



Resultados de la participación de Paraguay en el estudio *nutritionDay* 2021

Results of Paraguay's Participation in the nutritionDay 2021 study *Resultados da participação do Paraguai no estudo nutritionDay 2021*

María Elena Goiburú^{1-3*}, Belinda Figueredo², Annette Sauer³, Inés Gavilán², Diana Duarte³, Cinthia Figueredo², Nathalia Dick³, Zulma Ojeda², Gina Bataglia^{1,3}, Marco Chaparro², Luján Serra³, Marcelo Pederzani², Marta Vera³, Federico Fretes², Romina Aguilera³, Cynthia Campuzano³, Pamela Irala³, Diana Acuña³, Elena Escurra³, Larisa Aranda³, Paolo Barreto³, María Liz Morales³, Cynthia Adorno³.

Recibido: 9 de marzo de 2022. Aceptado para publicación: 12 de mayo de 2022.

Publicado en línea: 13 de mayo de 2022.

<https://doi.org/10.35454/rncm.v5n2.385>

Resumen

Introducción: el *nutritionDay* (*nDay*) ayuda a analizar cada año la intención de optimizar el soporte nutricional y metabólico, y comparar los resultados con los obtenidos en la región y en el mundo. El objetivo de este estudio es presentar los resultados más relevantes del *nDay* en las salas de internación de hospitales y unidades de cuidados intensivos (UCI) en 2021.

Métodos: estudio descriptivo realizado con los reportes proporcionados por el *nDay* de años anteriores y publicaciones relacionadas, y el reporte *nDay* de 2021 proporcionado por Paraguay.

Resultados: 40 pacientes se incluyeron en el *nDay* del servicio de cirugía general del Hospital Central del Instituto de Previsión Social (IPS) con un peso promedio de 68,3 ± 16,7 kg y un riesgo nutricional entre el 43 % al 71 %, según el método empleado. Del servicio de Ginecología y Obstetricia del mismo hospital se incluyeron 76 pacientes con peso de 79,3 ± 13,2 kg. No se encontró riesgo de desnutrición, aunque según el *nDay* fue del 8 %. En la UCI de la Universidad Nacional de Asunción se evaluaron 21 pacientes con un peso de 82,16 kg y un índice de masa corporal (IMC) de 28 ± 5 kg/m². El 32,5 % de los pacientes de cirugía y el 47,4 % de ginecología-obstetricia se comieron casi todos los alimentos ofrecidos, mientras que en

Summary

Introduction: Each year, *nutritionDay* (*nDay*) provides de opportunity to analyze the intention to optimize nutritional and metabolic support and compare results with those obtained in the region and in the world. The aim of this study is to present the most relevant results of *nDay* in inpatient hospital wards and Intensive Care Units in 2021.

Methods: Descriptive work carried out using the reports provided by *nDay* from previous years and related publications, as well as the *nDay* 2021 report provided to Paraguay.

Results: 40 patients were included in *nDay* from the general surgery service of the IPS (Social Security) Central Hospital; average weight was 68.3 ± 16.7 kilos, and nutritional risk ranged between 43 and 71% according to the method used. From the Gynecology and Obstetrics service of the same hospital, 76 patients weighing 79.3 ± 13.2 kilos were included. No risk of malnutrition was found, although according to the *nDay* it was 8%. In the Intensive Care Department of the National University of Asuncion, 21 patients weighing 82.16 kilos and with a BMI of 28 ± 5 kg/m² were evaluated. Among surgical patients, 32.5% consumed all the food provided, and the same was true of 47.4% of gynecobstetrics patients, while in the

Resumo

Introdução: o *nutritionDay* (*nDay*) ajuda a analisar a cada ano a intenção de otimizar o suporte nutricional e metabólico e comparar os resultados com os obtidos na região e no mundo. O objetivo deste estudo é apresentar os resultados mais relevantes do *nDay* nas unidades de internação hospitalar e unidades de terapia intensiva (UTI) em 2021.

Métodos: estudo descritivo realizado com os relatórios fornecidos pelo *nDay* de anos anteriores e publicações relacionadas, e o relatório *nDay* de 2021 fornecido pelo Paraguai.

Resultados: 40 pacientes foram incluídos no *nDay* do serviço de cirurgia geral do Hospital Central do Instituto de Previdência social (IPS) com peso médio de 68,3 ± 16,7 kg e risco nutricional entre 43% a 71%, segundo o método usado. Do serviço de Ginecologia e Obstetrícia do mesmo hospital, foram incluídos 76 pacientes com peso de 79,3 ± 13,2 kg. Não foi encontrado risco de desnutrição, embora segundo o *nDay* tenha sido de 8%. Na UTI da Universidade Nacional de Assunção foram avaliados 21 pacientes com peso de 82,16 kg e um índice de massa corporal (IMC) de 28 ± 5 kg/m². O 32,5% dos pacientes de cirurgia e o 47,4% de ginecologia-obstetrícia consumiram quase toda a alimentação oferecida, enquanto



la UCI solo un 5 %. El motivo principal de la ingesta escasa referida en cirugía fue porque no les gustó el tipo de comida ofrecida, el olor/ sabor.

Conclusión: se evidenció una escasa ingesta oral y la necesidad de mejorar la palatabilidad de la comida para ayudar a prevenir la malnutrición por déficit de aporte.

Palabras clave: malnutrición, atención nutricional, auditoría, control de calidad, evaluación comparativa.

Critical Care Department it was only 5%. Surgical patients reported that the main reason for poor intake was not liking the type of food offered, its smell/flavor.

Conclusion: There was evidence of low oral intake and the need to improve the palatability of the food to help prevent malnutrition due to food deficit.

Keywords: malnutrition, nutritional care, audit, quality control, comparative assessment.

na UTI apenas um 5%. O principal motivo da baixa ingestão relatada na cirurgia foi por não gostarem do tipo de alimento oferecido, do cheiro/sabor.

Conclusão: evidenciou-se uma baixa ingestão oral e a necessidade de melhorar a palatabilidade do alimento para auxiliar na prevenção da má nutrição por deficiência de aporte.

Palavras-chave: desnutrição, atenção nutricional, auditoria, controle de qualidade, avaliação comparativa.

¹ Departamento de Nutrición Parenteral, Hospital de Clínicas, Universidad Nacional de Asunción. Asunción, Paraguay.

² Departamento de Cuidados Intensivos, Hospital de Clínicas, Universidad Nacional de Asunción. Asunción, Paraguay.

³ Unidad de Nutrición, Instituto de Previsión Social, Hospital Central. Asunción, Paraguay.

*Correspondencia: María Elena Goiburu Martinetti. mgoiburu@ips.gov.py

INTRODUCCIÓN

El *nutritionDay* (*nDay*) es una iniciativa mundial para luchar contra la malnutrición en todas las instituciones de salud. Su objetivo es mejorar el conocimiento y la conciencia de la desnutrición, para optimizar la calidad del cuidado nutricional. Consiste en una auditoría de corte transversal de un día con evaluación de la evolución. Cada año en la fecha del *nDay*, salas de hospitales y hogares de ancianos tienen la oportunidad de participar. Los datos son recolectados en forma anónima en cada unidad por medio de formularios proveídos por la organización que deben ser consignados en la base de datos en línea del *nDay*. La seguridad de los datos está protegida con un registro previo. Al final, los participantes reciben una evaluación de sus resultados. Es una oportunidad única para monitorizar y comparar la atención nutricional a nivel internacional en forma gratuita⁽¹⁾.

En 2004, la idea inicial era promover la implementación de una atención nutricional adecuada conforme a los objetivos especificados en la resolución del Consejo de Europa de 2003⁽²⁾. Se realizó con el uso de la red y la experiencia de la Sociedad Europea de Nutrición Clínica y Metabolismo (ESPEN) en un estudio piloto en cinco países en 2005. En enero de 2006 se llevó a cabo bajo el liderazgo de Universidad Prof. Dr. Michael Hiesmayr (Universidad de Medicina de Viena) con el apoyo de la Sociedad Austriaca de Nutrición Clínica (AKE) y la ESPEN^(1,2).

En noviembre de 2009 se realizó el *nDay* en el Centro de Emergencias Médicas de Asunción, Paraguay. Los

datos resultaron de gran utilidad para evaluar el grado de aceptación de los menús ofrecidos y fueron publicados en la Revista Órgano Oficial de la Federación Latinoamericana de Terapia Nutricional, Nutrición Clínica y Metabolismo (FELANPE) en esa época⁽³⁾. Se evaluaron 103 bandejas por medio de la escala visual proveída en el formulario del *nDay* de pacientes, en su mayoría del sexo masculino, con una edad media de 32 ± 16 años ingresados en general por un accidente de tránsito con una fractura de miembros inferiores. La puntuación media de aceptación fue de $2,3 \pm 1,2$, lo que corresponde a una conformidad del 60 %. Estos resultados fueron reportados a la administración para realizar los cambios necesarios y mejorar la adherencia a los menús ofrecidos en el hospital. Desafortunadamente, estos datos no fueron ingresados a la plataforma del *nDay*.

Con el correr de los años, se realizó en otros hospitales de Asunción, como el Hospital de Clínicas, el del Quemado, el Geriátrico de la Seguridad Social, el Materno Infantil San Pablo y el Hospital Central del Instituto de Previsión Social.

Los reportes nacionales se obtuvieron con la participación de seis o más unidades. En 2019 se logró el primer reporte nacional con la participación de ocho centros asistenciales⁽⁴⁾. Se evaluaron 473 pacientes de 17 unidades con un seguimiento de evolución a los 30 días de 308 pacientes. Ningún hospital tenía entrenamiento nutricional disponible. Un solo hospital contaba con la dirección del Comité nutricional. Todos registraban o reportaban a nivel nacional o regional indicadores de calidad. La mitad de los servicios reco-

lectaban el comentario de los pacientes sobre la comida y el servicio de alimentación por medio de un cuestionario. Todos los hospitales participantes contaban con equipo de soporte nutricional. El 66,8 % recibió comida regular del hospital, el 9,1 % recibió comida fortificada, el 3,4 % recibió suplemento energético o proteico, el 15,9 % recibió nutrición enteral, el 1,9 % nutrición parenteral, el 5,9 % dieta especial y el 4,9 % ningún tratamiento nutricional. Con respecto a la comida del hospital, el 41,8 % se comió todo el plato, el 24,6 % la mitad, el 9,5 % un cuarto y el 15,1 % no comió.

Luego de ilustrar los antecedentes de los *nDay* realizados en Paraguay, se describen a continuación, los resultados más relevantes (datos demográficos, tamizaje nutricional e ingesta oral) de 2021 con el objetivo de comparar la última realización de la convocatoria nacional.

MATERIALES Y MÉTODOS

Fue un trabajo descriptivo basado principalmente en el reporte proporcionado por la organización del *nDay* en 2021 de los resultados obtenidos por Paraguay. Se solicitó la autorización a los representantes del *nDay* para la realización de este artículo por vía correo electrónico. Para el *nDay* 2021 en las unidades, se solicitó previamente la autorización de los directores o jefes de departamento de los hospitales. Una semana antes, se visitaron los servicios involucrados para un simulacro de la recolección de datos con los formularios proveídos por la organización del *nDay*.

El 4 de noviembre de 2021 se realizó el último *nDay* con los formularios correspondientes en los servicios de Cirugía General, Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del IPS de Asunción, Paraguay, y la UCI del Hospital de Clínicas de la Universidad Nacional de Asunción. Los resultados fueron introducidos en la base de datos en línea del *nDay*, los cuales brindaron la información para la obtención de los reportes en las citadas unidades.

Para elaborar este artículo se utilizaron los reportes proporcionados por el *nDay* de años anteriores y publicaciones relacionadas, junto con el reporte del *nDay* realizado en 2021, con el objetivo de socializar los resultados más relevantes (datos demográficos, tamizaje nutricional, ingesta oral) en las salas de internación de hospitales y UCI participantes del *nDay* Paraguay. Allí las variables continuas fueron expresadas como media y desviación estándar (DE), y las nominales como porcentajes. Las variables del formulario que fueron utilizadas para este artículo se dividen en: demo-

gráficas, de las unidades evaluadas y las relacionadas con la calidad de la intervención nutricional. Todos los pacientes que participan en el *nDay* dieron su consentimiento informado antes de la recolección de los datos, por protocolo, en el formulario proveído por la organización (ver datos suplementarios). La figura y las tablas fueron obtenidas del reporte suministrado por el *nDay*.

RESULTADOS

Datos demográficos *nDay* 2021

En 2021 se realizó el *nDay* en el Hospital Central del IPS de Asunción, Paraguay, en las unidades de Cirugía General, Ginecología y Obstetricia, y en la UCI de adultos del Hospital de Clínicas de la Universidad Nacional de Asunción. Los datos fueron recolectados por las licenciadas en nutrición miembros de los diferentes servicios.

Del Servicio de Cirugía se incluyeron 40 pacientes con edad media de 61 (51-70) años, 60 % del sexo femenino, con un peso promedio de $68,3 \pm 16,7$ kg y con un riesgo nutricional del 45 %, según el método utilizado en la Unidad de Nutrición (el NRS-2002) y un 43 % según reporte del *nDay*⁽⁵⁾. Teniendo en cuenta el método utilizado por el *nDay*, que adopta los criterios de GLIM, la malnutrición asciende a un 71 %, un 32 % de referencia en la región y en el mundo y 12 % detectada por el *staff* (**Figura 1; Tabla 1**)⁽⁶⁾.

Del Servicio de Ginecología y Obstetricia se incluyeron 76 pacientes con una edad de 27 (24-34) años, peso $79,3 \pm 13,2$ kg y un IMC de $30,1 \pm 4,7$. No se encontró riesgo de desnutrición según el *staff*, mientras que según el *nDay* fue de 8 % (**Tabla 2**).

En la UCI de adultos de la Universidad Nacional de Asunción se evaluaron 21 pacientes, 52,4 % del sexo femenino, edad de 59 (39-82) años, peso de 82 ± 16 kg y un IMC de 28 ± 5 kg/m² (**Tabla 1**).

Ingesta nutricional el día del *nDay*

El 32,5 % de los pacientes de Cirugía y el 47,4 % de los pacientes de Ginecoobstetricia del Hospital Central de IPS se comieron casi toda la comida del hospital, mientras que en la UCI del hospital de Clínicas solo el 5 % de los pacientes evaluados se comió todo (**Tabla 3**). La ingesta calórica osciló entre 1500 y 1999 calorías en la mayoría de los pacientes quirúrgicos por vía oral, mientras que en los pacientes críticos fue de 1880 ± 250 , superior a los valores de referencia de 1169 ± 618 por vía enteral, proporcionados por el *nDay*.

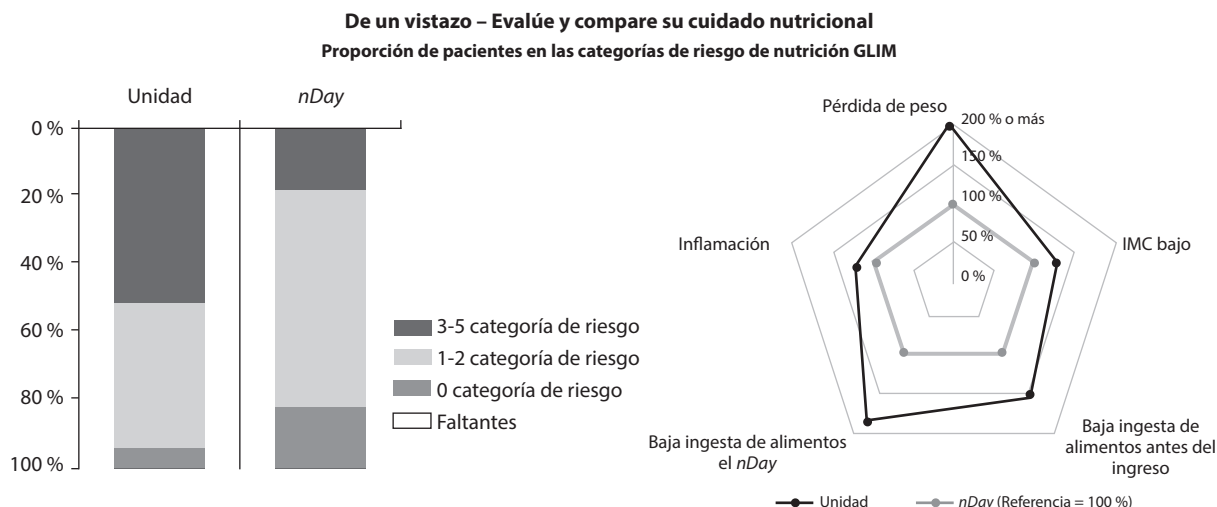


Figura 1. Proporción de pacientes con riesgo nutricional según los criterios de GLIM⁽⁶⁾ en cirugía. Tomada de: Informe *nutritionDay*.

Tabla 1. Datos demográficos de pacientes del Servicio de Cirugía y Cuidados Intensivos

	Servicio de Cirugía		Servicio de Cuidados Intensivos	
	Resultados	Referencia	Resultados	Referencia
Número de pacientes	40	4116	21	3199
Edad	61 (51-70)	62 (47-73)	59 (39-82)	64 (18-111)
Femenino	24 (60,0 %)	1797 (45,6 %)	11 (52,4 %)	1264 (39,5 %)
Peso (kg)	68,3 ± 16,7	71,2 ± 18,9	82 ± 16	73 ± 19
Estatura (cm)	163 ± 10	166 ± 10	171 ± 11	167 ± 10
IMC	25,7 ± 5,7	25,6 ± 5,8	28 ± 5	26 ± 6
Pacientes con formularios 3 y 4 llenados	-	-	21/21	3178/3169

Fuente: Los resultados obtenidos en el *nDay* 2021 y la referencia son brindadas por el *nDay*.

Tabla 2. Estado nutricional de los pacientes del Servicio de Ginecología y Obstetricia

	Resultados	Referencia
Desnutrido	-	8 (2,8 %)
En riesgo de desnutrición	-	22 (8,1 %)
No	72 (94,7 %)	229 (84,2 %)
No lo sé	4 (5,3 %)	13 (4,8 %)
Faltante	-	-

El 27,5 % de los pacientes de Cirugía no comió, al igual que el 19,7 % de las pacientes de ginecoobstetricia. El motivo referido en el Servicio de Cirugía fue porque no le gustó el tipo de comida ofrecida (44 %) y porque no le gustó el olor/sabor (44 %) (**Tabla 4**).

DISCUSIÓN

Considerando el objetivo de describir los resultados más relevantes, es novedoso presentar los datos obtenidos en la Unidad de Ginecoobstetricia en la que predomi-

Tabla 3. Toma nutricional en la comida en Cirugía, Ginecoobstetricia y Cuidados Intensivos

	Cirugía		Ginecoobstetricia		Cuidados Intensivos	
	Resultados	Referencia	Resultados	Referencia	Resultados	Referencia
Casi todo	13 (32,5 %)	1574 (42,3 %)	36 (47,4 %)	129 (48,3 %)	1 (04,8 %)	455 (14,4 %)
½	12 (30,0 %)	888 (23,3 %)	18 (23,7 %)	76 (28,5 %)	2 (9,5 %)	386 (12,2 %)
¼	4 (10,0 %)	444 (11,7 %)	6 (7,9 %)	47 (17,6 %)	-	205 (6,47 %)
Nada	11 (27,5 %)	684 (18,0 %)	15 (19,7 %)	12 (4,5 %)	-	104 (3,28 %)
Faltante	-	-	1 (1,3 %)	3 (1,1 %)	18 (85,7 %)	2019 (63,7 %)

Tabla 4. Motivo por el cual el paciente no se comió todo el plato en el Servicio de Cirugía

	Resultados	Referencia
No me gustó el tipo de comida ofrecida	12 (44,4 %)	275 (13,6 %)
No me gustó el olor/ sabor de la comida ofrecida	12 (44,4 %)	192 (9,5 %)
La comida no está acorde con mis preferencias culturales/ religiosas	2 (7,4 %)	20 (0,99 %)
La comida estaba demasiado caliente	1 (3,7 %)	9 (0,45 %)
La comida estaba demasiado fría	1 (3,7 %)	38 (1,9 %)
Debido a alergia/intolerancia	-	17 (0,84 %)
No tenía hambre a la hora en la que fue ofrecida la comida	1 (3,7 %)	297 (14,7 %)
Tengo menos apetito de lo usual	5 (18,5 %)	597 (29,6 %)
Tengo problemas para tragar o masticar	1 (3,7 %)	80 (4,0 %)
Normalmente como menos de lo que me sirven	1 (3,7 %)	197 (9,8 %)
Tuve náuseas/ vómitos	1 (3,7 %)	180 (8,9 %)
Estaba demasiado cansado	1 (3,7 %)	75 (3,7 %)
No puedo comer sin ayuda	-	19 (0,94 %)
No se me permitía comer	-	355 (17,6 %)
Tuve un examen, un procedimiento o una cirugía y no pude comer	1 (3,7 %)	189 (9,4 %)
No recibí la comida solicitada	1 (3,7 %)	25 (1,2 %)
Faltante	-	247 (12,3 %)

nan pacientes jóvenes, con bajo riesgo nutricional y con mayor ingesta oral, en contraste con las otras unidades de Cirugía y Terapia. En una publicación de Cárdenas y colaboradores sobre pacientes que participaron en el *nDay* de Colombia y Latinoamérica, entre ellos Paraguay, de 2009 a 2015, los 7243 pacientes evaluados tenían una edad de 58 (42-70) años, el 45 % de sexo femenino, con un peso de $67 \pm 16,8$ kg y un IMC de $25 \pm 5,5$ kg. La

ingesta de comida en Latinoamérica registrada de 2009 a 2015 en el *nDay* fue de 36 %, quienes ingirieron todo lo ofrecido, mientras que un 7 % no comió. Identificar una ingesta nutricional insuficiente es crucial en la intervención nutricional para disminuir la malnutrición asociada al déficit de aporte de los alimentos⁽⁷⁾.

En otra publicación realizada con la base de datos del *nDay* de pacientes de hospitales de Latinoamérica

de 2009 a 2015 en 582 salas/unidades de hospitales, se determinó la prevalencia de riesgo nutricional y se encontró un 39,6 %^(8,9) de acuerdo con el *Malnutrition Screening Tool* (MST)^(8,9). Los pacientes que ingirieron una menor cantidad de alimentos o ninguno el día del *nDay* tuvieron seis veces mayor mortalidad que aquellos con una buena ingesta. Estos mismos resultados fueron descritos en otras poblaciones de América Latina, como en Colombia, donde describen un 38 % de riesgo nutricional según el MST⁽¹⁰⁾. En pacientes traumatizados, utilizando la valoración global subjetiva, se encontró un 40 % de riesgo nutricional al ingreso en el Centro de Emergencias Médicas de Asunción, Paraguay, el cual es un factor de riesgo independiente de la mortalidad cuatro veces mayor⁽¹¹⁾. En una publicación realizada en pacientes quirúrgicos del Paraguay se encontró un 50 % de desnutrición en 2007⁽¹²⁾.

Se vislumbran variaciones importantes en el porcentaje de malnutrición de pacientes según el método empleado, donde llama la atención la diferencia de malnutrición severa según el criterio GLIM adaptado por el *nDay* (ver datos suplementarios). Esto podría deberse a la inclusión de la ingesta en la fecha del estudio como criterio de evaluación, mientras que otros métodos como el NRS-2002, incluyendo el GLIM clásico, tienen en cuenta una disminución de por lo menos dos semanas⁽⁵⁾.

Existen factores modificables y no modificables que influyen y pueden explicar la disminución del consumo de alimentos de los pacientes en los hospitales y están asociados con la condición del paciente (médica, física) y factores relacionados con la calidad de la comida hospitalaria⁽⁷⁾. La mayoría de las publicaciones no determinan la causa de la disminución de la ingesta, aunque el *nDay* es una herramienta muy interesante para conocer el grado de aceptación del menú ofrecido y las causas relacionadas con la calidad del alimento que pueden favorecer el rechazo.

Inicialmente, se pensaba que la desnutrición progresiva era sinónimo de escasez de oferta de alimentos en el paciente hospitalizado; actualmente, se sabe que el proceso de desnutrición asociado con un estado inflamatorio hipercatabólico lleva paulatinamente a la desnutrición progresiva independientemente del tratamiento nutricional, si no se resuelve la enfermedad de base⁽¹³⁾. En este sentido, numerosos trabajos de investigación han demostrado que la hipernutrición puede ser más perjudicial que la hiponutrición en el paciente críticamente enfermo, en donde la nutrición inadecuada representa ambos aspectos, “demasiado” o “muy

poco”^(14,15). El promedio de calorías recibidas es similar al recibido en el mundo según los datos comparativos proveídos por el *nDay* en el reporte de 2021.

La auditoría del *nDay* resulta en una herramienta útil para evaluar la calidad de la atención nutricional de enfermos y relacionar nuestros resultados con los obtenidos no solo en Latinoamérica, sino a nivel mundial; además, es un elemento clave para determinar cómo estamos en la lucha contra la malnutrición adquirida en el hospital, que en la actualidad se ha convertido en una intervención necesaria en todo el mundo^(16,17).

Las últimas guías internacionales recomiendan realizar el cálculo del requerimiento nutricional en el paciente crítico también con base en las necesidades proteicas. Sería enriquecedor agregar este dato al reporte proporcionado por el *nDay* para conocer el grado de cumplimiento de los objetivos proteicos óptimos^(18,19). Este trabajo se limita a ser una simple descripción de los resultados proporcionados por el *nDay* para los hospitales participantes del Paraguay en 2021, por lo que no se han descrito resultados anteriores en otros departamentos y hospitales de otras especialidades, como en Quemados, el Hospital del Cáncer, el Materno Infantil, entre otros.

CONCLUSIÓN

Se evidenció una escasa ingesta oral y la necesidad de mejorar la palatabilidad de la comida. Este estudio ha ayudado a identificar las áreas de intervención con el objetivo de mejorar la calidad de la atención nutricional. La monitorización de la calidad asistencial en la nutrición clínica debe ser promovida. La participación de Paraguay en el *nDay* ha ayudado a incrementar el conocimiento y la conciencia sobre el tema; además, teniendo en cuenta los resultados, se deben llevar a cabo las modificaciones necesarias para el mejoramiento continuo de la asistencia nutricional en nuestros lugares de trabajo. El conocimiento de las causas para una ingesta oral insuficiente es útil para modificar los factores de la dieta, los cuales pueden aumentar la adherencia.

Agradecimientos

Agradecimientos al Prof. Dr. Juan Bernardo Ochoa Gautier por su guía y revisión del artículo.

Financiación

El presente estudio no tuvo financiación.

Autoría del manuscrito

En la recolección de datos participaron: María Elena Goiburu Martinetti, Inés Gavilán, Diana Duarte, Cinthia Figueredo, Nathalia Dick, Zulma Ojeda, Gina Bataglia, Marco Chaparro, Luján Serra, Marcelo Pederzani, Marta Vera, Federico Fretes, María Liz Morales y Cynthia Adorno. En el análisis de datos participaron: María Elena Goiburu Martinetti, Gina Bataglia, Romina Aguilera, Cinthia Campuzano, Pamela Irala, Diana Acuña, Elena Escurra, Larisa Aranda y Paolo Barreto. En la redacción del artículo participaron: María Elena Goiburu Martinetti, Belinda Figueredo, Annette Sauer, Nathalia Dick, Gina Bataglia, Marta Vera, Romina Aguilera, Cinthia Campuzano, Pamela Irala, Diana Acuña, Elena Escurra, Larisa Aranda, Paolo Barreto y María Liz Morales. En la revisión del artículo participaron: Belinda Figueredo y Annette Sauer.

Todos han aprobado la versión de este artículo (Figura 2).



Figura 2. nDay en el Hospital Central de IPS. De izquierda a derecha se observa a las profesionales: María Liz Morales, Marta Vera, Cynthia Adorno, Diana Ocampos, Pamela Irala, Luján Serra, Cynthia Campuzano, Larissa Aranda, María Elena Goiburu, Annette Sauer, Diana Duarte y Romina Aguilera. Fuente: Informe *nutritionDay*.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Referencias bibliográficas

- 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
- Council of Europe. Resolution ResAP (2003) on food and nutritional care in hospitals [Internet]. 2003 [citado falta la fecha]. Disponible en: https://www.nutritionday.org/cms/upload/pdf/11.resolution/Resolution_of_the_Council_of_Europe.pdf
- Quintana AG, Goiburu ME, Hrase Ivasiuten J, Miranda González L, Torres A, Florentin R, et al. Evaluación de la aceptación de los menús servidos en el centro de emergencias médicas de Asunción, Paraguay [Internet]. *Revista de Nutrición Clínica.* 2010 (consultado el 2 de abril de 2022). Disponible en: <https://www.yumpu.com/es/document/read/8054550/xii-congreso-felanpe-paraguay-2010-temas-libres>
- Country Report nutritionDay Paraguay. [Internet]. *nutritionDay*; 2019 (consultado el 2 de abril de 2022). Disponible en: https://www.nutritionday.org/cms/upload/pdf/6_about_nutritionDay/6.9.1.national_report_2019/PY_country_Report_2019_en.pdf
- Kondrup J, Rasmussen HH, Hamberg O, Stanga Z; Ad Hoc ESPEN Working Group. Nutritional risk screening (NRS 2002): a new method based on an analysis of controlled clinical trials. *Clin Nutr.* 2003;22(3):321-36. doi: 10.1016/s0261-5614(02)00214-5
- 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
- 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
- Correia MITD, Sulo S, Brunton C, Sulz I, Rodriguez D, Gomez G, Tarantino S, Hiesmayr M. 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
- Ferguson M, Capra S, Bauer J, Banks M. Development of a valid and reliable malnutrition screening tool for adult acute hospital patients. *Nutrition.* 1999;15(6):458-64. doi: 10.1016/s0899-9007(99)00084-2

10. 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
11. Goiburu ME, Goiburu MM, Bianco H, Diaz JR, Alderete F, Palacios MC, et al. The impact of malnutrition on morbidity, mortality and length of hospital stay in trauma patients. *Nutricion hospitalaria*. 2006;21(5):604-10.
12. Goiburu ME. Riesgo nutricional y evolución de pacientes en servicios de cirugía del Paraguay. *Cirugía Paraguaya*. 2007;30(1):20-6.
13. Jensen GL, Mirtallo J, Compber C, Dhaliwal R, Forbes A, Grijalba RF, et al. Adult starvation and disease-related malnutrition: a proposal for etiology-based diagnosis in the clinical practice setting from the International Consensus Guideline Committee. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2010;34(2):156-9. doi: 10.1177/0148607110361910
14. Sandström R, Drott C, Hyltander A, Arfvidsson B, Scherstén T, Wickström I, et al. The effect of postoperative intravenous feeding (TPN) on outcome following major surgery evaluated in a randomized study. *Ann Surg*. 1993;217(2):185-95. doi: 10.1097/00000658-199302000-00013
15. Patiño JF, de Pimiento SE, Vergara A, Savino P, Rodríguez M, Escallón J. Hypocaloric support in the critically ill. *World J Surg*. 1999;23(6):553-9. doi: 10.1007/pl00012346
16. Ochoa Gautier JB. Quick Fix for Hospital-Acquired Malnutrition? *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2016;40(3):302-4. doi: 10.1177/0148607115581376
17. Frías E. Nutrition Day. Experiencias del Capítulo de Ecuador. *Revista Cubana de Alimentación y Nutrición*. 2018;28(2):2.
18. Compber C, Bingham AL, McCall M, Patel J, Rice TW, Braunschweig C, et al. Guidelines for the provision of nutrition support therapy in the adult critically ill patient: The American Society for Parenteral and Enteral Nutrition. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2022;46(1):12-41. doi: 10.1002/jpen.2267
19. Singer P, Blaser AR, Berger MM, Alhazzani W, Calder PC, Casaer MP, et al. ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit. *Clin Nutr*. 2019;38(1):48-79. doi: 10.1016/j.clnu.2018.08.037