

EDITORIAL

Con el presente editorial se inicia la vida del volumen 32 de la RCAN Revista Cubana de Alimentación y Nutrición. Como todo número regular, éste acoge contribuciones originales, comunicaciones breves y revisiones temáticas junto con otras formas de la actividad literaria científica que, en su conjunto, describen los varios aspectos del estado nutricional de diferentes subgrupos demográficos de las poblaciones cubana y latinoamericana.

De forma interesante, los estudios descriptivos prevalecen en este número inaugural. Los estudios descriptivos son una especialidad de los diseños no experimentales en los que se expone el comportamiento de la variable de interés tal y cual se le presenta al investigador.¹ Aunque un estudio descriptivo puede servir varios objetivos, lo cierto es que se conduce como una primera aproximación al problema que el investigador ha elegido, sin que interese (en ese momento) ahondar en la naturaleza y fuerza de las asociaciones que la variable principal de la investigación pueda sostener con otras con las que concurre en las unidades de análisis.

El impacto nutricional del cáncer ocupa el primer eje temático del número de apertura del volumen 32 de la RCAN. En todas partes se señala el deterioro nutricional del paciente que es diagnosticado con cáncer, incluso antes de que se haya establecido la presencia del mismo.² La pérdida involuntaria de peso, la anemia y la fatiga y el cansancio son síntomas nutricionales que orientan al diagnóstico del cáncer.³ Sin embargo, dos de los trabajos incluidos en este eje temático coinciden en la baja frecuencia de desnutrición entre los pacientes atendidos en sendos hospitales de especialidades de las ciudades de La Habana (Cuba) y Guadalajara (Estado de Jalisco, México).

El Instituto de Hematología e Inmunología (IHI) de La Habana asiste a niños y adolescentes con enfermedades oncohematológicas (EOH). Completada una evaluación antropométrica inicial, estos pacientes mostraban valores del peso corporal en correspondencia con los esperados según el sexo, la edad y la talla de sus pares. Por su parte, los adultos atendidos en el Instituto de Oncología Nacional (ION) de la ciudad de Guadalajara fueron calificados de bajo riesgo nutricional con una herramienta dedicada.⁴ En contraste con los resultados de estos dos estudios, un tercer trabajo que fue conducido en adultos sujetos de cirugía electiva en un hospital clínico-quirúrgico provincial de la ciudad de Santiago de Cuba, y en los que los tumores de las vías digestivas fueron mayoría, encontró que la tercera parte de ellos estaban desnutridos en el momento del ingreso, y que la presencia de desnutrición se trasladó a un riesgo mayor de fallecer tras la cirugía. Como ocurre con los estudios descriptivos, las causas de los hallazgos reportados pueden ser varias, y recorrer desde la heterogeneidad demográfica, clínica y sanitaria de los pacientes examinados hasta el impacto de las intervenciones nutricionales que se conducen en ellos.

Todavía se tiene en este número de la RCAN un cuarto estudio descriptivo sobre la extensión del Síndrome metabólico (SM) entre los trabajadores del Servicio de Dietética-Cocina de un centro de salud de la ciudad de La Habana dedicado a la rehabilitación neurofísicomotora. El SM podría afectar a casi la mitad de los trabajadores examinados, y varios de ellos ya mostraban las afectaciones propias de la Gran Crisis Ateroesclerótica (GCA) en el momento de la encuesta.

El número de apertura de la RCAN acoge también dos trabajos dedicados el primero a una propuesta de diseño, elaboración y evaluación de medallones de pollo enriquecidos con cacahuete (*Arachis hipogea L.*), y el segundo sobre el contenido de plomo y cadmio en el polvo de cacao y otros derivados producidos por la industria nacional.

El uso del cacahuete en la elaboración de medallones de pollo podría servir el doble propósito de mejorar la calidad nutrimental de un producto de amplio consumo popular y a la vez sustituir varios ingredientes en la composición química del mismo sin que se afecten las propiedades sensoriales de la formulación final del alimento ni la aceptación por el consumidor.⁵

Los reclamos de los consumidores sobre la inocuidad de los alimentos que ingieren y la promulgación de leyes cada vez más estrictas sobre las cantidades tolerables de elementos percibidos como tóxicos han impulsado nuevas tecnologías para el análisis bromatológico.⁶ En tal aspecto, se presentan los resultados del uso de la espectroscopia de absorción atómica de llama (FAAS por sus siglas en inglés de *Flame Atomic Absorption Spectroscopy*) en el análisis del polvo de cacao y otros derivados de producción nacional de este alimento.⁷ En la comunicación original que se reseña, se encontraron cantidades variables de plomo y cadmio en las muestras de cacao ensayadas mediante FAAS en un laboratorio regulatorio de Cuba que en ocasiones (pocas, hay que admitir) superaron los límites permisibles por las regulaciones cubanas. Siendo como es éste un estudio descriptivo, pueden ser múltiples las causas para la presencia de estos metales pesados en un alimento tan valorado como el cacao,⁸ y solo podrán elucidarse en investigaciones ulteriores.

Todavía en este segundo eje temático se podrían mencionar otros tres trabajos dedicados a las tecnologías de elaboración y evaluación de alimentos. Uno de ellos presenta las características nutrimentales y físico-químicas de la leche de búfala, alimento considerado por muchos como una alternativa interesante frente a la leche de vaca.⁹ Se ha de destacar que en una comunicación anterior se expusieron las características propias de la leche de cabra.¹⁰

El segundo de estos estudios muestra una propuesta de diseño y elaboración de un pienso de engorde de ratas *Wistar* que ha sido modificado convenientemente para la inducción de exceso de peso y obesidad abdominal, lo que serviría para la construcción de un modelo animal propio de investigación de la obesidad exógena.

La tercera de las comunicaciones colocadas dentro del segundo eje temático del presente número revisa la aparición y propagación de bacterias resistentes a los antibióticos en la cadena alimentaria. Preocupa a muchos que la producción intensiva de alimentos se convierta en causa y fuente de la resistencia aumentada a los antibióticos que se emplean en el tratamiento de las infecciones en seres humanos. Varios pueden ser los mecanismos de la resistencia antimicrobiana, pero el uso indiscriminado (y en ocasiones no autorizado ni regulado) de antibióticos en criaderos de animales de antibióticos para prevenir la aparición de epizootias se identifica una y otra vez como el factor desencadenante de este fenómeno que pone en riesgo la inocuidad de los alimentos y la efectividad terapéutica de los medicamentos.¹¹

Los restantes trabajos que completan el número de apertura del volumen 32 de la RCAN se distribuyeron entre diferentes tópicos. El primero de ellos exploró la presencia de zinc (entre otros nutrientes) en los menús servidos en los centros de atención a adultos mayores en una provincia del sur de la República Argentina. Los estados deficitarios de zinc pueden ser más comunes de lo esperado, y presentarse en todas las edades vitales del ser humano.¹² Las poblaciones hospitalarias podrían ser las expuestas en mayor grado a la deficiencia de este micronutriente.¹³ El estudio reseñado reveló que los aportes de zinc fueron dependientes de acuerdo con la inclusión de carnes en el menú ofrecido al adulto mayor institucionalizado. Aun así, los menús servidos aportaron cantidades disminuidas de energía, hidratos de carbono y fibra dietético total.

El segundo de los trabajos analizó la obesidad abdominal como un posible (y adicional) factor de riesgo en la aparición de dislipidemias proaterogénicas (DLPA) en niños nacidos con macrosomía. Si bien el bajo peso al nacer (BPN) se señala como un factor de riesgo del exceso de peso y la obesidad en edades adultas,¹⁴⁻¹⁶ no es menos cierto que el peso excesivo al nacer también puede influir en la deposición anómala de la grasa corporal, y con ello, contribuir a la aparición del

SM.¹⁷ Por su parte, la obesidad abdominal *per se* puede predisponer a la aparición de DLPA, entre otras características del SM.¹⁸ Los autores de la investigación reseñada exploraron si la obesidad abdominal (caracterizada mediante el índice cintura-talla) podría incrementar el riesgo metabólico ya presente en niños que nacieron con macrosomía. Eventualmente, las DLPA fueron independientes tanto del peso al nacer como de la circunferencia abdominal.

El trabajo que cierra esta trilogía revisó la anatomía del tejido adiposo (TA) como un órgano endocrino deslocalizado a la vez que altamente especializado e interconectado con otros sistemas y tejidos de la economía. El avance epidémico del exceso de peso y la obesidad ha hecho que el TA sea examinado bajo una luz diferente de la de un almacén pasivo de energía metabólica. Las nuevas funciones biológicas del TA que se describen cada día afirman el papel central del mismo en la regulación de la sensibilidad a la insulina y la utilización de la energía metabólica.¹⁹⁻²⁰ El desafío permanece entonces de cómo lidiar exitosamente con las consecuencias de un TA aumentado de tamaño y desregulado en su actividad.

Restarían por reseñar dos temas presentes en este número inaugural que resaltan por las novedades que encierran para los lectores. Uno de ellos propone un diseño de curso propio sobre “Alimentación saludable” como parte de la asignatura “Metabolismo y Nutrición” del segundo año de la carrera de Ciencias Médicas, mientras que el segundo expone algunas de las costumbres alimentarias de los grupos étnicos de haitianos asentados en Cuba durante el pasado siglo XX, y cómo éstas pasaron a ser parte de la cocina cubana como parte de un interesante proceso de transculturación.

Las presentaciones de los contenidos del número de apertura del volumen 32 de la RCAN han sido hechas. Queda ahora la diseminación de los mismos a través de los canales de la comunicación científica, y el atesoramiento e inculcación por especialistas, alumnos, estudiantes y (¿por qué no?) el público en su heterogénea totalidad también.

Dr. Sergio Santana Porbén
 Editor-Ejecutivo
 RCAN Revista Cubana de Alimentación y Nutrición

IN MEMORIAM

Durante la preparación del número de apertura del volumen 32 de la RCAN se conoció el fallecimiento del Prof. Moisés Hernández Fernández, maestro de varias generaciones de dietistas y nutricionistas cubanos y latinoamericanos. En su memoria, se incluye en este número una nota de recordación y homenaje de su vida y obra.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sánchez CH, Reyes MC. Metodología y diseños en la investigación científica. Editorial Busyness Support Aneth. Lima: 2015.
2. Baracos VE. Cancer-associated malnutrition. *Eur J Clin Nutr* 2018;72:1255-9.
3. Loh KW, Vriens MR, Gerritsen A, Borel Rinkes IH, Van Hillegersberg R, Schippers C; *et al.* Unintentional weight loss is the most important indicator of malnutrition among surgical cancer patients. *Neth J Med* 2012;70:365-9.
4. Arribas L, Hurtós L, Sendrós MJ, Peiró I, Salleras N, Fort E, Sánchez-Migallón JM. NUTRISCORE: A new nutritional screening tool for oncological outpatients. *Nutrition* 2017; 33:297-303.

5. Akram NA, Shafiq F, Ashraf M. Peanut (*Arachis hypogaea* L.): A prospective legume crop to offer multiple health benefits under changing climate. *Comp Rev Food Sci Food Safety* 2018;17(5):1325-38. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/1541-4337.12383>. Fecha de última visita: 16 de Febrero del 2022.
6. Davis A, Olsen R. Comparison of analytical methods used to determine metal concentrations in environmental water samples. *J AOAC Int* 1992;75:999-1005.
7. Araque RO, Cortez AL, Lopez FC, Vera EL, Pérez EMF. Análisis de cadmio, plomo, níquel y arsénico en plantas de cacao y derivados: Industria Alimentaria. *CienciAmérica Rev Divulg Cient Univ Tecnol Indoamérica* 2020;9(4):107-14. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7746469>. Fecha de última visita: 18 de Noviembre del 2021.
8. Meter A, Atkinson RJ, Laliberte B. Cadmio en el cacao de América Latina y el Caribe. Análisis de la investigación y soluciones potenciales para la mitigación. *CAF Development Bank Of Latinamerica*. Washington DC: 2019. Disponible en: <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1505>. Fecha de última visita: 18 de Noviembre del 2021.
9. Zicarelli L. Current trends in buffalo milk production. *J Buffalo Sci* 2020;9: 121-32.
10. Miranda Miranda O, Ramírez Espinosa EN, Ray Ramírez JV, Vázquez Aldana J, Garcez Sariol R. Leche de cabra. Composición físico-química, nutricional y microbiológica. *RCAN Rev Cubana Aliment Nutr* 2021;31:553-6.
11. Cartelle Gestal M, Villacís JE, Alulema MJ, Chico P. De la granja a la mesa. Implicaciones del uso de antibióticos en la crianza de animales para la resistencia microbiana y la salud. *RCAN Rev Cubana Aliment Nutr* 2014;24:129-39.
12. Khan ST, Malik A, Alwarthan A, Shaik MR. The enormity of the zinc deficiency problem and available solutions; an overview. *Arab J Chem* 2022;15(3):103668. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2021.103668>. Fecha de última visita: 6 de Julio del 2021.
13. Pereira CGM, Santana ERS, Ramos JER, da Silva HMBS, Nunes MAP, Forbes SC, Santos HO. Low serum zinc levels and associated risk factors in hospitalized patients receiving oral or enteral nutrition: A case-control study. *Clin Ther* 2021;43(2):e39-e55. Disponible en: <http://doi:10.1016/j.clinthera.2020.12.006>. Fecha de última visita: 6 de Julio del 2021.
14. Zhao Y, Wang SF, Mu M, Sheng J. Birth weight and overweight/obesity in adults: A meta-analysis. *Eur J Pediatr* 2012;171: 1737-46.
15. Oken E, Gillman MW. Fetal origins of obesity. *Obes Res* 2003;11:496-506.
16. Fundora Álvarez V, Zayas Somoza EM. El bajo peso al nacer como una lesión aterosclerótica temprana. *RCAN Rev Cubana Aliment Nutr* 2019;29:426-49.
17. Hermann GM, Dallas LM, Haskell SE, Roghair RD. Neonatal macrosomia is an independent risk factor for adult metabolic syndrome. *Neonatology* 2010;98:238-44.
18. Maffeis C, Banzato C, Talamini G. Waist-to-height ratio, a useful index to identify high metabolic risk in overweight children. *J Pediatr* 2008;152:207-13.
19. Sánchez JC, Romero CR, Muñoz LV, Rivera RA. El órgano adiposo, un arcoiris de regulación metabólica y endocrina. *Rev Cubana Endoc* 2016;27(1):0-0. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=65285>. Fecha de última visita: Fecha de última visita: 6 de Julio del 2021.
20. Esteve Ràfols M. Tejido adiposo: Heterogeneidad celular y diversidad funcional. *Endocrinol Nutr* 2014;61(2):100-12. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.endonu.2013.03.011>. Fecha de última visita: 6 de Julio del 2021.