

EDITORIAL

La aparición de este número de la RCAN Revista Cubana de Alimentación y Nutrición cierra la vida editorial del vigésimo noveno volumen de la misma. Implícito en este acto de clausura del número presente (y el volumen por extensión) es que redacto este Editorial con el cual presento a los lectores los contenidos acomodados dentro de sus páginas. El amplio diapasón de intereses y temas de investigación de las ciencias de la Alimentación y la Nutrición sirve siempre como pretexto para abarcar tópicos disímiles entre sí, y que pueden recorrer desde la vigilancia sanitaria y la seguridad alimentaria, hasta la experimentación animal y la proyección social de nuestra imagen corporal: la apariencia más externa de nuestra composición corporal.

Las asociaciones entre la adiposidad corporal y la respuesta periférica a la acción de la insulina siguen ocupando la atención de los nutricionistas en virtud de los desafíos que la transición nutricional le plantea a las sociedades y las autoridades por igual.¹⁻³ Dentro de este eje temático se tiene una comunicación de autores mexicanos de la Universidad de Oaxaca sobre el vínculo entre la hipertensión arterial (HTA) y la adiposidad global y regional en estudiantes universitarios. Fue llamativo que la frecuencia de la HTA fuera “pequeña” en esta población en la que el exceso de peso afectó a la tercera parte de ella. Aun así, el sexo del estudiante emergió como el único determinante de la HTA en el estudiante.

La segunda de estas comunicaciones completaría los aspectos reseñados previamente al discurrir sobre la extensión del Síndrome metabólico (SM) entre adultos que viven sin restricciones en la ciudad de Pinar del Río, distante 250 Km al oeste de La Habana. Casi la mitad de los sujetos encuestados se presentó con obesidad abdominal. La frecuencia del SM en la serie de estudio fue del 37.2%. La hipertensión arterial (60.0% de los casos con una circunferencia de la cintura aumentada), la hiperglicemia en ayunas (52.9%), la hipercolesterolemia (70.0%), la hipertrigliceridemia (70.0%), y el hígado graso no alcohólico (77.1%) se sobreexpresaron en los sujetos con obesidad abdominal. Tomados en su conjunto, estos dos trabajos muestran las singulares asociaciones que pueden existir entre la adiposidad corporal (sobre todo la abdominal) y la resistencia a la insulina.

La Antropometría sigue siendo un método irremplazable de evaluación de las dimensiones corporales y la composición corporal del ser humano.⁴⁻⁷ En consonancia con ello, en este número se colocan sendas aplicaciones de la Antropometría en la reconstrucción del somatotipo de deportistas universitarios ecuatorianos y el estado nutricional de niños con edades entre 0 – 2 años que viven en Guinea Ecuatorial, respectivamente.

El deporte de competencia exige características físicas que se trasladen a rendimientos físicos sostenidos en el tiempo. Tal composición corporal implicaría un mínimo componente graso a la vez que una hipertrofia de la masa muscular esquelética. El somatotipo propuesto de Heath y Carter (1991) sería una forma de proyectar las participaciones de los tejidos adiposo y muscular dentro del peso corporal del sujeto.⁷⁻⁸ En la comunicación hecha, el componente mesomorfo del somatotipo predominó en atletas universitarios de diferentes deportes, indicando con ello un desarrollo parejo de los compartimentos graso y muscular, todo ello a pesar de que la grasa corporal solo representó el 9.0% del peso corporal.

La siguiente de estas dos contribuciones sobre el lugar de la Antropometría dentro del ejercicio de la evaluación del estado nutricional de personas y colectividades discute el estado nutricional de los niños atendidos en una consulta de Nutrición de un hospital de especialidades

de Malabo: la ciudad-capital de Guinea Ecuatorial. El estado nutricional fue interpretado de los valores corrientes de la estatura y el peso corporal de los niños consultados de acuerdo con los estándares propugnados por la Organización Mundial de la Salud (OMS). La octava parte de los niños mostró una estatura inferior a la esperada para la edad. Por su parte, la tercera parte de los niños se presentó con un peso inferior a la edad, mientras que otra tercera parte exhibió un peso insuficiente para la talla. En contraposición con estos hallazgos, el exceso de peso afectó a la décima parte de los niños. La doble carga de morbilidad nutricional ocurrió en un escenario de salud pública marcado por la baja adherencia a la lactancia materna.

Los restantes aportes hechos a la RCAN cubren disímiles aspectos de la provisión de cuidados nutricionales a sujetos y comunidades, pero podrían organizarse según el escenario de la prestación del cuidado en cuestión. Así, las 4 primeras contribuciones se ocuparían de los problemas nutricionales concernientes a pacientes hospitalizados | atendidos ambulatoriamente en tales centros. La pieza inicial muestra el diagnóstico, la evolución y el tratamiento médico (incluida la intervención alimentaria, nutrimental y metabólica) administrados a una niña atendida en el Sistema de Salud de la provincia oriental de Holguín a causa de una aciduria metilmalónica: un raro trastorno del metabolismo de los aminoácidos de cadena ramificada como la leucina.⁹ La actuación interdisciplinaria logró la recuperación neuromotora y psicoconductual de la niña a pesar del tardío diagnóstico, demostrando así las fortalezas del Sistema provincial de Salud y el Programa nacional de diagnóstico y tratamiento de los errores congénitos del metabolismo.

La otra exposición explora el impacto de la dermolipectomía abdominal sobre el perfil lipídico de mujeres con un vientre flácido. La cirugía de contorneado abdominal ha evolucionado en años recientes desde un proceder propio de la mejoría estética de la silueta humana hasta una posible herramienta intervencionista de la resistencia a la insulina.¹⁰⁻¹¹ Para algunos autores, la remoción de la grasa subcutánea puede trasladarse a cambios en el *status* lipídico del sujeto, y con ello, un menor riesgo cardiovascular. En trabajos anteriores se ha explorado el impacto a corto plazo de la liposucción sobre los lípidos séricos y las mediciones antropométricas en sujetos cubanos adultos.¹²⁻¹⁴ En esta ocasión se observa el impacto a mediano plazo sobre los lípidos séricos de la dermolipectomía abdominal: otro procedimiento de contorneado abdominal. Se ha de hacer notar que los cambios ocurridos pueden ser adscritos tanto al hecho quirúrgico como la restricción energética y nutrimental que se implementa como parte del programa de tratamiento postoperatorio.

El tercer artículo revela la frecuencia del Síndrome de realimentación (SRA) en los pacientes admitidos y atendidos en una unidad de cuidados intensivos (UCI) de Neuquén: la ciudad-capital de la provincia homónima en la Patagonia argentina. El SRA es una complicación potencialmente letal, de presencia casi universal entre los pacientes hospitalizados en los que se inicia un esquema especificado de repleción nutricional, pero (y a pesar de lo anterior) poco reconocido y diagnosticado.¹⁵ El SRA podría estar presente en las tres cuartas partes de los pacientes críticamente enfermos. Igualmente, las manifestaciones englobadas dentro del constructo del SRA podrían ser mayores (al menos numéricamente) en aquellos que fallecen durante la estancia en la UCI.

El cuarto ensayo se corresponde con una revisión temática sobre los usos y beneficios de las soluciones parenterales de glutamina en distintas situaciones clínico-quirúrgicas. Esta revisión complementaría otra previamente aparecida en la RCAN sobre el lugar de la inmunonutrición y la glutamina en el apoyo nutricional y metabólico de pacientes que transitan por los distintos estadios de la citorreducción tumoral,¹⁶ a la vez que expandiría las aplicaciones de este recurso farmaconutricional en los distintos escenarios de la atención médico-quirúrgica.¹⁷

Cierra este bloque que ha sido separado para las aplicaciones hospitalarias de la alimentación y la nutrición un reporte especial que discute el lugar de la seguridad alimentaria hospitalaria dentro de un marco jurídico-legal más amplio definido tanto por la seguridad alimentaria (propuesta por la FAO) como por la seguridad hospitalaria (avanzada por la OMS/OPS).¹⁸ La construcción del paradigma de la seguridad alimentaria hospitalaria serviría así para insertar los cuidados alimentarios y nutricionales dentro de la organización de salud, y con ello, las terapias de apoyo nutricional y nutrición artificial. Igualmente, la adopción de este paradigma permitiría la instalación y la actuación de los grupos hospitalarios de apoyo nutricional que, entre otras funciones, se ocuparían de la administración de tales terapias.

Otras tres contribuciones conformarían un segundo bloque dedicado a las aplicaciones de la alimentación y la nutrición en la comunidad y las actividades de la Salud Pública. La primera de ellas traza las lesiones ateroscleróticas que podrían verse en la adultez (muchas veces precipitadas por la obesidad, la resistencia a la insulina, la inflamación, y la endotelitis) hasta un feto desnutrido intra-útero.

Las repercusiones del bajo peso al nacer (BPN) son inmediatas para los primeros dos años de vida del recién nacido.¹⁹ A pesar de ello, el BPN es todavía un desafío a la atención perinatal, y suele afectar entre el 5 – 10% de todos los nacimientos vivos. Sin embargo, muchos epidemiólogos se preguntan si el BPN puede predisponer a la enfermedad aterosclerótica en las edades ulteriores. El BPN puede ciertamente significar un riesgo mayor de obesidad abdominal y resistencia a la insulina en el adulto, y por este mecanismo, conducir a la inflamación, la endotelitis y la aterosclerosis.²⁰⁻²¹ Pero esta revisión plantea que la desnutrición intra-útero (que culmina en un BPN) puede dejar huellas en el endotelio del feto, y estas huellas eventualmente terminarán en una lesión aterosclerótica que seguirá evolucionando (y empeorando) durante la ulterior vida extrauterina.

El otro artículo (incluido bajo la categoría “Comunicación breve”) dentro de este bloque trata sobre la correspondencia entre la percepción corporal de los alumnos universitarios de la Escuela de Medicina de La Habana y el estado nutricional establecido mediante el Índice de Masa Corporal (IMC), y corroborado mediante técnicas de bioimpedancia eléctrica (BIE). Confirmando observaciones colectadas en otros lugares del mundo,²² las muchachas pudieran ser más susceptibles a los trastornos de la percepción corporal al autocatalogarse más delgadas de lo que eran en realidad. Estas diferencias incluso se destacaron cuando la serie de estudio se amplió para incorporar estudiantes africanos. Para las muchachas africanas, el exceso de grasa corporal fue un atributo con el que se sintieron cómodas y a gusto, al tenerlo como un símbolo de belleza y fecundidad. Por el contrario, las estudiantes cubanas siempre se vieron a sí mismas como más delgadas (y con una menor cantidad de grasa corporal) que lo que la antropometría reveló de forma independiente.

Este bloque cierra con las pautas para la intervención alimentaria, nutrimental y metabólica de los niños diagnosticados con una lesión estática del Sistema Nervioso Central (LESNC) que se benefician de programas de educación inclusiva en centros pedagógicos públicos. Cada día será más frecuente la presencia de niños como éstos en las escuelas y otros espacios públicos de socialización, lo que planteará a los educadores, nutricionistas, y preparadores y manipuladores de alimentos retos (y también oportunidades) en la provisión de cuidados alimentarios y nutrimentales a los mismos, y en el proceso, la identificación, intervención y eventual prevención de los trastornos nutricionales que en ellos puedan presentarse.²³

Todavía este número de clausura de la RCAN contempla un tercer bloque de contenidos con aplicaciones del diagnóstico bioquímico y microbiológico, la tecnología de alimentos, y la experimentación animal. El aseguramiento de la inocuidad alimentaria pasa por un aparataje

analítico que en el menor tiempo posible dictamine si el alimento en disputa (léase también en conflicto) se encuentra contaminado (o no), y cuál sería el germen responsable de la contaminación.²⁴ Tales métodos denominados “rápidos” podrían ser interesantes en el terreno, pero las características operacionales de los mismos dejan mucho que desear todavía, como el trabajo colocado en este número nos revela.

La cistatina C sérica es un marcador novedoso de la función glomerular.²⁵ En una comunicación acomodada como “Notas estadísticas” se presentan los intervalos de referencia (al menos de alcance local) para este analito, expandiendo así las aplicaciones bioquímicas del mismo. No obstante, se recuerda que la información que comporta la cistatina C sérica se realiza mejor si se convierte en un estimado del filtrado glomerular del sujeto.²⁶

En años recientes se ha revalorizado el suero de quesería: un subproducto hasta hace poco “indeseable” de la industria láctea.²⁷ Hoy este suero de quesería se recupera como materia prima en el desarrollo de nuevos alimentos. La RCAN ha acogido a lo largo de los años los desarrollos del grupo de trabajo del Instituto de Investigaciones Agropecuarias “Jorge Dimitrov”, de la ciudad de Bayamo (Granma), distante unos 800 Km al sureste de La Habana; y que han culminado en la producción de una bebida fermentada con valor comercial.²⁸⁻²⁹

También en esta línea de desarrollo de nuevas tecnologías alimentarias se inscribe la comunicación acogida en la RCAN sobre el efecto hipouricemiente de los oligómeros de las proantocianidinas (OPC) contenidos en los subproductos de la industria vitivinícola.³⁰ en un modelo experimental construido con ratas *Holtzman*, la administración intraperitoneal de un extracto purificado de OPC produjo una menor ganancia de peso y la disminución de los valores sanguíneos de los uratos: efectos que podrían ser independientes de la presencia del etanol constituyente de las bebidas obtenidas después de la fermentación de la uva.

Dejo para la sección final de este Editorial, precisamente por la importancia que revisten, tres piezas que, si bien no representan productos de investigaciones terminadas, contribuyen también al desarrollo y evolución de las ciencias de la Alimentación y Nutrición en nuestro país, y por extensión, la región. La primera de ellas discute la actuación interdisciplinaria como la base filosófica que sustenta el trabajo de las organizaciones hospitalarias dedicadas a la provisión de cuidados alimentarios y nutricionales al enfermo.³¹

La segunda de las piezas (y que se incluye en este número a modo de suplemento) muestra la bibliografía cubana sobre temas de Alimentación y Nutrición que ha sido encontrada en publicaciones periódicas propias de los siglos XVII y XX, expandiendo así un trabajo recopilatorio previamente aparecido en la RCAN.³²

Se tiene un antecedente en la propia RCAN sobre el devenir del derecho alimentario en Cuba.³³ Ahora este número incluye un “Editorial invitado” que fue comisionado por el Editor de la RCAN a dos prominentes investigadoras y bioeticistas colombianas. El título no podría ser más provocativo, y con él, las autoras trascienden las barreras de un concepto (digamos corporativo) del derecho alimentario para colocarlo de vuelta al mismo centro de la actuación de los nutricionistas en cualquier escenario de la prestación de salud.³⁴

Las presentaciones han sido hechas. Espero entonces que los temas y los contenidos colocados en el número de clausura del volumen 29 de la RCAN les sean de utilidad.

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

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Laslett LJ, Alagona P, Clark BA, Drozda JP, Saldivar F, Wilson SR; *et al.* The worldwide environment of cardiovascular disease: Prevalence, diagnosis, therapy, and policy issues: A report from the American College of Cardiology. *J Am Coll Cardiol* 2012;60(25 Suppl):S1-S49.
2. Michelotto de Oliveira MA, Martins Fagundes RL, Machado Moreira EA, De Moraes Trindade EBS, De Carvalho T. Relación de indicadores antropométricos con factores de riesgo para enfermedad cardiovascular. *Arq Bras Cardiol* 2010;94:462-9.
3. Bonet Gorbea M, Varona Pérez P, Chang La Rosa M, García Roche RG, Suárez Medina R, Arcia Montes de Oca N; *et al.* III Encuesta de factores de riesgo y actividades preventivas de enfermedades no transmisibles. Cuba: 2010 – 2011. Editorial Ciencias Médicas. La Habana: 2015. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/encuesta_nacional_riesgo/encuesta_completo.pdf. Fecha de última visita: 16 de Octubre del 2018.
4. Wang J, Thornton JC, Kolesnik S, Pierson RN. Anthropometry in body composition: An overview. *Ann NY Acad Sci* 2000;904:317-26.
5. De León Medrano DL, Muñoz Muñoz MG, Ochoa C. La antropometría en el reconocimiento del riesgo cardiovascular. *RCAN Rev Cubana Aliment Nutr* 2017;27:167-88.
6. Espinosa Borrás A, Martínez González C, Barreto Penié J, Santana Porbén S. Esquema para la evaluación antropométrica del paciente hospitalizado. *RCAN Rev Cubana Aliment Nutr* 2007;17(1):72-89.
7. Guillén L, Mielgo-Ayuso J, NorteNavarro A., Cejuela R, Dolores M, Martínez-Sanz JM. Composición corporal y somatotipo en triatletas universitarios. *Nutrición Hospitalaria [España]* 2015;32:799-807.
8. Carter L, Honeyman B. Somatotyping development and applications. Cambridge University Press. New York: 1991.
9. Dionisi-Vici C, Deodato F, Röschinger W, Rhead W, Wilcken B. “Classical” organic acidurias, propionic aciduria, methylmalonic aciduria and isovaleric aciduria: Long-term outcome and effects of expanded newborn screening using tandem mass spectrometry. *J Inherit Metab Dis* 2006;29:383-9.
10. Swanson E. Prospective clinical study reveals significant reduction in triglyceride level and white blood cell count after liposuction and abdominoplasty and no change in cholesterol levels. *Plast Reconstruct Surg* 2011;128:182-97.
11. Klein S, Fontana L, Young VL, Coggan AR, Kilo C, Patterson BW, Mohammed BS. Absence of an effect of liposuction on insulin action and risk factors for coronary heart disease. *New Engl J Med* 2004;350:2549-57.
12. Escobar Vega H, Bezares Ramos I, Lugo Alonso J, Expósito Jalturin A, León Rodríguez Y. Cambios en las fracciones lipídicas séricas tras la liposucción. *RCAN Rev Cubana Aliment Nutr* 2014; 24:249-59.
13. Escobar Vega H, Miquet Romero LM, Expósito Jalturin A, Espinosa Romero G. Cambios antropométricos tras la liposucción. *RCAN Rev Cubana Aliment Nutr* 2015;25:123-31.
14. Escobar Vega H, Miquet Romero LM, Expósito Jalturin A, Espinosa Romero GE. Cambios en la composición corporal tras tratamiento de la lipodistrofia abdominal mediante liposucción. *RCAN Rev Cubana Aliment Nutr* 2018;28:55-66.

15. Khan LU, Ahmed J, Khan S, MacFie J. Refeeding syndrome: A literature review. *Gastroenterol Res Pract* 2011; 2011:2011. Disponible en: <https://doi.org/10.1155/2011/410971>. Fecha de última visita: 5 de Febrero del 2018.
16. Andrade Hernández MB, Chaug Solórzano MA, Andino Rodríguez FX, Rodríguez Veintimilla D. Sobre las propiedades y los usos de la glutamina en la citorreducción tumoral. *RCAN Rev Cubana Aliment Nutr* 2017;27:430-64.
17. Rajendram R, Preedy VR, Patel VB. *Glutamine in clinical nutrition*. Humana Press. New York: 2015.
18. World Health Organization/Pan American Health Organization. *Hospital safety index: Guide for evaluators*. Second Edition. World Health Organization. Geneva: 2015. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/258966>. Fecha de última visita: 16 de Febrero del 2019.
19. Cetin I, Alvino G, Radaelli T, Pardi G. Fetal nutrition: A review. *Acta Pædiatrica* 2005;94: 7-13.
20. Godfrey KM, Barker DJ. Fetal nutrition and adult disease. *Am J Clin Nutr* 2000;71(Suppl): S1344-S1352.
21. Vickers M. Early life nutrition, epigenetics and programming of later life disease. *Nutrients* 2014;6:2165-78.
22. Sisson BA, Franco SM, Carlin WM, Mitchell CK. Body fat analysis and perception of body image. *Clin Pediatr [Philadelphia]* 1997;36:415-8.
23. Zapata LFG, Mesa SLR. La alimentación del niño con parálisis cerebral: Un reto para el nutricionista dietista. *Perspectivas desde una revisión. Perspectivas Nutrición Humana* 2010; 12(1):77-85. Disponible en: <http://www.iatreia.udea.edu.co/index.php/nutricion/article/view/9417>. Fecha de última visita: 7 de Julio del 2018.
24. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y Organización Panamericana de la Salud. *Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional. Sistemas alimentarios sostenibles para poner fin al hambre y la malnutrición en América latina y el Caribe*. FAO/OPS. Santiago de Chile: 2017. Disponible en: <http://www.fao.org/3/I9553ES/i9553es.pdf>. Fecha de última visita: 5 de Julio del 2018.
25. Simonsen O, Grubb A, Thysell H. The blood serum concentration of cystatin C (gamma-trace) as a measure of the glomerular filtration rate. *Scand J Clin Lab Invest* 1985;45:97-101.
26. Inker LA. Estimating glomerular filtration rate from serum creatinine and cystatin C. *New Engl J Med* 2012;367:20-9.
27. Socorro M, Verdalet I. El suero de queso: ¿Producto vital o simple desecho? *Ciencia Hombre* 2005;17:53-4. Disponible en: <http://cdigital.uv.mx/handle/123456789/5649>. Fecha de última visita: 11 de Diciembre del 2018.
28. Miranda O, Ponce I, Fonseca P, Sam L, Cedeño C, Martí L. Elaboración de una bebida fermentada a partir del suero de queso. Características distintivas y control de la calidad. *RCAN Rev Cubana Aliment Nutr* 2007;17:103-8.
29. Miranda O, Fonseca PL, Ponce I, Cedeño C, Sam L, Martí L. Elaboración de una bebida fermentada a partir del suero de queso que incorpora *Lactobacillus acidophilus* y *Streptococcus thermophilus*. *RCAN Rev Cubana Aliment Nutr* 2014;24:7-16.

30. Sánchez-Moreno C, Cao G, Ou B, Prior RL. Contenido de antocianina y proantocianidina en vinos blancos y rojos seleccionados. Comparación de la capacidad de absorción de radicales de oxígeno con los vinos no tradicionales obtenidos de *Highbush blueberry*. Rev Quím Agríc Aliment 2003;51:4889-96. Disponible en: <http://doi:10.1021/jf030081t>. Fecha de última visita: 16 de Abril del 2018.
31. Tappenden KA, Quatrara B, Parkhurst ML, Malone AM, Fanjiang G, Ziegler TR. Critical role of nutrition in improving quality of care: An interdisciplinary call to action to address adult hospital malnutrition. JPEN J Parenter Enter Nutr 2013;37:482-7.
32. Hernández Fernández M, López Espinosa JA, Delgado García G. Bibliografía cubana sobre alimentación y nutrición humanas durante los siglos XVIII al XX. Índice de autores y materias. Rev Cubana Aliment Nutr 2009;19:164-72.
33. Luna Martínez MV, Calderín Alfonso A, de La Paz Luna M. El derecho alimentario en Cuba. RCAN Rev Cubana Aliment Nutr 2008;18:84-93.
34. Cardenas D, Bermudez CH, Echeverri S. Is nutritional care a human right? Clin Nutr Exp 2019;26:1-7.