indicador de una atención en salud de mala calidad, siempre y cuando el personal de la unidad proporcione una atención específica e individualizada. También se podría observar un aumento de la prevalencia cuando el acceso a la atención hospitalaria se limita a los casos más graves. Las diferencias reportadas en cuanto a la prevalencia en los distintos países puede también ser producto de un sesgo de selección, el cual podría derivarse de la participación en el *nutritionDay* de las unidades con interés particular en el cuidado nutricional (**Tabla 1**).



**Figura 1.** Equipo *nutritionDay*. De izquierda a derecha: Prof. Michael Hiesmayr, Isabella Sulz, Christian Schuh y Silvia Tarantino.

**Tabla 1. Prevalencia de los factores de riesgo en la población latinoamericana hospitalizada en el *nutritionDay* (2016-2020)**

	Factores de riesgo asociados con la desnutrición antes de la hospitalización*			Factores de riesgo asociados con la desnutrición intrahospitalaria*	
	IMC < 18,5 kg/m <sup>2</sup>	Pérdida de peso en los 3 meses previos al <i>nutritionDay</i>	Ingesta alimenticia reducida antes del <i>nutritionDay</i> **	Ingesta reducida de alimento en el <i>nutritionDay</i>	Movilidad reducida o postración
América Latina	682 (8 %)	4319 (49 %)	2866 (33 %)	3777 (45 %)	3625 (43 %)
Brasil	94 (8 %)	637 (55 %)	446 (39 %)	589 (53 %)	483 (42 %)
Colombia	484 (8 %)	3038 (50 %)	1962 (32 %)	2508 (43 %)	2501 (43 %)
Otros***	104 (7 %)	644 (43 %)	458 (30 %)	680 (47 %)	641 (44 %)

\*Los porcentajes reportados no tienen en cuenta los valores faltantes en cada categoría de factores de riesgo.

\*\*Comiendo menos de la cantidad de comida servida.

\*\*\*Argentina, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, México, Uruguay y Paraguay.

El personal de las unidades es crucial para la identificación de los pacientes desnutridos o en riesgo de desnutrición y su observación se apoya en el informe del *nutritionDay* para la unidad. La participación en programas internacionales y la creación de conciencia sobre la desnutrición relacionada con la enfermedad con iniciativas como el *nutritionDay* empoderan a las unidades para desarrollar intervenciones dirigidas a mejorar la calidad. La creciente participación en el *nutritionDay* registrada durante los últimos 5 años refleja la dedicación de las Sociedades Nacionales de Nutrición Parenteral y Enteral integrantes de ESPEN. Sociedades como la Asociación Colombiana de Nutrición Clínica (ACNC), Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral (BRASPEN), Asociación Ecuatoriana de Nutrición Parenteral y Enteral (ASENPE), Asociación de Nutricionistas de Guatemala (ANDEGUAT) y Federación Latinoamericana de Terapia Nutricional, Nutrición Clínica y Metabolismo (FELANPE), entre muchas otras, trabajan conjuntamente para promover políticas y programas encaminados a desarrollar una cultura institucional que valore el cuidado nutricional, con la intención de influir en las entidades gubernamentales.

La sinergia entre los centros participantes, los coordinadores nacionales del *nutritionDay* y las sociedades latinoamericanas de nutrición parenteral y enteral genera una actualización anual del riesgo nutricional y la situación de la atención de los pacientes hospitalizados en América Latina. La interpretación contextualizada de los datos servirá para la implementación basada en la

evidencia y el perfeccionamiento de intervenciones nutricionales y adaptaciones de los procesos a partir de las guías a las necesidades y los recursos basados en la interpretación de los datos regionales del *nutritionDay*.

### Conflictos de interés

ST, IS, y CS no tienen conflictos de interés que declarar. MH es integrante del comité asesor de EURO-PN en representación de Fresenius, ha recibido honorarios como disertante de Fresenius, Abbott, Baxter, Cosmed, y SSPC, y ha recibido subvenciones para investigación en la Universidad Médica de Viena de parte de Abbott, Baxter y Fresenius.

### Referencias bibliográficas

1. Correia MITD, Perman MI, Waitzberg DL. Hospital malnutrition in Latin America: A systematic review. *Clin Nutr.* 2017;36(4):958-967. doi: 10.1016/j.clnu.2016.06.025
2. Schindler K, Pichard C, Sulz I, Volkert D, Streicher M, Singer P, et al. *nutritionDay*: 10 years of growth. *Clin Nutr.* 2017;36(5):1207-1214. doi: 10.1016/j.clnu.2016.11.004
3. Correia MITD, Sulo S, Brunton C, Sulz I, Rodriguez D, Gomez G, et al. Prevalence of malnutrition risk and its association with mortality: *nutritionDay* Latin America survey results. *Clin Nutr.* 2021;40(9):5114-5121. doi: 10.1016/j.clnu.2021.07.023
4. Cardenas D, Bermúdez C, Pérez A, Diaz G, Cortés LY, Contreras CP, et al. Are traditional screening tools adequate for monitoring the nutrition risk of in-hospital patients? An analysis of the *nutritionDay* database. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2022;46(1):83-92. doi: 10.1002/jpen.2085

5. Cardenas D, Bermúdez C, Pérez A, Diaz G, Cortes LY, Contreras CP, et al. Nutritional risk is associated with an increase of in-hospital mortality and a reduction of being discharged home: Results of the 2009-2015 nutritionDay survey. *Clin Nutr ESPEN*. 2020;38:138-145. doi: 10.1016/j.clnesp.2020.05.014
6. Cederholm T, Jensen GL, Correia MITD, Gonzalez MC, Fukushima R, Higashiguchi T, et al. GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition - A consensus report from the global clinical nutrition community. *Clin Nutr*. 2019;38(1):1-9. doi: 10.1016/j.clnu.2018.08.002
7. Hiesmayr M, Schindler K, Pernicka E, Schuh C, Schoeniger-Hekele A, Bauer P, et al. Decreased food intake is a risk factor for mortality in hospitalised patients: the NutritionDay survey 2006. *Clin Nutr*. 2009;28(5):484-91. doi: 10.1016/j.clnu.2009.05.013
8. Schindler K, Themessl-Huber M, Hiesmayr M, Kosak S, Lainscak M, Laviano A, et al. To eat or not to eat? Indicators for reduced food intake in 91,245 patients hospitalized on nutritionDays 2006-2014 in 56 countries worldwide: a descriptive analysis. *Am J Clin Nutr*. 2016;104(5):1393-1402. doi: 10.3945/ajcn.116.137125
9. Cereda E, Klersy C, Hiesmayr M, Schindler K, Singer P, Laviano A, et al. Body mass index, age and in-hospital mortality: The NutritionDay multinational survey. *Clin Nutr*. 2017;36(3):839-847. doi: 10.1016/j.clnu.2016.05.001
10. Wirth R, Streicher M, Smoliner C, Kolb C, Hiesmayr M, Thiem U, et al. The impact of weight loss and low BMI on mortality of nursing home residents - Results from the nutritionDay in nursing homes. *Clin Nutr*. 2016;35(4):900-6. doi: 10.1016/j.clnu.2015.06.003
11. Hiesmayr M, Tarantino S, Moick S, Laviano A, Sulz I, Mouhieddine M, et al. Hospital Malnutrition, a Call for Political Action: A Public Health and NutritionDay Perspective. *J Clin Med*. 2019;8(12):2048. doi: 10.3390/jcm8122048
12. Hiesmayr M, Frantal S, Schindler K, Themessl-Huber M, Mouhieddine M, Schuh C, et al. The Patient- And Nutrition-Derived Outcome Risk Assessment Score (PANDORA): Development of a Simple Predictive Risk Score for 30-Day In-Hospital Mortality Based on Demographics, Clinical Observation, and Nutrition. *PLoS One*. 2015;10(5):e0127316. doi: 10.1371/journal.pone.0127316