

COMITÉ EDITORIAL

Misión de la Revista: "Difundir el conocimiento científico a nivel nacional y de la región a través de la publicación de investigaciones en el campo de la nutrición humana".

DIRECTORA DE LA REVISTA

Dra. Marcela Stambullian // direccion-diaeta@aadynd.org.ar

INTEGRANTES

Lic. Paola Chinarof
Dra. Daniela Defago
Lic. Mariana Gomez
Lic. Sofia Gluckselig
Lic. Dana Watson
Lic. Anabella Zanini

CUERPO DE REVISORES

Nacionales

Dra. María Marta Andreatta
Universidad Nacional de Córdoba/ CONICET
Lic. Sergio Britos
Escuela de Nutrición. Universidad de Buenos Aires /
Programa de Agronegocios y Alimentos. UBA
Dra. Elvira Calvo
Dirección de Salud Materno Infantil. Ministerio de Salud
Dra. Margarita Olivera Carrión
Facultad de Farmacia y Bioquímica. UBA
Lic. Diego Diaz Cordova
Escuela de Nutrición. Universidad de Buenos Aires / CISPAN
Lic. Cecilia Drolas
Escuela de Nutrición, Universidad de Buenos Aires
Lic. Natalia Elorriaga
Escuela de Nutrición. Universidad de Buenos Aires
Mgter. María Cristina de Landeta
Depto. de Ciencias Básicas. Universidad Nacional de Luján.
Lic. Elsa Longo
Dirección de Salud Materno Infantil. Ministerio de Salud
Dra. Laura Beatriz López
Escuela de Nutrición. Universidad de Buenos Aires
Dra. Laura Moratal Ibañez
Facultad de Medicina. Universidad de Buenos Aires
Dr. Mario Perman
Medico Especialista Terapia Intensiva
Dra. María Luz Portela
Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires
Mgter. Adriana Ramón
Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Nacional de Salta
Mgter. Lic. Cecilia Raschio
Universidad Juan Agustín Maza
Lic. Gloria Sammartino
Escuela de Nutrición. Universidad de Buenos Aires / CISPAN
Dra. Marisa B. Vázquez
Escuela de Nutrición. Universidad de Buenos Aires
Mgter. Alicia Witriw
Escuela de Nutrición. Universidad de Buenos Aires

Internacionales

Dra. Nancy Babio
Universidad Rovira i Virgili (ESP AÑA)
Lic. Yolanda de la Garza
Facultad de Salud Pública y Nutrición;
Universidad de Nuevo León (MÉXICO)
Dra. Graciela Falciglia
Department of Nutritional Sciences
University of Cincinnati Medical Center (ESTADOS UNIDOS)
Lic. Sonia Olivares
Instituto de Nutrición y Tecnología de Alimentos (CHILE)

PROPIETARIO

Asociación Argentina de Dietistas
y Nutricionistas Dietistas (AADYND)
CUTI: 30-65741337-9
Bases de Datos en las que Indiza: LILACS

COMISIÓN DIRECTIVA

Presidente Lic. Viviana Corteggianno
Vice presidente Lic. Romina Sayar
Secretaria Lic. Alejandra Basilio
Prosecretaria Lic. María Daniela Rainieri
Tesorera Lic. María Lujan Stankievich
Protectora Lic. María Ximena Berdullas
Vocal I Lic. María Beatriz Ravanelli
Vocal II Lic. Silvia Patricia Jereb
Vocal III Lic. Mariela Andrea Roslan
Vocal IV Lic. Luciano Rodolfo Spena
Revisora de cuentas I Lic. Florencia Cardone
Revisor de Cuentas II Lic. Claudio Matías Magno

Editorial



Lic. Graciela González

Nuevos códigos para los nuevos paradigmas éticos

¿Qué estamos haciendo como individuos y como colectivo para que la salud sea un derecho?, ¿Cómo mostrar la relación entre la situación nutricional y el derecho a la salud?, ¿Qué hacer frente a esto?

En la sociedad actual se tiende, cada vez más, a relacionar al buen profesional únicamente con los expertos, es decir, con la competencia científica y técnica. Desde esta visión, un buen profesional es, sobretodo, aquel que tiene pericia en la realización de una técnica, no alguien moralmente comprometido con la sociedad.

Ciertamente, un profesional es –y debe ser– alguien experto y competente en el ejercicio de una actividad, y éste es su primer deber moral, pero no el único, porque la actividad profesional se define y se justifica por los bienes que genera en la sociedad.

Esta obsesión cientista ya llevó a C. P. Snow (1959) a reclamar, hace más de cincuenta años, la fusión de las dos culturas, la cultura humanista y la cultura científica. Reivindicación que, más tarde, culminó con el nacimiento de la bioética, que también pretende unir la ciencia con las humanidades.

La ética profesional debe estar basada en los cuatro principios de la bioética: I. Beneficencia: Hacer el bien. II. No maleficencia: No causar daño. III. Autonomía: el derecho de las personas a decidir su propio destino. IV. Justicia e igualdad

Los códigos de ética en la profesión de nutrición tienen diversas características. En primer lugar separan los "principios generales" de los "estándares de conducta profesional". Esta es la propuesta que en 2007 la Confederación Internacional de las Asociaciones de Dietistas (ICDA), al igual que otras muchas profesiones hace al renovar sus códigos deontológicos y éticos.

Mencionaremos que los principios **generales**, se basan en los estándares de responsabilidad, profesionalidad, solidaridad, respeto, cooperación y legalidad, y los **estándares de conducta del profesional nutricionista** serían en términos generales los derechos, obligaciones y prohibiciones orientados hacia la sociedad, sus colegas, otros profesionales, la profesión y el paciente y por último y muy importante con las universidades en las cuales fueron formados.

Así, pues, toda profesión es un servicio a la sociedad, y este servicio no se puede realizar de cualquier manera; por ello, las profesiones se dotan de códigos éticos, que orientan y regulan la conducta de sus profesionales.

Lic. Graciela González
Comité de Asuntos Legales y Profesionales



Sumario

1 Editorial

■ CONCLUSIONES DE GRUPOS DE ESTUDIO

7 Hiperglucemia en el paciente Neurocrítico

MG. SILVIA JEREB, LIC. NAZARENA ASUS, LIC. MARGARITA BLUMTRITT, LIC. YANINA KREFF, LIC. LORENA MAGNÍFICO, LIC. VICTORIA REBAGLIATI, LIC. ANA VITTAL, LIC. MARIANA YUDI.

■ ARTÍCULO ORIGINAL

12 Diferencias en las prácticas de lactancia materna y alimentación complementaria, según los indicadores básicos propuestos por la OMS, en niños con diferentes condiciones sociodemográficas de Rosario, Argentina

LIC. MG. MARÍA ELISA ZAPATA, LIC. JULIETA FORTINO, LIC. CELESTE PALMUCCI, LIC. SOLANGE PADRÓS, LIC. ELIANA PALANCA, LIC. AGUSTINA VANESIA, DR. ESTEBAN CARMUEGA

21 Evaluación del tratamiento intensificado con conteo de hidratos de carbono en un grupo de niños con diabetes tipo 1

LIC. MARÍA CLAUDIA PÉREZ, DRA. GUADALUPE PIETROPAOLO, DRA. CINTIA OJEA, LIC. MARÍA APEZTEGUÍA, DRA. VIVIANA BALBI.

■ COMUNICACIÓN BREVE

26 ¿Es la ingesta de sodio una barrera al consumo de agua en una alimentación saludable?

SERGIO BRITOS

■ COMITÉ CIENTÍFICO

32 Actividades científicas 2015

Producción General

AADyND

Asociación Argentina de Dietistas
y Nutricionistas Dietistas
Viamonte 1328 • Piso 7º of. 25 (1053)
Capital Federal • Argentina
Tel: 4374-3090/3301
mail: info@aadynd.org.ar
site: www.aadynd.org.ar

Coordinación General Gráfica y Digital

Lic. Luciana Pita
info@aadynd.org.ar

Diseño interior/tapa

Claudia Solari
info@claudiasolari.com.ar
www.claudiasolari.com.ar
tel: 4543 8892 / cel: 15 6262 0496

Organización Publicitaria

Lic. María Luján Stankievich
publicidad@aadynd.org.ar

Traducción

Mariana Gallina
gmariana13@yahoo.com.ar

Mantenimiento revista versión digital

Diego Nedelcu



DIAETA (B.Aires) 2015 • Vol.33 • Nº 150

DIAETA (B.Aires) 2015 • Vol. 33 • Nº 150

ISSN 1852-7337 (en línea)

DNDA: internet/digital: en trámite

Reglamento de publicaciones

La revista DIAETA es la revista científica de la Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas-Dietistas (AADYND). Publica artículos científicos que han sido revisados en forma anónima por especialistas en el tema. La revista, de publicación trimestral, acepta artículos originales, revisiones, actualizaciones y comunicaciones breves en nutrición clínica y hospitalaria, dietoterapia, nutrición comunitaria y salud pública, nutrición básica y aplicada, educación alimentaria, tecnología alimentaria y bromatología, sociología y antropología de la alimentación, y, en definitiva, todas las áreas relacionadas a la nutrición humana.

Para la preparación de manuscritos, la revista se ha adecuado a los requerimientos del International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) en su más reciente actualización, disponible en <http://www.icmje.org>

NORMAS ESPECÍFICAS PARA CADA SECCIÓN O CATEGORÍA DE ARTÍCULO

Artículos originales

Se entiende por artículo original a los manuscritos que respeten los pasos del método científico y que recojan los siguientes apartados: Introducción, objetivo/s, metodología, resultados principales, discusión y bibliografía. Tendrán una extensión mínima de 5 y una máxima de 15 hojas (o 4000 palabras), incluyendo ilustraciones, tablas y bibliografía.

Los trabajos originales deberán ser inéditos y si fueron comunicados en sociedades científicas en forma de resúmenes, deberá mencionarse.

No podrán publicarse posteriormente en otra revista, a menos que este comité lo autorice por escrito. En tal caso se dejará constancia al pie de la reproducción de la referencia bibliográfica correspondiente a la publicación original.

El orden requerido para la presentación será el siguiente:

a- Página de Título y Autores: En la primera hoja figurará el título del artículo en castellano y en inglés, los nombres y apellidos de los autores, su grado académico, Institución de procedencia del trabajo, dirección postal, teléfono y mail de cada autor, indicando cuál de los autores será quien reciba la correspondencia. Los nombres de los autores solo deben figurar en esta primera página.

b- Resumen: no excederá las 300 palabras, deberá incluir los principales hallazgos del trabajo así como las conclusiones del mismo. Recomendamos ordenar los resúmenes con sus correspondientes partes de la siguiente forma: Introducción con su/su objetivo/objetivos; Material y Métodos; Resultados y Conclusión. Se incluirá también el resumen en inglés. Al pie de cada resumen deberán figurar las palabras clave: 4 ó 5 palabras que describan el tema del artículo. Se incluirán también en inglés.

c- Introducción: Incluir una breve reseña de la problemática a tratar, sus antecedentes, la justificación que motiva la realización del trabajo y el propósito del mismo.

d- Material y métodos: Explicitar las técnicas y materiales empleados. Los términos matemáticos, fórmulas, abreviaturas, unidades y medidas serán concordantes con los usados en publicaciones sanitario-biológicas. Todas las unidades de medida se expresarán en sistema métrico, y cuando una abreviatura aparezca por primera vez estará precedida por su nombre completo.

e- Resultados: Presentar los resultados siguiendo una secuencia lógica mediante texto, tablas y figuras. No repetir en el texto los datos de los cuadros o las ilustraciones, destacando o resumiendo solo las observaciones importantes.

f- Discusión: Mencionar brevemente la concordancia o no de los resultados con otros trabajos publicados, destacando los aspectos más novedosos e importantes del estudio y las conclusiones que de ellos se deducen.

g- Bibliografía: Se citarán según las normas internacionales que se ilustran con los ejemplos a continuación. Mayor información acerca de la forma de citar otro tipo de publicaciones puede consultarse en: <http://www.icmje.org>. Las referencias se citaran entre paréntesis numeradas en forma correlativa, según orden de aparición en el texto, sin utilizar subíndices, comillas ó tipología cursiva en las citas.

Ejemplo de cita bibliográfica:

• Revistas:

Santoro KB, O'Flaherty T. Children and the ketogenic diet. *J Am Diet Assoc.* 2005 May; 105(5):725-6.

Los títulos de las revistas serán abreviados según el estilo empleado en el Index Medicus (en: <http://www.nlm.nih.gov>)

Nota: si son más de 6 autores, indicar los 3 primeros y luego del nombre de éstos agregar "y col" para los artículos en español y "et al" para los artículos en inglés.

• Libros:

Longo E, Navarro E. *Técnica Dietoterápica*. 2da Edición. Buenos Aires. El Ateneo, 2002.

• Capítulos de libros:

Guerrero Lozano R, Alvarez Vargas D. Desarrollo del sistema digestivo. En: Rojas Montenegro C, Guerrero Lozano R. *Nutrición Clínica y Gastroenterología Pediátrica*. Bogotá. Editorial Médica Panamericana, 1999. P 19-29.

• Artículos de revistas en internet:

Abood. Quality improvement initiative in nursing homes: the ANA acts in an advisory role. *Am J Nurs* (serie en internet). 2002

Jun (citado 12 de agosto de 2002); 102 (6): (aprox 3 p.). Disponible en: <http://nursingworld.org/AJN/2002/june/Wawatch.htm>

• Trabajos presentados en reuniones científicas:

Graciano A, Riso Patrón V. Diseño de una canasta básica de alimentos para la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. 2010. Presentado en el XVIII Encuentro Anual de Nutricionistas. Buenos Aires, Argentina.

h- Tablas: En hojas separadas del texto, numeradas, si son indispensables y comprensibles, con título explicativo del contenido. Las notas aclaratorias se ubicarán al pie, y no en el título. No emplear líneas verticales de separación entre columnas ni horizontales, excepto tres: las que separan el título de la Tabla, los encabezamientos del resto, y la que indica la terminación de la Tabla.

i- Figuras: Es todo el material que no pueda ser escrito a máquina (fotografías, dibujos lineales, gráficos, diagramas o trazados). Cada figura estará numerada y tendrá título y una leyenda explicativa al pie. Los gráficos se presentarán en tonos de grises, utilizando como efectos del relleno tramas diferentes si se utilizan varias series de datos.

Artículos de revisión y actualización

Se entienden aquellos que implican un análisis crítico de publicaciones relacionadas con un tema de relevancia para la profesión y que permitan alcanzar conclusiones lógicas y racionales. Su extensión será de un mínimo de 5 y un máximo de 10 hojas. Deberá incluir como mínimo 10 citas bibliográficas de los últimos 5 años.

Deberá incluir los apartados: página de Título y Autores; Resumen; Introducción y Discusión. La bibliografía deberá ser lo más completa y actualizada según las necesidades de cada tema.

Comunicaciones breves

Se entiende por artículos breves de opinión o de comunicación de actividades o programas en el área de la nutrición que aporten una metodología y resultados de interés para los profesionales. Su extensión máxima será de 5 páginas y deberá incluir referencias bibliográficas.

Deberá incluir los apartados: página de Título y Autores; Resumen; Texto y Bibliografía.

Casos clínicos

Incluyen la descripción de uno o más casos que posean cierto interés diagnóstico, o formas clínicas extrañas o que presenten anomalías en la evolución o en la respuesta terapéutica en los cuales el tratamiento nutricional sea de relevancia. Su extensión tendrá un máximo de 5 páginas y deberán incluirse referencias bibliográficas.

Deberá incluir los apartados: página de Título y Autores; Resumen; Texto y Bibliografía.

Cartas al comité editorial

Estarán referidas preferentemente a artículos publicados en la revista. No excederán las 800 palabras, pueden incluir hasta 5 referencias bibliográficas y una tabla o figura.

Sección composición de alimentos

En esta Sección se publicarán artículos originales, revisiones o actualizaciones referidas a la composición química de los alimentos

Sección resúmenes de trabajos publicados en revistas extranjeras

En esta Sección se publicarán resúmenes de trabajos publicados en revistas extranjeras sobre nutrición humana. Incluirá la cita completa, para una rápida localización del trabajo original

Noticario

Versará sobre las actividades y eventos realizados por el Comité Científico de la AADYND.

REQUISITOS PARA EL ENVÍO DE TRABAJOS

Los trabajos estarán escritos en formato Word, con tipología Arial 12, a 1,5 espacios, en papel tamaño A4, con márgenes de al menos 25 mm, escritas de un solo lado. Las páginas se numerarán en forma consecutiva comenzando con la del título. Cada trabajo deberá presentarse con:

Página de Autoría: Se enviará en página aparte, una solicitud para la publicación del artículo firmada por todos los autores en donde se deja constancia que el trabajo no ha sido publicado ni total ni parcialmente en ninguna otra revista científica ni ha sido enviado para su consideración a otra revista. Disponible en: www.aadynd.org.ar (link Dieta).

Carta dirigida a la Directora de la Revista: En la misma se solicita la consideración del trabajo para su publicación, aclarando en qué categoría se presenta y quien será el autor con quien se mantenga la correspondencia

Copia del trabajo: Se enviará en forma electrónica por mail a revistadiaeta@aadynd.org.ar.

Los trabajos recibidos serán remitidos para su evaluación a miembros del Cuerpo de Revisores. El Comité Editorial informará a los autores sobre la aceptación o no del trabajo, las correcciones y sugerencias realizadas por los revisores.

El Comité Editorial se reserva el derecho de no publicar trabajos que no se ajusten estrictamente al reglamento señalado o que no posean el nivel de calidad mínimo exigido, acorde a la jerarquía de la revista.

La responsabilidad por el contenido, afirmaciones y autoría de los artículos publicados pertenece exclusivamente a los autores. Cada uno de los autores tendrá derecho a un ejemplar del volumen en el que sea publicado, pero serán diez como máximo por trabajo.

NUEVA

La medida justa de Sal



Nueva presentación
en sobres individuales
Un sobre x comida!



La porción justa!

1 porción (2 ml = 40 gotas)

Representa **sólo el 12% del sodio máximo** diario sugerido por la Organización Mundial de la Salud.

Presentaciones en Packs de 30 y 60 Unidades.

75% menos sodio
que la sal de mesa

Gota de mar

www.salmarinaliquida.com

AVISO

Hiperglucemia en el paciente Neurocrítico

Hyperglycemia in Neurocritical patients

Grupo de Estudio de Nutrición y Neurointestivismo. AADYND. Coordinadora: MG. SILVIA JEREB^{1,2}
Integrantes: LIC. NAZARENA ASUS³, LIC. MARGARITA BLUMTRITT⁴, LIC. YANINA KREFF⁵,
LIC. LORENA MAGNÍFICO^{1,6}, LIC. VICTORIA REBAGLIATI⁷, LIC. ANA VITTAL⁸, LIC. MARIANA YUDI⁵

¹Hospital Nacional Posadas, ²Centro de Adultos Mayores y Rehabilitación Hirsch, ³Hospital Universitario, Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza. Facultad de Ciencias de la Nutrición, Universidad Juan A. Maza. Mendoza. ⁴Fundación CISAM, Centro educativo terapéutico para personas con capacidades diferentes. Carrera de Nutrición, Universidad de Belgrano. ⁵Hospital A. Zubizarreta. ⁶Hospital Municipal Eva Perón. ⁷Instituto Cardiovascular de Buenos Aires. Carrera de Nutrición, Universidad Católica de La Plata. ⁸Clínica Santa Isabel. Carrera de Nutrición, Universidad ISALUD.

Correspondencia: Silvia_jereb@yahoo.com.ar - Recibido: 27/1/2015. Aceptado en su versión corregida: 18/2/2015

Resumen

Introducción. El enfermo neurocrítico desarrolla una respuesta a la lesión hipermetabólica e hipercatabólica. En tal circunstancia, aumentan las glucemias producto de la insulino resistencia propia del estrés metabólico. La hiperglucemia en estos pacientes, se asocia con un aumento de la morbilidad y mortalidad.

Marco teórico. La actividad cerebral requiere un alto consumo energético, utilizando principalmente el 30% de la glucosa plasmática. El aporte de glucosa debe ser continuo, debido a que el cerebro no dispone de reservas.

El gradiente entre los valores plasmáticos y cerebrales de glucosa es de 110-126 mg/dl, lo que sugiere puntos de corte más amplios en el control glucémico de estos pacientes. Se ha visto que una reducción drástica en los valores de glucemia por controles estrictos (<110 mg/dl) favorece un incremento en la relación lactato-piruvato y glutamato del cerebro, aumentando el daño cerebral.

Argumentación. Se presentan distintos argumentos para el control de glucemias estricto (<110 mg/dl) versus el manejo convencional (<180 mg/dl). Se observó mayor incidencia de mortalidad asociada a hipoglucemias por controles estrictos con tratamiento intensivo de insulina. La Asociación Dietética Americana (ADA) recomienda para pacientes críticos que el nivel de glucosa debe mantenerse entre 140 y 180 mg/dl, en este punto coinciden guías americanas y europeas.

Conclusión. Dado que los hallazgos de los estudios sugieren que el objetivo de normoglucemia no necesariamente beneficiaría al paciente y podría ser perjudicial, las publicaciones actuales no recomiendan el uso de objetivos glucémicos bajos en pacientes neurocríticos.

Palabras clave: neurocrítico, diabetes, glucemia, insulina, adulto.

Abstract

Introduction. The neurocritical patient develops a response to hypermetabolic and hypercatabolic injury. In such circumstance, there is an increase in glycemia as a result of the insulin resistance typical of the metabolic stress. Hyperglycemia in these patients is associated with increased morbidity and mortality.

Theoretical framework. Brain activity requires a high energy consumption, mainly using 30% of plasma glucose. The supply of glucose must be continuous, as the brain has no reserves.

The gradient between brain and plasma glucose values is 110-126 mg/dl, suggesting wider cut points in glycemic control in these patients. It has been observed that a drastic reduction in blood glucose due to strict controls (<110 mg/dl) favors an increase in the relation lactate-pyruvate and glutamate of the brain, thus increasing brain damage.

Argumentation. Various arguments for strict control of blood glucose (<110 mg/dl) versus conventional management (<180 mg/dl) are presented. Higher incidence of mortality associated with hypoglycemia by strict controls with intensive insulin therapy was observed. The American Dietetic Association (ADA) recommends that for critical patients the glucose level should be between 140 and 180 mg/dl; in this point the American and European guidelines coincide.

Conclusion. Since study findings suggest that the goal of normoglycemia would not necessarily benefit the patient and could be detrimental, the current publications do not recommend the use of low glycemic goals in neurocritical patients.

Keywords: neurocritical, diabetes, blood glucose, insulin, adult

Introducción

El enfermo neurocrítico, considerado como aquel con traumatismo craneoencefálico (TEC), hemorragia subaracnóidea, accidente cerebrovascular isquémico o hemorrágico, o patología tumoral, desarrolla una respuesta hipermetabólica e hipercatabólica relacionada a la gravedad de la lesión cerebral. La duración de dicha respuesta metabólica es prolongada, por lo que el soporte nutricional especializado en estos pacientes es totalmente necesario para contrarrestar el hipercatabolismo y preservar la masa magra, ya que disminuye el riesgo de mortalidad. (1)

La hipoglucemia y la insulino-resistencia son frecuentes en patologías severas y se asocian a resultados adversos. La hiperglucemia es común en pacientes con enfermedades agudas, incluyendo a los que necesitan tratamiento en unidades de cuidados intensivos. La ocurrencia de hiperglucemia, en particular de hiperglucemia severa, se asocia con un aumento de la morbilidad y mortalidad en una variedad de grupo de pacientes, pero los estudios que examinaron los efectos de controles estrictos de glucemia tuvieron resultados contradictorios. (2 - 9)

Por tal motivo, el objetivo del presente documento es brindar lineamientos de posición con respecto al manejo de hiperglucemias en el paciente neurocrítico.

Marco teórico

Los pacientes neurocríticos presentan frecuentemente hiperglucemias, producto de las alteraciones en el metabolismo de la glucosa propias del estrés metabólico según el tipo, severidad y estadio de la lesión cerebral. La hiperglucemia está relacionada con un incremento en la tasa de infecciones, de daño neurológico y un aumento de la morbimortalidad. Produce efectos perjudiciales en la enfermedad cerebral aguda, entre los que podemos mencionar: el estrés oxidativo mediado por la glucosa, la activación de citoquinas inflamatorias, la excitotoxicidad mediante la activación del receptor N-methyl-d-aspartato. (1, 10)

La actividad cerebral requiere un alto consumo energético dependiente del consumo de oxígeno

y glucosa. Las fuentes energéticas son aportadas por el flujo sanguíneo cerebral. La glucosa cerebral depende en forma lineal de la plasmática, aproximadamente el 30%. El aporte debe ser continuo, debido a que el cerebro no dispone de reservas y el depósito de glucógeno se agota rápidamente. La demanda cerebral de glucosa es de 5 mg cada 100 gr. de tejido por minuto, lo que sería aproximadamente 140 gr. al día de glucosa. (10)

Cuando se produce el daño cerebral aumenta la utilización de la glucosa como mecanismo de protección, esto sucede durante un corto período, luego cae la utilización de la misma. En este periodo, la aparición de episodios convulsivos, hipertensión endocraneal e hipoglucemias, aumentan las demandas del tejido deteriorando aún más las reservas. (10)

Por otra parte, se ha visto que una reducción drástica en los valores de glucemia por controles estrictos favorece un incremento en la relación lactato-piruvato y glutamato del cerebro, aumentando el daño cerebral. La hipoglucemia incide en el desenlace del paciente neurocrítico con aumento de la mortalidad. Las áreas más susceptibles a la hipoglucemia son la corteza cerebral, el hipocampo y el cuerpo estriado. (10, 11)

El gradiente entre los valores plasmáticos y cerebrales de glucosa es de 110 – 126 mg/dl, lo que sugiere unos ajustes más amplios en el control de estos pacientes (1).

Según la American Dietetic Association (ADA), la hiperglucemia en pacientes hospitalizados, independientemente de su causa, está inequívocamente asociada con resultados adversos. Varios ensayos clínicos en pacientes críticos no han podido demostrar una mejora significativa en el riesgo de mortalidad con el control intensivo de la glucemia frente al manejo convencional (<180 mg/dl), o incluso han demostrado un aumento del riesgo de la misma. Asimismo, se han analizado la relación entre los niveles de glucosa en suero y en cerebro, y se ha descubierto que los protocolos intensivos de insulina dirigidos a mantener un nivel de glucosa en suero ajustado (79 a 109 mg/dl) pueden comprometer el metabolismo cerebral, llevando a reducciones importantes en los niveles de glucosa intersticial cerebral. (4-6,12)

Según el consenso de la ADA, la hiperglucemia se define como un nivel de glucemia >140 mg/dl.

y la hipoglucemia como un nivel <70 mg/dl. La hipoglucemia severa en pacientes hospitalizados ha sido definido por muchos clínicos como <40 mg/dl, aunque este valor es inferior a 50 mg/dl, nivel en el cual comienza el deterioro cognitivo en individuos normales. Sobre la evidencia disponible, la ADA recomienda para pacientes críticos que la infusión de insulina debe ser utilizada para controlar la hiperglucemia en la mayoría de los pacientes en la unidad de cuidados intensivos (UCI), con un objetivo umbral de no más de 180 mg/dl. Una vez que el tratamiento con insulina intravenoso se ha iniciado, el nivel de glucosa debe mantenerse entre 140 y 180 mg/dl. Sin embargo, objetivos <110 mg/dl no son recomendables. El uso de protocolos de infusión de insulina con demostrada seguridad y eficacia, que resultan en bajas tasas de hipoglucemia, es altamente recomendado (4).

Las guías de la Asociación Americana del Ataque Cerebral [American Stroke Association (ASA)] aconsejan el tratamiento activo de la hiperglucemia en pacientes con ACV. Recomiendan tratar las glucemias mayores a 180 mg/dl, para mantener la glucemia plasmática entre 140 – 180 mg/dl. y monitoreo frecuente para prevenir hipoglucemias (13).

Las guías de práctica actualizadas, firmemente aconsejan tratar la hiperglucemia en pacientes de UCI a niveles por debajo de 180 mg/dl. Estas recomendaciones reconocen que aún no está claro si la reducción adicional de la glucemia a niveles “normales” puede desencadenar de forma segura un beneficio o si en su lugar puede inducir daño, dada la alta incidencia de hipoglucemia asociada con el control más estricto de la glucemia (6).

Argumentación

El primer estudio sobre el manejo de la glucosa fue el de Van den Berghe G., et al. en el año 2001. Este grupo de trabajo realizó, sobre un grupo de pacientes, un estricto control glucémico, con valores entre 80 y 110 mg/dl. y los comparó con el cuidado usual que se realizaba en los pacientes el año previo, donde se utilizaba un máximo de tolerancia de 250 mg/dl de glucemia, valor que correspondía al umbral renal. Este estudio dio como resultado una disminución de la mortalidad desde

un 8% a 4.6% con el control intensivo de la glucosa con terapia intensiva de insulina y también redujo la morbilidad y fallas orgánicas (7).

En la investigación realizada por Van der Berghe G, et al. en 2006, se demostró que la hipoglucemia fue más frecuente en pacientes con control estricto de los niveles de glucosa (80 a 110 mg/dl) que en aquellos que recibieron tratamiento convencional (insulina administrada cuando la glucosa excedía los 215 mg/dl), y la mortalidad fue mayor entre aquellos que recibieron el tratamiento intensivo con insulina. De esta manera, se determinó que el tratamiento intensificado redujo significativamente la morbilidad al reducir los niveles de glucemia, pero no la mortalidad. (2, 8)

Lo mismo se observó en el estudio multicéntrico NICE-SUGAR donde la mortalidad fue mayor en los pacientes con tratamiento intensivo (objetivo glucémico de 81 a 108 mg/dl.) a diferencia de quienes recibieron tratamiento convencional (objetivo de 180 mg/dl. o menos). Las distribuciones de las causas de muerte fueron similares en ambos casos, sin embargo, las muertes por causas cardiovasculares fueron más frecuentes en aquellos que recibieron tratamiento intensivo. (3,6)

En un estudio, Vespa P, et al. hallaron que la infusión de insulina para lograr el control intensivo de la glucemia produjo importantes reducciones de la glucosa cerebral y la elevación de biomarcadores de estrés celular (glutamato y cociente lactato/piruvato) en pacientes con lesiones cerebrales. Así mismo, un ensayo en pacientes con hemorragia subaracnoidea no pudo demostrar una diferencia significativa en el riesgo de mortalidad o lesión isquémica en los pacientes con control intensivo de la glucemia a diferencia de aquellos con hiperglucemia moderada. (5)

Meier R, et al. informaron que la incidencia de hipoglucemia e hipertensión intracraneal es mayor en los pacientes con TEC sometidos a un control glucémico intensivo (niveles de glucemia entre 63 a 117 mg/dl) durante la primera semana después de la lesión. Durante la segunda semana, una glucemia entre 63 a 117 mg/dl se asoció con efectos beneficiosos en términos de la hipertensión intracraneal reducida y disminución de la tasa de neumonía, bacteriemia e infecciones del tracto urinario (5, 8).

El estudio de Bilotta F, *et al.* evidenció que en pacientes con TEC severo, la insulino-terapia intensificada para mantener un control de glucosa estricto (80-120 mg/dl) no tiene beneficios significativos y aumenta el riesgo de hipoglucemia. En conclusión los episodios de hipoglucemia son más frecuentes en pacientes críticos con TEC que reciben terapia intensificada con insulina que aquellos que reciben terapia convencional (11, 14).

Un estudio multicéntrico realizado por Bruno A, *et al.* en pacientes con infarto cerebral pusieron a prueba la factibilidad y tolerabilidad del tratamiento intensivo de la hiperglucemia con insulina (glucemia <130 mg/dl) en comparación con el tratamiento convencional (<200 mg/dl). Los niveles de glucemia fueron significativamente menores en el grupo de tratamiento intensivo, presentando hipoglucemia (<60 mg/dl) (15).

En el estudio GIST-UK se reclutaron pacientes con accidente cerebrovascular agudo e hiperglucemias (>108 mg/dl). Los pacientes fueron aleatorizados entre un grupo control (solución salina normal), grupo intervención una infusión GKI (500 ml de dextrosa al 10%, 20 mmol KCl, y 16 U (inicial) de insulina humana recombinante) durante 24 horas para mantener la glucemia entre 72 y 126 mg/dl. El objetivo principal del estudio fue evaluar la mortalidad a los 90 días. El estudio debió interrumpirse por lento reclutamiento con 933 pacientes y no hubo diferencias significativas en la mortalidad a 90 días entre ambos grupos (GKI vs control: OR 1.14; 95% CI 0.86-1.51, p=0.37). En el grupo GKI, la glucemia fue significativamente menor que en el grupo control (diferencia de 10,26 mg/dl, p<0.001). Por lo tanto, en el manejo del ACV agudo y tratamientos intensivos con insulina, es probable que se requieran carga de hidratos de carbono y alimentación suplementaria inmediata para reducir el riesgo de hipoglucemia. (16, 17)

En otro estudio realizado en pacientes con ACV se observó que la hiperglucemia persistente (glucosa en sangre >126 mg/dl) se asoció con un incremento de la dimensión del infarto y aumento del derrame cerebral. (18)

Otra revisión y meta-análisis arrojó como resultado que el control estricto de la glucemia con

insulina en paciente neurocríticos no reduce la mortalidad sino que incrementa el riesgo de hipoglucemias aumentando así la mortalidad y disminuyendo la capacidad funcional de estos pacientes en el largo plazo. Por otro lado, pacientes con enfermedad cerebral aguda y valores de glucemia mayores a 180 mg/dl, presentaron peores resultados neurológicos. (11)

Conclusión

Los estudios que han evaluado el efecto de la insulina sobre el metabolismo y las variables de evolución recomiendan unos valores de glucemia entre 140 y 180 mg/dl, como valores de seguridad en el enfermo neurocrítico. Valores inferiores pueden inducir disminución de la reserva extracelular de glucosa y la consecuente disfunción energética cerebral. Por el contrario, un aumento en el valor de glucemia condiciona un empeoramiento en las variables pronósticas, como recuperación neurológica, tasa de infección, mortalidad y estancia hospitalaria. (1)

En pacientes neurocríticos existe controversia sobre los umbrales glucémicos que potencialmente inducen síntomas de hipoglucemia y empeoran el daño en el sistema nervioso central. Estudios experimentales muestran un nivel de glucosa plasmática de 170 mg/dl como crítico, por inducir daño cerebral por isquemia. Para minimizar el riesgo adicional de daño cerebral debido a hipoglucemia en estos pacientes, se sugiere ampliar los valores superiores del rango objetivo de glucemia. Monitorear y ajustar el control glucémico con un límite superior de 140 mg/dl evitaría la hipoglucemia y mantendría la glucosa plasmática por debajo del valor crítico de 170 - 180 mg/dl.

Dado que los hallazgos de los estudios sugieren que el objetivo de normoglucemia no necesariamente beneficiaría al paciente y podría ser perjudicial, el Grupo de Estudio en Pacientes Neurocríticos de la Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas-Dietistas (AADYND) no recomiendan el uso de objetivos glucémicos bajos en pacientes neurocríticos.

Referencias bibliográficas

1. Acosta Escribano, J. y col. Consenso SEMICYUC-SENPE: Paciente neurocrítico. Actualización. *Med Intensiva* 2011; 35(1): p.p. 77-80.
2. Van den Berghe, G. et al. Intensive Insulin Therapy in the Medical ICU. *N Engl J Med* 2006; 354: p.p. 449-461.
3. Finfer, S., Chittock D., Yu-Shuo Su, S., et al. Intensive versus Conventional Glucose Control in Critically Ill Patients. The NICE-SUGAR Study. *N Engl J Med* 2009; 360: p.p. 1283-1297.
4. Moghissi, E., et al. American Association of Clinical Endocrinologists and American Diabetes Association. Consensus Statement on Inpatient Glycemic Control. *Diabetes Care* 2009; 32 (6): p.p. 1119-1131.
5. Vespa, P. Intensive glycemic control in traumatic brain injury: what is the ideal glucose range? *Critical Care* 2008; 12 (5): p.p. 175
6. Van den Berghe, G., et al. What's new in glucose control in the ICU? *Intensive Care Med* 2013; 39: p.p. 823-825
7. Van den Berghe, G., Wouters P., Weekers F., et al. Intensive insulin therapy in critically ill patients. *N Engl J Med*. 2001; 345(19):1359-67.
8. Mesotten, D., et al. Glycemic Targets and Approaches to Management of the patient with critical illness. *Curr. Diabetes Rep.* (2012) 12: 101 -107.
9. Meier, R., Béchir, M., Ludwig, S., et al. Differential temporal profile of lowered blood glucose levels (3.5 to 6.5 mmol/l versus 5 to 8 mmol/l) in patients with severe traumatic brain injury. *Critical Care* 2008; 12 (4): R98
10. Godoy, D., et al. Treating hyperglycemia in neurocritical patients: benefits and perils. *Neurocritical Care* 2010; 13: p.p. 425-438.
11. Kramer, A., et al. Optimal glycemic control in neurocritical care patients: a systematic review and meta-analysis. *Critical Care* 2012; 16: (5):R203
12. Schmidt, M., Claassen, J., Ko, SB., et al. Nutritional support and brain tissue glucose metabolism in poor-grade SAH: a retrospective observational study. *Critical Care* 2012; 16:R15
13. Jauch, E., Saber, J., Adams, H., et al. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke. *AHA/ASA Guideline* 2013.
14. Bilotta, F., Caramia, R., Cernak, I., et al. Intensive insulin therapy after severe traumatic brain injury: a randomized clinical trial. *Neurocritical Care* 2008; 9: p.p. 159-166.
15. Bruno, A., Kent, TA., Coull, BM., et al. Treatment of Hyperglycemia In Ischemic Stroke (THIS). A Randomized Pilot Trial. *Stroke* 2008; 39: p.p. 384-389
16. Gray, CS., Hildreth, AJ., Sandercock, PA., et al. GIST Trialists Collaboration. Glucose-potassium-insulin infusions in the management of post-stroke hyperglycemia: the UK Glucose Insulin in Stroke Trial (GIST-UK). *Lancet Neurol* 2007; 6: p.p. 397- 406
17. Cleland SJ, et al. Insulin action is associated with endothelial function in hypertension and type 2 diabetes. *Hypertension* 2000; 35: p.p. 507-511.
18. McCormick et al. Management of Hyperglycemia in Acute Stroke: How, When, and for Whom? *Stroke* 2008; 39: p.p. 2177-2185



Diferencias en las prácticas de lactancia materna y alimentación complementaria, según los indicadores básicos propuestos por la OMS, en niños con diferentes condiciones sociodemográficas de Rosario, Argentina

Differences in breastfeeding and complementary feeding practices, according to basic WHO indicators, in children with different socio-demographic conditions of Rosario, Argentina.

LIC. MG. MARÍA ELISA ZAPATA^{1,2}, LIC. JULIETA FORTINO², LIC. CELESTE PALMUCCI², LIC. SOLANGE PADRÓS², LIC. ELIANA PALANCA², LIC. AGUSTINA VANESIA², DR. ESTEBAN CARMUEGA¹

¹Centro de Estudios sobre Nutrición Infantil (CESNI). Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. ²Universidad del Centro Educativo Latinoamericano, Facultad de Química, Licenciatura en Nutrición. Rosario, Santa Fé, Argentina.

Correspondencia: mariaelisazapata@gmail.com - **Recibido:** 21/10/2014. **Aceptado en su versión corregida:** 26/1/2015

Resumen

Introducción. La Organización Mundial de la Salud ha elaborado una serie de indicadores básicos que proporcionan información sobre las prácticas de lactancia y alimentación en niños de 0 a 23 meses de edad. El objetivo de este estudio fue evaluar los indicadores de lactancia materna y alimentación complementaria en niños menores de 24 meses con diferentes condiciones sociodemográficas en Rosario, Argentina.

Población y método: Se realizó un estudio transversal, descriptivo en dos centros asistenciales (público y privado) de la Ciudad de Rosario, Santa Fe. Se seleccionaron para su evaluación 400 niños que asistieran a la consulta espontánea durante el mes de julio de 2012. Se aplicó un cuestionario general y un recordatorio de 24h. El análisis se basó en 381 niños a término, menores de 24 meses (192 de un centro público y 189 de un privado). Las diferencias fueron evaluadas por la prueba de Chi-cuadrado.

Resultados: En el centro asistencial público y privado, el inicio temprano de la lactancia materna fue de 83,3 vs. 87,8%, la lactancia materna exclusiva en menores de 6 meses fue 79,1 vs. 46,7% ($p<0,001$), la lactancia materna continua al año de vida fue 29,4 vs. 38,9%, la introducción de alimentos sólidos, semisólidos o suaves fue 71,4 vs. 100% ($p=0,012$), la diversidad alimentaria mínima fue de 45,3 vs. 70,7% ($p<0,001$), la frecuencia mínima de comidas 74,5 vs. 98,0% ($p<0,001$), la dieta mínima aceptable fue 41,5 vs. 70,7% ($p<0,001$) y el consumo de alimentos ricos en hierro o fortificados con hierro fue 66,0 vs. 93,9% ($p<0,001$).

Conclusiones: Se observan diferencias en las prácticas de cuidado temprano entre ambas poblaciones. En términos generales en el ámbito oficial se observa un mejor cumplimiento de la lactancia exclusiva y en el ámbito privado una mejor calidad y diversidad de la alimentación complementaria. Estas diferencias en el cumplimiento de los indicadores pueden estar relacionadas con las características sociodemográficas de la población atendida en ambos centros, como así también con la modalidad de atención, apoyo a las familias e información que brindan ambos centros asistenciales. Conocer mejor las prácticas de cuidado temprano puede contribuir a acciones de capacitación profesional y de promoción de salud más efectivas.

Palabras clave: prácticas, lactancia materna, alimentación complementaria, indicadores OMS, condiciones sociodemográficas.

Abstract

Introduction. The World Health Organization has developed a set of basic indicators for assessing breastfeeding and feeding practices, in infants 0-23 months of age. The aim of this study was to assess the breastfeeding and complementary feeding indicators in children younger than 24 months with different socio-demographic conditions in Rosario, Argentina.

Materials and Method: A cross-sectional study was carried out in two care centers (state and private) of Rosario City, Santa Fe. 400 children attending spontaneously at centers during the month of July 2012 were selected for evaluation. A general questionnaire was administered as well as a 24-hour-reminder. The analysis was based on 381 infants, under 24 months (192 from state centers and 189 from private ones). The differences were evaluated by the Chi-square test.

Results: Early breastfeeding initiation was 83,3 vs. 87,8% at state and private health center respectively; exclusive breastfeeding under 6 months was 79,1 vs. 46,7% ($p<0,001$); continued breastfeeding at 1 year of age was 29,4 vs. 38,9%; the introduction of solid, semi-solid, or soft foods was 71,4 vs. 100% ($p=0,012$), the minimum dietary diversity was 45,3 vs. 70,7% ($p<0,001$); the minimum meal frequency was 74,5 vs. 98,0% ($p<0,001$); the minimum acceptable diet was 41,5 vs. 70,7% ($p<0,001$); and consumption of iron-rich or iron-fortified foods was 66,0 vs. 93,9% ($p<0,001$).

Conclusion: Differences in early care practices were observed in both populations. In general, exclusive breastfeeding was higher within the state sector and quality and diversity of complementary feeding were better in the private sector. These differences while complying indicators may be related to the socio-demographic characteristics of the population attended in both centers, as well as the type of care, support to patients and information both health centers provide. Learning early child-care-practices better could contribute to actions for professional training and more effective health promotion.

Keywords: practices, breastfeeding, complementary feeding, WHO indicators, sociodemographic conditions

Introducción

La infancia temprana es considerada la etapa de desarrollo más importante en todo el ciclo vital de un individuo (1,2) y con mayor repercusión en el resto de la vida (3). Los primeros dos años de vida brindan una ventana de oportunidad crítica para asegurar el apropiado crecimiento y desarrollo de los niños, mediante una alimentación óptima (4,5).

El estado nutricional de un niño menor de dos años y, en última instancia, su sobrevivencia hasta los 5 años, depende directamente de sus prácticas de alimentación (6). Una adecuada nutrición durante la infancia y niñez temprana es esencial para asegurar que los niños alcancen todo su potencial en relación al crecimiento, salud y desarrollo (7).

La evidencia demuestra que las prácticas óptimas de alimentación del lactante y del niño pequeño, se sitúan entre las intervenciones con mayor efectividad para mejorar la salud de la niñez (6).

Por la falta de bases científicas y consenso sobre indicadores fáciles de medir, con respecto a las prácticas de alimentación adecuadas de los niños de 6 a 23 meses de edad, la Organización Mundial de la Salud, UNICEF y sus aliados, han elaborado una serie de indicadores sencillos, válidos y fiables para evaluar las prácticas de lactancia materna y alimentación complementaria durante los dos primeros años de vida (7).

Estos indicadores fueron propuestos y elaborados a partir de las recomendaciones y objetivos de la Estrategia Mundial para la Alimentación del Lactante y del Niño Pequeño, validando un modelo de encuesta que permitiese describir con un set único y sencillo las prácticas alimentarias tempranas. Esta serie de indicadores; deben considerarse en su conjunto y no de manera aislada debido a los aspectos multidimensionales de la alimentación adecuada a esta edad. Los indicadores básicos contemplan el inicio temprano de la lactancia materna, lactancia materna exclusiva antes de los 6 meses, lactancia materna continua al año de vida, introducción de alimentos complementarios (sólidos, semisólidos o suaves), diversidad alimentaria mínima, frecuencia mínima de comidas, dieta mínima aceptable y consumo de alimentos ricos en hierro o fortificados con hierro (6).

El objetivo principal de este estudio fue evaluar y comparar el cumplimiento de los 8 indi-

cadore básicos de lactancia materna y alimentación complementaria en niños menores de 24 meses con diferentes condiciones sociodemográficas de la ciudad de Rosario, Argentina; y evaluar las prácticas relacionadas con la lactancia materna y la alimentación complementaria en ambos grupos.

Materiales y método

Se realizó una investigación descriptiva de corte transversal, en un centro asistencial público y uno privado del distrito centro de la ciudad de Rosario. El tamaño muestral fue estimado considerando la prevalencia de lactancia materna (44%) y la introducción temprana de alimentos (50%) de la Encuesta sobre situación de lactancia materna en Argentina (8) y la introducción de alimentos antes del 6º mes (50%) de la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (9) (ENNyS), considerando el 95% de confianza y una precisión o error admitido de 0,05. El tamaño muestral fue ajustado de acuerdo al número de nuevas consultas de niños menores de 2 años del Centro de Salud Martín de la ciudad de Rosario (10).

Fueron incluidos aquellos niños de 0 a 23 meses de edad, nacidos a término, sin patologías o situaciones que supongan contraindicación de lactancia materna, cuyas madres accedieron a participar y firmar el consentimiento informado.

Se seleccionaron en forma aleatoria simple 400 pares de madres y niños menores de 23 meses que asistieron a los centros asistenciales seleccionados para atención ambulatoria (200 en público y 200 en privado) en el mes de julio de 2012. La selección de las mismas se realizó en la sala de espera, en el horario de atención al público, la visita al centro se realizó de manera regular, durante varios días, en los mismos horarios.

La información fue recolectada por estudiantes de nutrición entrenadas, mediante una encuesta con preguntas cerradas y recordatorio alimentario de 24h.

Las variables evaluadas fueron edad materna actual y al momento del parto, peso de nacimiento, edad gestacional de nacimiento, lugar de nacimiento, tipo de parto, paridad (número de hijos),

nivel educativo materno (se definieron tres grupos, nivel educativo bajo considerado como primario completo o inferior, nivel educativo medio hasta secundario completo y alto que contempla educación terciaria o superior), ocupación materna habitual, lactancia materna en la primera hora de vida, ayuda para prender el niño al pecho, información sobre importancia de lactancia materna exclusiva hasta el 6° mes, fuente de información sobre lactancia materna exclusiva hasta el 6° mes y momento en que recibió dicha información, lactancia materna actual, edad de abandono de lactancia materna, motivos de abandono de lactancia materna, información sobre el momento y la forma de introducir los alimentos, fuente de información sobre alimentación complementaria.

Con la excepción del indicador "inicio temprano de la lactancia materna", todos los indicadores se basaron en datos sobre el estado actual, por ejemplo, la edad actual del niño y otra información del día anterior al estudio, más que sobre datos retrospectivos. Se seleccionó el período de recordatorio del día anterior ya que ha sido ampliamente utilizado y es adecuado en estudios de ingesta alimentaria cuando el objetivo es describir las prácticas de alimentación de los lactantes dentro de la población (6). Los indicadores estimados se definen a continuación:

1. Inicio temprano de la lactancia materna: Proporción de niños menores de 24 meses que fueron amamantados dentro del plazo de una hora de su nacimiento.
2. Lactancia materna exclusiva antes de los 6 meses: Proporción de lactantes de 0 a 5 meses de edad alimentados exclusivamente con leche materna.
3. Lactancia materna continua al año de vida: Proporción de niños de 12 a 15 meses de edad que son amamantados.
4. Introducción de alimentos sólidos, semisólidos o suaves: Proporción de lactantes de 6 a 8 meses de edad que reciben alimentos sólidos, semisólidos o suaves.
5. Diversidad alimentaria mínima: Proporción de niños de 6 a 23 meses de edad que reciben alimentos de 4 o más grupos alimentarios. Los grupos incluidos fueron: (I) cereales, raíces y tubérculos, (II) legumbres y nueces, (III) lácteos

- leche, yogur, queso-, (IV) carnes -vacuna, pescado, aves e hígado o carnes provenientes de vísceras-, (V) huevos, (VI) frutas y vegetales ricos en vitamina A, (VII) otras frutas y vegetales,
6. Frecuencia mínima de comidas: Proporción de niños amamantados y no amamantados de 6 a 23 meses de edad que recibieron alimentos sólidos, semisólidos o suaves (pero que también incluyeron leche para los niños no amamantados) el número mínimo de veces o más. El número mínimo de veces se define como: 2 veces para niños amamantados de 6 a 8 meses, 3 veces para niños amamantados de 9 a 23 meses, 4 veces para niños no amamantados de 6 a 23 meses.
 7. Dieta mínima aceptable: Proporción de niños de 6 a 23 meses de edad que reciben una dieta mínima aceptable (aparte de la leche materna). Este indicador está definido como indicador de resumen, calculado a partir del indicador diversidad alimentaria mínima y frecuencia mínima de comidas.
 8. Consumo de alimentos ricos en hierro o fortificados con hierro: Proporción de niños de 6 a 23 meses de edad que reciben alimentos ricos en hierro o alimentos especialmente diseñados para lactantes y niños pequeños, fortificados con hierro o que sean fortificados en el hogar.

Todos los indicadores fueron estimados de acuerdo a la edad del niño en días, tal como lo recomienda la OMS.

Se diseñó y construyó una base de datos en programa Microsoft Excel®. El análisis estadístico fue realizado con el programa SPSS 20.0®. Las variables categóricas se describieron como porcentajes. Las variables continuas se describieron como media y desviación estándar. Se calculó, además, el intervalo de confianza (IC) al 95%. Las comparaciones entre los grupos del estudio se realizaron con la prueba de Chi-cuadrado. El nivel de significación estadística utilizado fue $\alpha = 0,05$.

La investigación fue aprobada por el Comité de Ética en Investigación de la Secretaría de Salud Pública de la Municipalidad de Rosario. Todos los aspectos involucrados en el desarrollo de este proyecto se realizaron adhiriendo a las normativas vigentes nacionales e internacionales y a los criterios contemplados en los principios enunciados en

la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial y de la Ley de Secreto Estadístico N°17.622 que garantiza el anonimato de los participantes y la confidencialidad de la información durante el procesamiento de los datos. Se solicitó el consentimiento informado de la madre antes de la inclusión del niño en el estudio.

Resultados

El análisis se realizó en 381 pares de madres y niños (n=192 en público, n=189 en privado), se excluyeron 19 por haber nacido antes de la semana 37 o tener 24 meses cumplidos al momento de la recolección de datos. Las características generales

de la muestra se presentan en la Tabla 1. En cuanto a la población materna, la edad promedio fue de 30 ± 6 años, las madres del centro asistencial público fueron 3 años más jóvenes, pero con mayor cantidad de hijos que las del centro privado. Al momento del parto (del niño encuestado) hubo más cantidad de madres con edad de alto riesgo según las estadísticas vitales (11) (<20 años) en el centro público respecto al privado, y mayor proporción con riesgo intermedio (>34 años) en el privado en relación al público. El nivel educativo fue menor en las madres del centro asistencial público, y la cantidad de mujeres con trabajo fijo fue mayor en el centro privado.

En referencia a las condiciones del parto, se observó una mayor prevalencia de parto natural, con diferencias estadísticamente significativas según

Tabla 1. Descripción de la muestra [media \pm DS en %, (IC95%)]

	Total	Público	Privado
N	381	192	189
%	100	49,6 (44,6-54,6)	50,4 (45,4-55,4)
Lugar de nacimiento			
Hospital público	44,5 (39,4-49,4)	85,4 (79,7-89,8)	2,6 (1,1-6,2)
Institución privada	55,6 (50,6-60,6)	14,6 (10,2-20,3)	97,4 (93,8-98,9)
Tipo de parto			
Parto natural	59,1 (54,0-63,9)	68,8 (61,8-74,9)	49,2 (42,1-56,3)
Cesárea	40,9 (36,1-46,0)	31,2 (25,1-38,2)	50,8 (43,7-57,9)
Edad gestacional de nacimiento			
Semanas	39,4 \pm 1,3 (39,3-39,5)	39,6 \pm 1,3 (39,5-39,8)	39,2 \pm 1,4 (39,0-39,4)
A término (37 a 41 semanas)	91,9 (88,6-94,2)	89,1 (83,8-92,8)	94,7 (90,4-97,1)
Postérmino (\geq 42 semanas)	8,1(5,8-11,4)	10,9 (7,2-16,2)	5,3 (2,9-9,6)
Peso de nacimiento			
Promedio (gr)	3234 \pm 442 (3189-3278)	3155 \pm 372 (3103-3208)	3313 \pm 492 (3243-3383)
Bajo (>1500-<2500g)	3,7 (2,2-6,1)	4,7 (2,4-8,8)	2,6 (1,1-6,2)
Insuficiente (\geq 2500-<3000g)	22,0 (18,1-26,5)	21,4 (16,1-27,7)	22,8 (17,3-29,3)
Normal (3000- <4000g)	69,0 (64,2-73,5)	71,9 (65,1-77,8)	66,1 (59,1-72,6)
Alto (\geq 4000g)	5,2 (3,4-8,0)	2,1 (0,8-5,4)	8,5 (5,2-13,4)
Edad niño			
Meses	8,4 \pm 6,5 (7,8-9,1)	8,3 \pm 5,4 (7,6-9,1)	8,5 \pm 7,5 (7,4-9,6)
<6 meses	46,2 (41,2-51,2)	44,8 (37,9-51,9)	47,6 (40,6-54,8)
6 a 12 meses	24,4 (20,3-29,0)	27,1 (21,2-33,8)	21,7 (16,4-28,2)
\geq 12 meses	29,4(25,0-34,2)	28,1 (22,2-34,9)	30,7 (24,5-37,7)
Edad materna			
Actual (años)	30,0 \pm 5,7 (29,4-30,5)	28,4 \pm 5,8 (27,6-29,2)	31,6 \pm 5,1 (30,9-32,3)
Al momento del parto (años)	29,3 \pm 5,7 (28,7-29,8)	27,7 \pm 5,8 (26,9-28,5)	30,9 \pm 5,0 (30,2-31,6)
Edad materna al momento del parto según riesgo			
Alto (<20 años)	8,1 (5,8-11,4)	13,5 (9,4-19,2)	2,6 (1,1-6,2)
Bajo (20-34 años)	77,4 (72,9-81,4)	76,6 (70,0-82,0)	78,3 (71,8-83,6)
Intermedio (>34 años)	14,4 (11,2-18,4)	9,9 (6,4-15,0)	19,0 (14,0-25,3)
Nivel educativo materno			
Bajo	13,4 (10,3-17,2)	21,4(16,1-27,7)	5,3 (2,9-9,6)
Medio	38,8 (34,1-43,9)	45,3 (38,4-52,4)	32,3 (26,0-39,3)
Alto	47,8 (42,8-52,8)	33,3 (27,0-40,3)	62,4 (55,3-69,1)
Ocupación materna			
Trabajo fijo	51,7 (46,7-56,7)	42,7 (35,9-49,8)	60,8 (53,7-67,6)
Trabajo temporario	18,4 (14,8-22,6)	34,4 (28,0-41,4)	2,1 (0,8-5,5)
No trabaja	29,9 (25,5-34,7)	22,9 (17,5-29,4)	37,0 (30,4-44,2)
Paridad (incluye al niño encuestado)			
1	50,4 (45,4-55,4)	35,9 (29,4-43,0)	65,1 (58,0-71,6)
2	31,5 (27,0-36,4)	38,0 (31,4-45,1)	24,9 (19,2-31,6)
3	12,6 (9,6-16,3)	18,2 (13,4-24,4)	6,9 (4,0-11,5)
4 o más	5,5 (3,6-8,3)	7,8 (4,8-12,6)	3,2 (1,4-6,9)

el lugar de nacimiento ($p < 0,001$). Mientras que el 71,6% (IC95% 64,3 - 77,9%) de los niños que nacieron en Hospital Público nacieron por parto natural, el 49,1% (IC95% 42,4 - 55,8%) de los niños que nacieron en instituciones privadas lo hicieron por parto natural. La media de peso de nacimiento de los niños atendidos en centros privados fue mayor al de los niños de centros públicos.

En la tabla 2, se observa el nivel de cumplimiento de los indicadores de lactancia materna y alimentación complementaria, según centro asistencial. El inicio temprano de la lactancia materna y la lactancia materna al año de vida fueron similares en ambos centros. En tanto que, el resto de los indicadores presentaron diferencias estadísticamente significativas. La lactancia materna exclusiva en menores de 6 meses fue mayor en el centro público ($p < 0,001$), mientras que la introducción de alimentos sólidos, semisólidos o suaves, la diversidad alimentaria mínima, la frecuencia mínima de comidas, la dieta mínima aceptable y el consumo de alimentos ricos en hierro o fortificados con hierro fue mayor en los niños atendidos en el centro asistencial privado.

Las prácticas relacionadas con la lactancia materna se observan en la tabla 3. Las madres de niños atendidos en el sector público, recibieron ayuda para prender a sus hijos al pecho con mayor frecuencia que las del privado, a pesar de que este centro privado cuenta con el servicio de puericultoras. En ambos casos, fue la enfermera quien brindó ayuda con mayor frecuencia.

La recepción de información sobre la importancia de lactancia materna exclusiva hasta 6º mes fue mayor en las madres del centro privado. La mayor parte de las madres que recibieron dicha información en el centro público, la recibieron antes del embarazo, en tanto que las madres del sector privado la recibieron durante el embarazo. Asimismo, la información provino de diferentes fuentes en ambos centros, mientras el médico fue el principal

informante en el centro público, en el privado los otros integrantes del equipo de salud o la auto-búsqueda fueron las principales fuentes.

Como es esperable, la cantidad de niños que recibe pecho en la actualidad desciende conforme avanza la edad en ambos centros. En relación a la edad de abandono de la lactancia, se observa que los niños atendidos en el sector privado, en promedio reciben pecho por 1,5 meses más que los del público. Al explorar los motivos de abandono de lactancia materna, se observó que el principal motivo de abandono en las madres de niños atendidos en el sector privado fue "me quedé sin leche", mientras que en el público los motivos son más variados.

En relación a las prácticas relacionadas con la alimentación complementaria (Tabla 4), se observó que la introducción inoportuna de alimentos es una práctica que afecta a cerca de la mitad de los niños, indistintamente del centro asistencial y de la recepción de información sobre la forma adecuada de introducir los alimentos [43,9% (IC95% 36,9 - 51,1%) en las madres que recibieron información y 52,6% (IC95% 31,0 - 73,3%) en las que no recibieron].

En la figura 1, se muestran las prácticas de alimentación del día previo según la edad de los niños. En los primeros meses de vida, se observa

Figura 1. Prácticas de alimentación según edad (%)

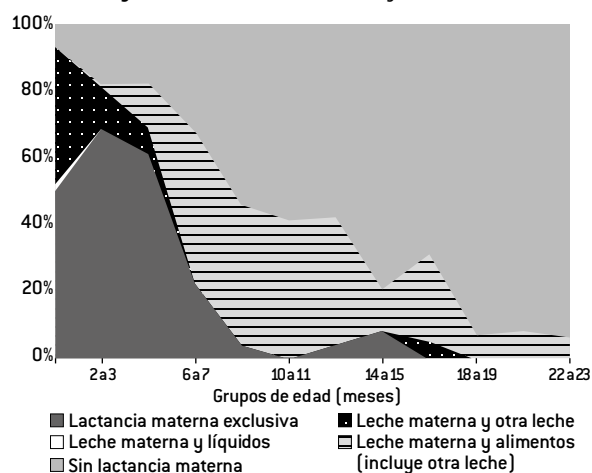


Tabla 2. Cumplimiento de indicadores de lactancia materna y alimentación complementaria (%; IC95%)

	Total	Público	Privado	p
Inicio temprano de lactancia materna (<730 días)	85,6 (81,6-88,8)	83,3 (77,4-88,0)	87,8 (82,3-91,8)	NS
Lactancia materna exclusiva en menores de 6 meses (<183 días)	62,5 (55,0-69,4)	79,1 (69,1-86,5)	46,7 (36,5-57,1)	<0,001
Lactancia materna continua al año de vida (≥ 365 y <487 días)	32,7 (21,1-46,9)	29,4 (16,3-47,2)	38,9 (19,3-62,9)	NS
Introducción de alimentos sólidos, semisólidos o suaves (≥ 183 y <274 días)	81,1 (67,9-89,8)	71,4 (54,0-84,2)	100,0	0,012
Diversidad alimentaria mínima (≥ 183 y <730 días)	57,6 (50,6-64,2)	45,3 (36,0-54,9)	70,7 (60,9-78,9)	<0,001
Frecuencia mínima de comidas (≥ 183 y <730 días)	85,9 (80,3-90,0)	74,5 (65,3-82,0)	98,0 (92,2-99,5)	<0,001
Dieta mínima aceptable (≥ 183 y <730 días)	55,6 (48,7-62,3)	41,5 (32,5-51,2)	70,7 (60,9-78,9)	<0,001
Consumo de alimentos ricos en hierro o fortificados con hierro (≥ 183 y <730 días)	79,5 (73,4-84,5)	66,0 (56,5-74,5)	93,9 (87,1-97,3)	<0,001

Tabla 3. Prácticas relacionadas con la lactancia materna [media±DS en % (IC95%)]

	Total	Público	Privado
Recibió ayuda para prender a su hijo al pecho	56,4 (51,4-61,4)	76,0 (69,5-81,6)	36,5 (29,9-43,6)
Quien lo ayudo a prender al niño al pecho			
Enfermera	67,7 (61,2-73,6)	63,5 (55,4-70,9)	76,8 (65,4-85,3)
Puericultora	12,4 (8,7-17,6)	10,8 (6,7-17,0)	15,9 (9,0-26,6)
Familiar/Amigo	10,6 (7,1-15,5)	12,8 (8,3-19,3)	5,8 (2,2-14,5)
Médico	9,2 (6,0-13,9)	12,8 (8,3-19,3)	1,4 (0,2-9,7)
Recibió información sobre importancia de lactancia materna hasta 6° mes	89,8 (86,3-92,4)	82,8 (76,8-87,5)	96,8 (93,1-98,6)
Momento en que recibió información sobre LME hasta el 6° mes			
Antes del embarazo	31,1 (26,4-36,2)	40,5 (33,1-48,4)	23,0 (17,4-29,6)
Durante el embarazo	41,6 (36,5-47,0)	35,4 (28,4-43,2)	47,0 (39,8-54,3)
Después del embarazo	27,3 (22,8-32,3)	24,1 (18,0-31,4)	30,1 (23,8-37,1)
Quien le brindó información sobre LME 6° mes			
Médico	37,2 (32,5-42,3)	52,1 (45,0-59,1)	21,7 (16,3-28,3)
Otro integrante del equipo de salud	27,4 (23,1-32,1)	26,6 (20,8-33,3)	28,3 (22,2-35,2)
Buscó información por su cuenta	13,6 (10,4-17,4)		27,7 (21,7-34,7)
Nadie me lo dijo	9,0 (6,5-12,4)	17,2 (12,5-23,2)	0,5 (0,1-3,8)
Un familiar o amigo	5,3 (3,5-8,1)	3,6 (1,7-7,5)	7,1 (4,1-11,8)
Los medios de comunicación	5,1 (3,2-7,8)	0,5 (0,1-3,6)	9,8 (6,2-15,0)
Conocimientos previos	2,4 (1,2-4,5)		4,9 (2,6-9,2)
Recibe pecho en la actualidad			
Total	60,9 (55,9-65,7)	57,8 (50,7-64,6)	64,0 (56,9-70,6)
<6 meses	88,6 (83,0-92,6)	83,7 (74,3-90,1)	93,3 (85,9-97,0)
6 a 11 meses	54,8 (44,6-64,7)	50,0 (36,7-63,3)	61,0 (45,4-74,6)
12 a 23 meses	22,3 (15,5-31,0)	24,1 (14,5-37,2)	20,7 (12,1-33,1)
Edad de abandono de lactancia materna			
Meses	5,9±4,0 (5,2-6,5)	5,2±3,0 (4,6-5,9)	6,7±4,8 (5,5-7,8)
Nunca recibió	8,1 (4,7-13,8)	9,9 (5,0-18,6)	6,0 (2,2-14,9)
< 6 meses	39,9 (32,3-48,0)	37,0 (27,2-48,1)	43,3 (32,0-55,4)
6 a 11 meses	39,2 (31,6-47,3)	49,4 (38,6-60,2)	26,9 (17,6-38,7)
≥12 meses	12,8 (8,3-19,3)	3,7 (1,2-10,9)	23,9 (15,1-35,5)
Motivo de abandono de lactancia materna			
Me quedé sin leche	22,3 (16,3-29,7)	15,0 (8,7-24,6)	30,9 (21,0-42,8)
El bebé dejó solo	22,3 (16,3-29,7)	23,8 (15,7-34,3)	20,6 (12,6-31,9)
Decisión materna	10,8 (6,7-17,0)	2,5 (0,6-9,5)	20,6 (12,6-31,9)
Me enfermé	9,5 (5,7-15,4)	11,2 (5,9-20,3)	7,4 (3,1-16,5)
Tuve que salir a trabajar	8,8 (5,2-14,6)	6,2 (2,6-14,2)	11,8 (6,0-21,9)
Me lo aconsejaron	8,1 (4,7-13,8)	15,0 (8,7-24,6)	
Me lo indicó el médico	7,4 (4,2-13,0)	13,8 (7,8-23,2)	
Otros*	4,1 (1,8-8,8)	1,2 (0,2-8,4)	7,4 (3,1-16,5)
Es la edad que dejó el anterior	2,7 (1,0-7,0)	5,0 (1,9-12,6)	
El bebé se enfermó	1,4 (0,3-5,3)	2,5 (0,6-9,5)	
El bebé no aumentaba de peso	1,4 (0,3-5,3)	1,2 (0,2-8,4)	1,5 (0,2-9,8)
Quedé embarazada	1,4 (0,3-5,3)	2,5 (0,6-9,5)	

Nota: * Otros, incluye por drogas, por problemas de salud del papá, porque el bebé tenía hambre, porque el bebé agarró la mamadera.

LME: Lactancia Materna Exclusiva

Tabla 4. Prácticas relacionadas con la alimentación complementaria [media±DS en % (IC95%)]

	Total	Público	Privado
Consumo de alimentos (introducción)			
Total	54,1 (49,0-59,0)	51,6 (44,5-58,6)	56,6 (49,4-63,5)
En niños < 6 meses	9,1 (5,6-14,4)	8,1 (3,9-16,1)	10,0 (5,3-18,2)
En niños ≥ 6 meses	92,7 (88,2-95,6)	86,8 (78,9-92,0)	99,0 (93,1-99,9)
Edad de introducción de alimentos			
Meses	5,4±1,1 (5,2-5,6)	5,3±1,2 (5,0-5,5)	5,5±1,1 (5,3-5,8)
< 4 meses	2,4 (1,0-5,7)	3,0 (1,0-9,0)	1,9 (0,5-7,2)
4 a 5 meses	42,2 (35,6-49,1)	44,4 (34,9-54,4)	40,2 (31,3-49,8)
≥6 meses	55,3 (48,5-62,0)	52,5 (42,7-62,2)	57,9 (48,4-67,0)
Recibió información sobre el momento y la forma de introducir los alimentos	73,0 (68,3-77,2)	80,2 (73,9-85,3)	65,6 (58,5-72,1)
Quien le brindó información sobre introducción de alimentos			
Médico	50,1 (45,1-55,2)	46,4 (39,4-53,5)	54,0 (46,8-61,0)
Nadie me lo dijo	27,0 (22,8-31,7)	19,8 (14,7-26,1)	34,4 (27,9-41,5)
Otro integrante del equipo de salud	15,0 (11,7-18,9)	29,2 (23,1-36,0)	0,5 (0,1-3,7)
Un familiar o amigo	3,4 (2,0-5,8)	4,7 (2,4-8,8)	2,1 (0,8-5,5)
Conocimientos previos	3,1 (1,8-5,5)		6,3 (3,6-10,9)
Buscó información por su cuenta	0,8 (0,3-2,4)		1,6 (0,5-4,8)
Los medios de comunicación	0,5 (0,1-2,0)		1,1 (0,3-4,2)

una alta prevalencia de lactancia materna, complementada por lactancia artificial en dos terceras partes de los niños. Mientras que la lactancia materna exclusiva desciende a partir de los 4 meses, conforme aumenta la introducción de alimentos.

Discusión

Como consecuencia de su reciente implementación, en Argentina, no se han encontrado estudios que evalúen en conjunto todos los indicadores de lactancia materna y alimentación complementaria propuestos por la Organización Mundial de la Salud, aunque si existen datos para alguno de ellos en particular. En el primer informe para Argentina de la Iniciativa Mundial sobre Tendencias de la Lactancia Materna (12), con el objetivo de comparar el cumplimiento a nivel de países, se establece una puntuación para el indicador de inicio temprano de la lactancia materna. De acuerdo a dicha puntuación, se clasifica como "bajo" a cifras de 0-29%, "regular" 30 a 49%, "bueno" 50 a 89% y "excelente" 90-100%. En este sentido, los niños evaluados, tanto en el sector público como en el privado se ubicaron en la categoría de bueno, cifra similar a la observada en el estudio sobre nutrición en menores de 3 años en distintas localidades de nuestro país (13). El inicio temprano de la lactancia materna fue bueno en ambos grupos, pero es destacable la alta prevalencia en los niños atendidos en el centro privado, a pesar de que la ayuda para prender el niño al pecho fue menos frecuente que en el sector público, que dos terceras partes eran madres primerizas y que tuvieron una mayor tasa de cesárea que en el sector público.

Para el indicador de lactancia materna exclusiva, se establece como "bajo" de 0 a 11%, "regular" 12 a 49%, "bueno" 50 a 89% y "excelente" 90-100%. A nivel global el cumplimiento del indicador en los niños evaluados fue bueno, pero al analizarlos de acuerdo al centro de atención, en los niños atendidos en el centro privado el cumplimiento fue regular, con diferencias estadísticamente significativas entre ambos. A pesar de que las madres de los niños atendidos en el sector privado declararon haber recibido más información sobre la importancia de mantener la lactancia materna exclusiva hasta el sexto mes de vida,

hubo menos niños de este centro que cumplieron con la recomendación. Esta menor prevalencia puede también tener relación con la situación laboral de las madres, dado que en nuestro país la licencia habitual por maternidad no cubre el período de lactancia materna exclusiva. La prevalencia observada para la lactancia materna exclusiva en menores de 6 meses, fue superior al reportado por el informe del 2010 sobre la Situación de la Lactancia Materna en Argentina (14) del 55% a nivel nacional.

La lactancia materna continuada al año de vida fue similar en niños de ambos centros, pero inferior a la prevalencia descrita por la ENNyS (15) a nivel nacional (2007).

Hubo mayor proporción de niños que reciben pecho en la actualidad en el sector privado que en el público. La edad de abandono de lactancia materna, valorada por la referencia materna, mostró un valor medio de 5,9 meses, sosteniéndose por 1,5 meses más en los niños atendidos en el centro privado. Al igual que la ENNyS, los motivos referidos con mayor frecuencia en las madres que abandonaron la lactancia fueron "Me quedé sin leche", más frecuente en las madres del sector privado y "el bebé dejó solo".

Alrededor de los 6 meses, la necesidad de energía y de nutrientes de un niño comienza a exceder lo que es proporcionado por la leche materna, y los alimentos complementarios son necesarios para satisfacer las necesidades aumentadas. Para evaluar este aspecto la OMS considera adecuado que los niños de 6 a 8 meses reciban alimentos sólidos, semisólidos o suaves (16). La adecuación a este indicador fue significativamente mayor en los niños atendidos en el sector privado.

La diversidad de la dieta es un indicador de una adecuada densidad de micronutrientes. Los datos dietéticos de los niños de 6 a 23 meses tomados de diez países en desarrollo han demostrado que el consumo de por lo menos 4 grupos de alimentos en el día anterior, se asoció con una alta probabilidad de que se consuma al menos un alimento de origen animal y al menos una fruta o verdura, además de un alimento básico (16). Mientras que un tercio de los niños del sector privado no tuvieron una diversidad alimentaria mínima el día previo, más de la mitad de los niños del centro de salud público no alcanzaron la diversidad en su dieta, con diferencias estadísticamente significativas entre ambos.

El número de comidas que un niño necesita en un día depende de la cantidad de energía que requiere, la cantidad de energía que un niño puede comer en cada comida, y la densidad de energía de la comida que consume. La adecuación a la frecuencia mínima de comidas fue significativamente mayor en los niños del sector privado. En general, en los niños del sector público se ha observado incorporación tardía de alimentos complementarios, hecho que puede estar asociado a la menor diversidad y frecuencia de comidas evidenciadas.

Debido a que la alimentación adecuada de niños de 6 a 23 meses es multidimensional, es importante tener un indicador compuesto que rastree la medida en que se están cumpliendo las múltiples dimensiones que comprenden la adecuada alimentación infantil. El indicador de dieta mínima aceptable combina estándares de diversidad de la alimentación y la frecuencia de la alimentación, considerando la situación de lactancia materna. El indicador proporciona una forma útil para evaluar el progreso en la mejora de la cantidad y calidad de la dieta de los niños (16). Al ser un indicador de resumen entre los dos anteriores, es esperable que su cumplimiento fuera significativamente mayor en los niños del sector privado.

La deficiencia de hierro es la principal causa de anemia nutricional, y ésta última es causa de retraso en el desarrollo neuropsicomotor. El hierro es necesario para el crecimiento y formación de nuevos tejidos. Los alimentos adecuados ricos en hierro o alimentos fortificados con hierro incluyen alimentos derivados de la carne, alimentos comercialmente fortificados, los cuales contienen hierro, y son especialmente diseñados para los lactantes y los niños pequeños, o alimentos fortificados en el hogar con un polvo de micronutrientes que contiene hierro. La adecuación a este indicador fue significativamente mayor en los niños atendidos en el centro de salud privado.

El mayor cumplimiento de los indicadores de alimentación complementaria puede guardar relación con las mejores condiciones sociodemográficas de los hogares. Las madres de niños atendidos en el sector privado generalmente cuentan con obra social o cobertura prepaga de salud, tienen mayor nivel educativo, tienen con mayor frecuencia un trabajo fijo, mayor edad y menor cantidad de hijos. La mayor recepción de información sobre el momento y la forma de introducir alimentos, manifestada por

las madres del sector público no se ha traducido en mejores prácticas de alimentación complementaria.

A pesar del carácter local de los hallazgos, se evidencia que las prácticas de lactancia materna y alimentación complementaria difieren entre niños que habitan en un mismo distrito de la ciudad, pero que reciben atención en centros de salud de distinta dependencia, y que presentan diferentes características sociodemográficas. Es necesario implementar acciones tendientes a reducir estas disparidades, con el fin de mejorar las prácticas de lactancia materna y alimentación complementaria identificadas por el modelo causal de UNICEF como causa inmediata de la desnutrición infantil.

Mejorar la nutrición infantil es un paso para el logro de todos los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Este es el primer trabajo en Argentina que ha evaluado los indicadores de lactancia materna y alimentación complementaria propuestos por la OMS siguiendo los lineamientos descriptos en el documento guía (17). A pesar de que se ha tomado el tamaño muestral sugerido, para poder generalizar y extrapolar los resultados sería necesario evaluar los indicadores en una muestra mayor y de todos los distritos de la ciudad.

Conclusiones

Se observan diferencias en las prácticas de cuidado temprano entre ambas poblaciones. En términos generales en el ámbito oficial se observan un mejor cumplimiento de la lactancia exclusiva y en el ámbito privado una mejor calidad y diversidad de la alimentación complementaria. Estas diferencias en el cumplimiento de los indicadores pueden estar relacionadas con las características sociodemográficas de la población atendida en ambos centros, como así también con la modalidad de atención, apoyo a las familias e información que brindan ambos centros asistenciales. Conocer mejor las prácticas de cuidado temprano puede contribuir a acciones de capacitación profesional y de promoción de salud más efectivas.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a las madres que prestaron su tiempo para colaborar en el estudio.

Referencias bibliográficas

- 1 Irwin LG, Siddiqi A, Hertzman C. Desarrollo de la Primera Infancia: Un Potente Ecuilizador. 2007.
- 2 Walker, Susan P et al. Inequality in early childhood: risk and protective factors for early child development. *The Lancet*, 378 (9799):1325-1338.
- 3 Alderman H, Hoddinott J, Kinsey B. Long term consequences of early childhood malnutrition. *Oxf. Econ. Pap.* (2006) 58 (3):450-474.
- 4 World Health Organization. Management of the child with a serious infection or severe malnutrition: guidelines for care at the first-referral level in developing countries. Geneva, World Health Organization, 2000.
- 5 Solomons NW, Vossenaar M. Nutrient density in complementary feeding of infants and toddlers. *Eur J Clin Nutr.* 2013; 67(5):501-6.
- 6 Organización Mundial de la Salud. Indicadores para evaluar las prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño: conclusiones de la reunión de consenso llevada a cabo del 6 al 8 de noviembre de 2007 en Washington, DC, EE.UU. 2009.
- 7 Organización Mundial de la Salud. Estrategia Mundial para la Alimentación del Lactante y del Niño Pequeño. Ginebra. 2003
- 8 Dirección Nacional de Maternidad e Infancia, Ministerio de Salud. Situación de Lactancia Materna en Argentina. 2007.
- 9 Ministerio de Salud. Encuesta Nacional de Nutrición y salud. Documento de resultados, 2007
- 10 Municipalidad de Rosario. Sistema Municipal de Estadísticas para la Salud. Secretaría de Salud Pública. Sistema Municipal de Salud. Recursos, actividades y producción de la Red de Servicios. Niños atendidos en el sector público, 2006.
- 11 Dirección de Estadísticas e Información de Salud. Secretaria de Políticas, Regulación de Institutos. Estadísticas Vitales, Información Básica. Serie 5 - Número 54. 2010.
- 12 Coordinación IBFA Argentina. Iniciativa Mundial sobre Tendencias de la Lactancia Materna (WBTi). Primer informe, Argentina, 2009.
- 13 Calvo E y col. Estudios sobre Nutrición en menores de 3 años (Alimentación y riesgo de desnutrición infantil). Estudio Colaborativo Multicéntrico, 2003
- 14 Dirección Nacional de Maternidad e Infancia del Ministerio de Salud de la Nación. Situación de la lactancia materna en Argentina. 2010.
- 15 Duran P y col. Encuesta Nacional de Nutrición y Salud. Documento de Resultados. Ministerio de Salud de la Nación, Argentina. 2007.
- 16 World Health Organization. Indicators for assessing infant and young child feeding practices part 3: country profiles. 2010.
- 17 World Health Organization. Indicators for assessing infant and young child feeding practices part 2: measurement. 2010.



Evaluación del tratamiento intensificado con conteo de hidratos de carbono en un grupo de niños con diabetes tipo 1

Evaluation of treatment intensified with carbohydrate counting in a group of children with diabetes type 1

LIC. MARÍA CLAUDIA PÉREZ¹, DRA. GUADALUPE PIETROPAOLO¹, DRA. CINTIA OJEA¹,
LIC. MARÍA APEZTEGUÍA², DRA. VIVIANA BALBI¹

¹Consultorio Diabetes, Sala de Endocrinología y Crecimiento, HIAEP Sup. Sor María Ludovica. La Plata. Buenos Aires.
²Comisión de Investigaciones Científicas (CIC) de la Prov. de Buenos Aires.

Correspondencia: mclauperez@hormail.com - **Recibido:** 7/08/2014. **Aceptado en su versión corregida:** 19/02/2015

Resumen

Introducción. Los resultados del Diabetes Control and Complications Trial (DCCT) demostraron que con la terapéutica intensificada, se logra mejorar el control glucémico, retrasando la aparición de complicaciones crónicas de la diabetes.

Objetivo. Comparar el control metabólico en un grupo de niños con diabetes tipo 1 (DM1) seguidos en el Hospital Sor María Ludovica según el esquema utilizado: Tratamiento Convencional (TC) versus Tratamiento Intensificado (TI) con educación en Conteo de Hidratos de Carbono (CHC).

Materiales y método. Estudio clínico comparativo, prospectivo, descriptivo y analítico en dos grupos: TI y TC. Se evaluó la edad cronológica al debut (EC), talla (T), Índice de Masa Corporal (IMC) según curvas OMS, tiempo de evolución de la diabetes e insulinas utilizadas. Se analizaron las insulinas utilizadas en cada grupo y las modificaciones en el IMC, Hemoglobina Glicosilada (HbA1C), y la presencia de hipoglucemias severas a los 6 meses del CHC.

Resultados. La media de HbA1C al inicio fue de $10.11 \pm 2.51\%$ y a los 6 meses $8.10 \pm 1.77\%$ en TI, disminuyó 2.01% ($p < 0.0001$). En TC la HbA1C al inicio fue de $8.86 \pm 1.87\%$ y a los 6 meses de $9.78 \pm 2.18\%$, aumentó un 0.92% ($p = 0.0002$).

Discusión. Los resultados muestran que el TI en niños puede llevarse a cabo logrando una reducción de la HbA1C sin aumentar las hipoglucemias y otros efectos adversos.

Palabras clave: niños, Diabetes Mellitus 1, tratamiento intensificado, conteo de carbohidratos, hipoglucemias.

Abstract

Introduction. The findings by The Diabetes Control and Complications Trial (DCCT) have shown that intensified treatment (IT), allows an improved glycemic control, avoiding chronic complications of diabetes.

Objective. To compare the metabolic control in a group of children with DM1 followed in the Hospital Sor María Ludovica following the following scheme: Conventional Treatment (CT) versus Intensified Treatment (IT) with education in Carbohydrate Counting.

Materials and method. a comparative, prospective, descriptive and analytical clinical study that was divided in two groups: IT and CT. Chronological age at debut (CA), height (H), body mass index (BMI) according to WHO curves, time of evolution of diabetes (TED) and type of insulin used were assessed. Insulins used in each group and changes in BMI, HbA1c, and the presence of severe hypoglycemia at 6 months of CHC were also analyzed.

Results. The average HbA1c at start was $10.11\% \pm 2.51$ and at 6 months $8.10\% \pm 1.77$ in TI, decreased 2.01% ($p < 0.0001$). In TC HbA1C at the start was $8.86\% \pm 1.87$ and 6 months of $9.78\% \pm 2.18$ ($p = 0.0002$), increased a 0.92% .

Discussion. Results show the group of children in IT was successful in achieving a reduction of HbA1C without increasing hypoglycemia and other adverse effects.

Keywords: children, Diabetes Mellitus 1, intensified treatment, carbohydrate counting, hypoglycemia.

Introducción

El estudio multicéntrico *Diabetes Control and Complications Trial* (DCCT) en Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1) y el estudio multicéntrico *United Kingdom Prospective Diabetes Study* (UKPDS) en Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) demostraron claramente la importancia que tienen los niveles de glucemia en la aparición y progresión de las complicaciones microvasculares en adolescentes y adultos con diabetes (1,2). En el DCCT los pacientes fueron tratados con múltiples dosis o bomba de infusión de insulina, y además se incorporó un equipo de trabajo conformado por médicos, enfermeras, nutricionistas, asistentes sociales y psicólogos que brindaron el apoyo óptimo para lograr niveles de glucemias normales. Por otra parte, este estudio produjo un aumento en las exigencias del tratamiento de la enfermedad, obligando a los pacientes a realizar múltiples inyecciones de insulina y controles de glucemia (Insulinoterapia Intensificada).

En el DCCT se observó que los adolescentes, a pesar de las mayores dificultades que tienen en lograr un control glucémico óptimo, presentaron los mismos beneficios que los adultos en cuanto a la prevención de las complicaciones microvasculares (3), y que éstos perduraron en el tiempo (4,5). Los pacientes menores de 7 años presentan con mayor frecuencia hipoglucemia y alteraciones neuro-cognitivas, lo que ha motivado que los niveles deseables de glucemia sean más flexibles e individualizados (6-7).

El tratamiento intensificado requiere un equipo multidisciplinario capaz de motivar y educar a los pacientes en un tratamiento de múltiples dosis de insulina, control glucémico frecuente y constante entrenamiento nutricional (8).

En el año 2009 se inició un programa multidisciplinario de intensificación del tratamiento de la DM1 en niños y adolescentes que se encontraban en control en el Hospital de Niños Sor María Ludovica. Se utilizaron diferentes estrategias dentro de las cuales se encuentra la enseñanza en Conteo de Hidratos de Carbono (CHC) con el fin de ajustar la relación entre la dosis del bolo preprandial de insulina (análogos rápidos) con la cantidad de carbohidratos consumida (9).

El objetivo del presente trabajo fue comparar los resultados obtenidos a lo largo de 6 meses en cuanto a control metabólico y antropometría

en dos grupos de pacientes infanto-juveniles con DM1, un grupo que inició el Tratamiento Intensificado (TI) con CHC y el otro grupo que continuó con el Tratamiento Convencional (TC) utilizado hasta el momento en esta institución.

Materiales y método

Se realizó un estudio clínico comparativo, prospectivo, descriptivo y analítico en dos grupos de pacientes con DM1 que fueron comparados al inicio y a los 6 meses.

La población estudiada fue de 94 niños diabéticos insulino dependientes, controlados ambulatoriamente, en el Consultorio de Diabetes del Hospital Interzonal de Agudos Especializado en Pediatría (I.A.E.P.) Sor María Ludovica de La Plata. De los 94 pacientes seleccionados en forma aleatoria, 41 niños realizaron TC y los otros 53 TI.

El grupo en TC utilizó durante los 6 meses esquema fijo de insulinoterapia y correcciones según glucemias con insulina ultrarrápida. Los pacientes de este grupo contaban con una dieta estructurada con cantidades fijas de carbohidratos en las comidas y no recibieron entrenamiento en CHC.

El grupo en TI realizó correcciones según glucemia y cantidad de hidratos de carbono (HC) consumida. La educación en este grupo se organizó de la siguiente forma:

1. Se determinó ingesta habitual de HC.
2. Se enseñó el contenido de HC de los alimentos con técnicas sencillas y visuales.
3. Se calculó la ingesta recomendada de HC por comida y distribución diaria.
4. Se analizó el registro alimentario con el conteo, la dosis utilizada de insulina y los valores de glucemia.
5. Se adecuó la relación Insulina / HC a cada paciente.

A partir de la anamnesis alimentaria se realizó el plan alimentario personalizado, con la cantidad y distribución de HC recomendada para la edad y la actividad realizada por cada paciente. Se trabajó con una lista de contenido de HC en los alimentos, breve y sencilla para facilitar su utilización. Otra herramienta utilizada fue la implementación de talleres educativos de Educación Alimentaria y CHC.

Se solicitó a cada paciente un registro alimentario con: horario de la comida, glucemia previa, alimentos consumidos (tipo y cantidad), contenido de HC de los mismos y dosis de insulina utilizada. Al analizarlo, se evaluaban los conocimientos en CHC y se realizaban sobre el mismo las correcciones pertinentes.

Con la información volcada en este registro, se adecuó la relación Insulina / HC a cada paciente. Para calcularla se utilizó un método basado en 3 variables: Ingesta de HC en cada comida, dosis de insulina previa, controles glucémicos pre y post prandiales (10). Los niños más pequeños comenzaron con 1 U de insulina cada 30 gr de HC y los mayores con 1 U de insulina cada 15-20 gr de HC. Al evaluar el registro de 1 semana, se estimó si la relación Insulina / HC era la correcta ó debía modificarse, basándose fundamentalmente en las glucemias post prandiales y en la exactitud del CHC.

Se evaluó en ambos grupos la modificación de los siguientes parámetros:

- tipo de insulina utilizada,
- talla (T) según curvas OMS (11),
- IMC según curvas OMS (11),
- modificaciones en el HbA1C, y
- presencia de hipoglucemias severas durante los 6 meses.

Se utilizó para el análisis estadístico el test de Student para muestras apareadas.

Resultados

Se describió a la población en la Tabla 1.

Se compararon los tipos de insulina utilizada en cada grupo:

En el grupo TI el 47.1% usaba análogos lentos, 1.9% premezclas y 50.9% NPH. En TC solo el 24.4%

Tabla 1. Descripción de la población estudiada.

	TI	TC
Sexo: Fem/Masc	25/28	15/26
Edad al diagnóstico: mediana (rango)	8,65 [0,98-14,02] años	6,35 [1,03-14,59] años
Edad al inicio del tratamiento: mediana (rango)	12,45 [3,8-15,75] años	9,07 [1,73-15,45] años
Tiempo de evolución de la enfermedad	2,99 [0,66-14,94] años	2,50 [0,73-11,26] años
Cobertura de salud por Obra Social: n (%)	32 (60,37%) niños	24 (58,53%) niños

usaba análogos lentos, 2.4% premezclas y 73.2% NPH (Gráfico 1).

El 100% de los pacientes en TI usaba análogos rápidos y en TC el 92.3% usaba análogos rápidos y el 7.3% Insulina corriente (Gráfico 2).

La media de z-score de T para TI fue 0.10 ± 1.13 al inicio y de 0.03 ± 1.15 a los 6 meses ($p=0,005$). Para TC fue de -0.48 ± 1.09 al inicio y de -0.38 ± 1.15 a los 6 meses ($p=0,091$).

El z-score de la media de IMC al inicio fue de 0.44 ± 1 para TI y a los 6 meses 0.51 ± 0.99 ($p=0.07$) y para TC fue de 0.53 ± 1.13 al inicio y 0.52 ± 1.10 a los 6 meses ($p=0.51$).

La media de HbA1C al inicio fue de 10.11 ± 2.51 % y a los 6 meses 8.10 ± 1.77 % en TI, disminuyó 2.01% ($p<0.0001$), sin incremento de peso significativo, ni presencia de hipoglucemias severas. En TC la HbA1C al inicio fue de 8.86 ± 1.87 % y a los 6 meses de 9.78 ± 2.18 % ($p=0.0002$), aumentó un 0.92%. (Gráfico 3).

Gráfico 1: Tipo de insulinas basales utilizadas según tratamiento implementado.

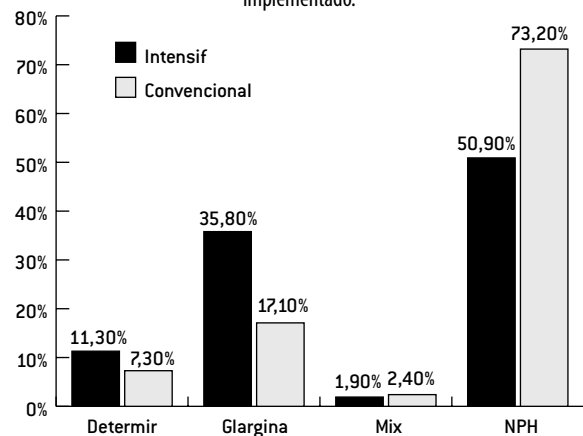


Gráfico 2: Tipo y uso de insulinas de acción rápida según el tratamiento utilizado.

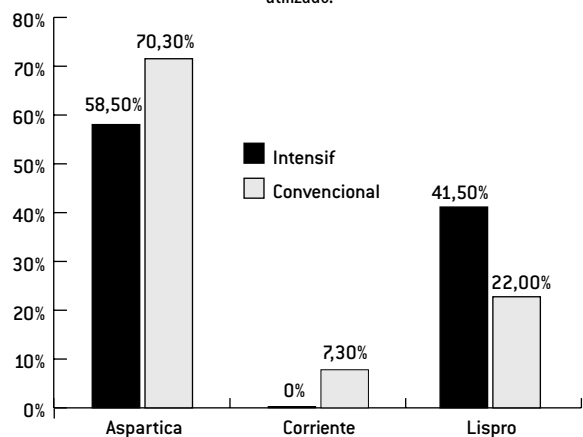
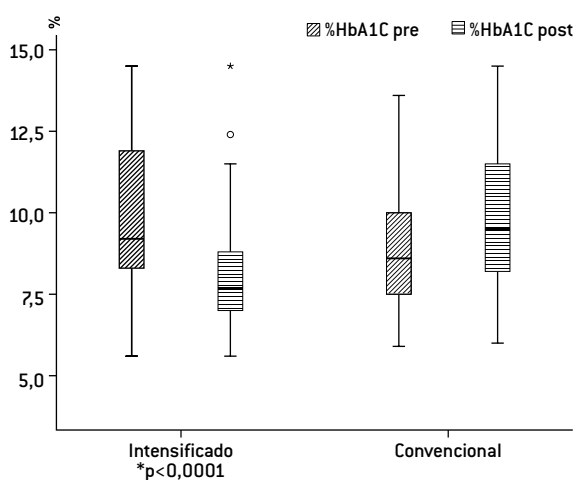


Gráfico 2: Variación de HbA1C pre y post 6 meses de evaluación según tipo de tratamiento



Mientras en el TI solo 1 paciente presentó hipoglucemia severa, en el TC lo hicieron 7 pacientes ($p=0,019$)

Discusión

En diversos estudios se presenta como inconveniente del uso de la terapia intensificada el incremento de peso e IMC de los pacientes, el cual se acompaña de alteraciones en el perfil lipídico (12). Sin embargo, el efecto de la optimización de las glucemias sobre la morbi-mortalidad cardiovascular aún es controvertido (1,13,14).

En el presente estudio, en cambio, el peso de los pacientes después de 6 meses de terapia intensificada no mostró diferencias significativas con el IMC inicial.

El otro mayor inconveniente del TI es el aumento de la incidencia de hipoglucemias⁽¹⁾. Contrariamente, en nuestro estudio se observaron mayores hipoglucemias en el TC que en el TI.

Los resultados demuestran que:

- El TI con educación en CHC logró mejorar los parámetros de control metabólico en el grupo de niños con DM1, sin repercusión sobre el IMC y sin la presencia de hipoglucemias severas.
- En pacientes con DM1 debidamente educados y motivados, atendidos en un hospital público, es posible implementar el CHC con técnicas sencillas.
- El TI resulta ser una herramienta a tener en cuenta en pacientes pediátricos, desde el inicio de la enfermedad, siempre que se cuente con el material indispensable para el automonitoreo.

En este trabajo no se evaluó el efecto de la intensificación del tratamiento sobre la calidad de vida, pero existen evidencias que los sujetos con mejor control metabólico presentan una mejoría en su calidad de vida y satisfacción con el tratamiento de la diabetes al disponer de una forma de terapia con mayor flexibilidad (15).

Referencias bibliográficas

1. The Diabetes Control and Complications Trial Research Group. The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long term complications in insulin dependent diabetes mellitus. *N Engl J Med* 1993; 329: 977-86.
2. UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Intensive blood glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). *Lancet* 1998; 352: 837-53.
3. The Diabetes Control and Complications Trial Research Group. Effect of intensive diabetes treatment on the development and progression of long term complications in adolescents with insulin dependent diabetes mellitus: Diabetes Control and Complications Trial. *J Pediatr* 1994; 125: 177-88.
4. The Diabetes Control and Complications Trial Research Group. Beneficial effects of intensive therapy of diabetes during adolescence: Outcomes after the conclusion of the Diabetes Control and Complications Trial (DCCT). *J Pediatr* 2001; 139: 804-12.
5. The Diabetes Control and Complications Trial Research Group. Retinopathy and nephropathy in patients with type 1 diabetes four years after a trial of intensive therapy. The Diabetes Control and Complications Trial/Epidemiology of Diabetes Interventions and Complications Research Group. *N Engl J Med* 2000; 342: 381-9.
6. Mortensen HB, Hougaard P. Comparison of metabolic control in a cross sectional study of 2,873 children and adolescents with IDDM from 18 countries. The Hvidovre Study Group on Childhood Diabetes. *Diabetes Care* 1997; 20: 714-20.

7. American Diabetes Association. Standards of Medical Care for Patients with Diabetes Mellitus. *Diabetes Care* 2002; 25: 335-49
8. Hirsch IB. Intensive treatment of type 1 diabetes. *Med Clin North Am* 1998; 82: 689-719.
9. Nutrition Principles and Recommendations in Diabetes. *Diabetes Care* 2004; 27 (Sup 1):536-546).
10. Costa Gil JE, Fuente G, Cagide A, y col. Opiniones y recomendaciones. Tratamiento de la diabetes mellitus con insulina. Actualización 2007 de la Sociedad Argentina de Diabetes.
11. OMS. Patrones Internacionales de Crecimiento Infantil. Disponible en: <http://www.who.int/childgrowth/standards/es/>. Revisado el 27 de enero de 2015.
12. Purnell JQ, Hokanson JE, Marcovina SM, Steffes MW, Cleary PA, Brunzell JD. Effect of excessive weight gain with intensive therapy of type 1 diabetes on lipid levels and blood pressure: results from the DCCT. *Diabetes Control and Complications Trial. Jama* 1998; 280: 140-6.
13. Nathan DM. Clinical review 146: The impact of clinical trials on the treatment of diabetes mellitus. *J Clin Endocrinol Metab* 2002; 87: 1929-37.
14. The Diabetes Control and Complications Trial Research Group. Effect of intensive diabetes management on macrovascular events and risk factors in the Diabetes Control and Complications Trial. *Am J Cardiol* 1995; 75: 894-903.
15. Mortensen HB. Findings from the Hvidovre Study Group on Childhood Diabetes: metabolic control and quality of life. *Horm Res* 2002; 57 Suppl 1: 117-20.



¿Es la ingesta de sodio una barrera al consumo de agua en una alimentación saludable?

Is sodium intake a barrier to water consumption in a healthy diet?

LIC. SERGIO BRITOS

Profesor Asociado, Escuela de Nutrición (Facultad de Medicina, UBA)
Director del Centro de Estudios sobre Políticas y Economía de la Alimentación (CEPEA)

Correspondencia: sbritos@nutrinfo.com.ar - **Recibido:** 21/02/2014. **Aceptado en su versión corregida:** 27/10/2014

Resumen

La preocupación por una elevada ingesta de sodio a través del consumo de alimentos y bebidas deriva en varias ocasiones en recomendaciones restrictivas de productos que no se caracterizan por ser fuente del mismo, como es el caso de las aguas envasadas.

La población argentina (promedio) consume diariamente un volumen de líquidos ajustado a las recomendaciones definidas por grupos de expertos. Sin embargo, el perfil de calidad no es el mejor, no a causa del sodio sino, a la alta proporción de azúcar incorporada a las bebidas.

A la vez, algunos profesionales de salud y nutrición manifiestan confusión acerca de los criterios de rotulación y declaración de propiedades relativas al sodio, factor que puede incidir en recomendaciones erróneas a la población.

Por último, el propio Código Alimentario Argentino propicia esta confusión ya que prescribe un tratamiento diferencial para la rotulación y declaración de contenido de sodio entre aguas envasadas y bebidas.

Palabras clave: sodio, agua, bebidas, recomendación, rotulado.

Abstract

Concern about high sodium intake through consumption of food and beverages usually derives in restrictive recommendations of products that are not source of such, as in the case of packaged waters.

The Argentine population (average) consumes daily a liquids volume adjusted to the recommendations defined by a group of experts. However, the quality profile is not the best, not because of sodium but due to a high proportion of sugar incorporated to the drinks.

At the same time, some health and nutrition professionals express confusion about the criteria for labeling and declaration of properties of sodium, a factor that can help in giving the population erroneous recommendations.

Lastly, the Argentine Food Code itself encourages this confusion as it prescribes a differential treatment for labeling and declaration of properties of sodium in packaged waters and beverages.

Keywords: sodium, water, drinks, recommendation, labeling

Dieta (B.Aires) 2015;33 (150):26-31. ISSN 0328-1310

Introducción

Las Guías Alimentarias (1) para la población argentina destacan la importancia del consumo de agua, sugiriendo un volumen de 2 lt. diario como cantidad recomendada. Sin embargo y siendo, según algunos autores (2), un componente esencial de la alimentación, la preocupación por una

elevada ingesta de sodio a través de alimentos y bebidas deriva en que algunos profesionales de salud y nutrición enfatizan el sodio de las aguas envasadas como una barrera hacia su inclusión en una alimentación saludable (3).

El propósito de este artículo de opinión es realizar una revisión de las recomendaciones y patrones de ingesta de sodio en el contexto del conoci-

miento y actitudes de los profesionales de salud al indicar agua según su condición o no de fuente de este mineral.

La información sobre patrones de consumo de agua o líquidos es escasa. En 2009, el Centro de Estudios sobre Nutrición Infantil (CESNI) realizó una investigación (HidratAr) sobre hábitos de hidratación en cuatro grandes conglomerados urbanos (4). Sus resultados revelaron una ingesta diaria promedio de 2,05 lt/persona, un volumen similar a las recomendaciones promedio del Instituto de Medicina de Estados Unidos (IOM) y la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) (5,6) lo que refleja que una proporción de la población tenía un consumo inferior a las mismas. Sin embargo, uno de los hallazgos más importantes de la investigación fue la escasa proporción de agua ingerida, tan solo un 21% del total. Por el contrario, la mitad de los líquidos fueron bebidas e infusiones con azúcar agregado (4).

De los resultados de HidratAr se desprende que el consumo de agua aporta una baja cantidad de sodio al consumo total diario (4), tal como también se describe en otros trabajos sobre el patrón de ingesta en la población (7). Sin embargo, algunos profesionales de salud y nutrición recomiendan (3) una selectividad no justificada de aguas envasadas argumentando su condición de fuente de sodio.

Al respecto, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha manifestado explícitamente que el agua no es una fuente alimentaria significativa en la ingesta de sodio excepto para personas bajo indicación médica de restricción severa del mineral (menos de 400 mg/día), situación limitada a algunos casos severos de insuficiencia cardíaca o enfermedad renal (8). En su reciente Guía sobre calidad de agua, la OMS afirma que no está demostrada una asociación entre el contenido de sodio de las aguas y la ocurrencia de hipertensión (9).

En condiciones de máxima adaptación las personas pueden subsistir con ingestas de sodio tan bajas como 200 mg diarios (5,6). Sin embargo, dada la presencia natural del mineral acompañando otros nutrientes, aquellos niveles conducirían a otras carencias. Por lo cual su recomendación fue establecida en 2004 por el IOM en 1,5 gr diarios (población general y adultos en particular)

(2). El criterio es que esa cantidad compensa las pérdidas corporales y a la vez asegura la incorporación adecuada de otros principios nutritivos esenciales. En niños (mayores de 1 año) la recomendación es de 1 gr y en mayores de 70 años de 1,2 gr. Mientras tanto, el valor máximo en adultos es de 2,3 gr (5).

También es conocida la recomendación de OMS (10) de una ingesta menor a 2 gr en adultos.

La ingesta de sodio en Argentina en cambio, difiere y es significativamente mayor que la recomendación (73% más sin contar el sodio proveniente de la sal de mesa)(7). Según datos de la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS, 2007) (11) la ingesta de niños entre 6 y 23 meses de edad es de 921 mg diarios.

En población general, el único dato disponible corresponde a la Hoja de Consumo Aparente de alimentos elaborada por la Escuela de Nutrición de la UBA y correspondiente a información del año 2011 (12). La Hoja de Consumo Aparente (HCA) refleja la cantidad de alimentos y bebidas disponibles para su consumo por el conjunto de la población, sin desagregación por niveles socioeconómicos, etarios o geográficos. Y se elabora a partir de información de los Ministerios de Economía, Agricultura, cámaras empresarias y estudios de mercado. Sus datos no son comparables con los de encuestas alimentarias, pero su información es muy valiosa, de fácil elaboración y replicable anualmente.

Según la HCA 2011, el consumo (disponible) de sodio proveniente de alimentos y bebidas es de 2,6 gr, claramente por encima de la recomendación. De este conjunto, solo 3,7% corresponden a aguas y bebidas (12).

Cualquier estrategia poblacional que pretenda tener impacto en una reducción significativa de sodio en la dieta debe concentrarse en la sal que se agrega a las comidas y en muy pocos productos: pan (de panadería), fiambres y chacinados, carnes (frescas) y quesos (12). El cambio en los patrones de comidas y preparaciones con mayor grado de procesamiento fuera del hogar ha contribuido a una mayor densidad de sodio por unidad de energía (kcal). Este dato surge al comparar la HCA 2011 con otras elaboradas en los años '80, habiendo pasado de 690 a 866 mg de sodio por cada 1000 kcal (13).

Consumo de agua y bebidas en el contexto de las recomendaciones y patrones de ingesta de sodio

Solo considerando el aporte de sodio de alimentos y bebidas (HCA 2011), el 92% de la ingesta se distribuye como sigue (12): (Gráfico 1)

Según el contenido de sodio de los alimentos (de acuerdo a los valores de una tabla ad-hoc desarrollada por el Centro de Estudios sobre Políticas y Economía de la Alimentación) (7), en el gráfico 2 se observa la cantidad de porciones que se necesitarían para cubrir el 50% de la recomendación diaria de sodio de un conjunto seleccionado de preparaciones y bebidas, ordenadas en forma decreciente.

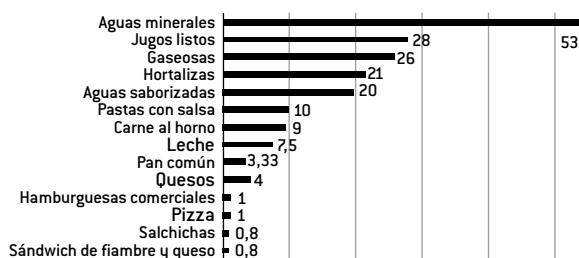
La Tabla 1 refleja los consumos aparentes de diferentes tipos de bebidas según la HCA 2011 y la contribución de cada ítem a la ingesta total de sodio. Los datos demuestran que el aporte de cualquier forma de agua o bebida es irrelevante en el contexto de la dieta global. En conjunto, las bebidas aportan 3,7% de la ingesta de sodio (prácticamente unos 100 mg). Según el estudio HidratAr (4), la suma total de agua (sin sabor dulce ni calorías)

Gráfico 1. Distribución de la ingesta (según consumo aparente) de sodio, Argentina 2011. (% sobre el total de ingesta de sodio)



Elaboración propia en base a (7)

Gráfico 2. Porciones de bebidas y otros alimentos equivalentes a un 50% de la recomendación diaria de sodio



Fuente: Tabla CEPEA (9)

Tabla 1. Consumo aparente y contribución a la ingesta de sodio de aguas y bebidas

Bebida	Consumo aparente (gr o cc/día)	% sobre la ingesta total de sodio
Gaseosas	314	1,67
Jugos	143	1,07
Aguas saborizadas	61	0,45
Aguas minerales	61	0,16
Bebidas alcohólicas	198	0,35

Elaboración propia en base a (7)

representa el 21% de la ingesta total de líquidos y de hecho según datos de consumo medidos por consultoras de mercado, las aguas embotelladas comerciales representan no más del 10% del consumo total de bebidas comerciales (dato suministrado por The Nielsen Company).

En ocasión del Panel de Expertos sobre Hidratación Saludable (Sociedad Argentina de Nutrición, setiembre 2011), se analizó el perfil nutricional de un conjunto de 155 bebidas disponibles en el mercado (14). El 37% de las mismas resultaron jugos; 29% aguas saborizadas; 24% gaseosas y el resto se reparte entre aguas minerales (6%), bebidas deportivas y otras.

El contenido promedio de sodio de ese conjunto de productos es de 18 mg/100 ml, el 80% tiene menos de 25 mg/100 ml (12) y el 100% de las aguas se encuentran en el 1ro o 2do quintil de contenido de sodio (del conjunto de bebidas del mercado). Sin embargo, en no pocos casos el consejo médico, aún en personas sanas, es la selección de aguas bajas en el mineral (3).

Conocimientos y actitudes de profesionales de la salud en la indicación de aguas según su condición o no de fuente de sodio

El capítulo XII del Código Alimentario Argentino (CAA) se refiere a aguas y bebidas, mientras que en el capítulo V se establece la referencia (porción) que debe utilizarse para informar el contenido de nutrientes y los criterios para las declaraciones o claims referidos a los mismos.

De ello resulta que para todas las bebidas (capítulo V), la referencia es una porción de 200 ml (de la que quedan exceptuadas las aguas minerales) y el criterio para declarar "bajo en sodio" es un con-

tenido inferior a 120 mg /100 ml. Mientras que en el caso de las aguas (capítulo XII), la referencia es un litro y el criterio “baja en sodio” es un contenido inferior a 20 mg/ 1000 ml (una quinta parte en un volumen diez veces mayor).

Paradójicamente, varias bebidas con más sodio que un agua mineral pueden ser consideradas bajas en sodio mientras la segunda no.

Teniendo en cuenta que lo anterior puede generar alguna confusión, en junio de 2011, el portal Nutrinfo realizó una encuesta on-line a una muestra de 462 profesionales (85% nutricionistas o estudiantes avanzados y el resto principalmente médicos nutricionistas y otros profesionales). El foco fue el contenido de sodio en aguas y bebidas y los conocimientos y criterios de indicación de los profesionales (3). Casi el 10% de las respuestas identifica a las aguas minerales como fuente de sodio, aún cuando su frecuencia de consumo y contenido del mineral son bajos. Una mayoría significativa (85%) reconoce que la sal de mesa es la fuente alimentaria más importante de sodio, mientras un porcentaje muy bajo de respuestas (20%) menciona al pan, siendo que ocupa el segundo lugar en aporte de sodio a la alimentación. El ranking resultante se observa en la Tabla 2.

Al momento de consultar acerca de la recomendación, las bebidas más recomendadas fueron el agua (46,5%) y entre ellas las aguas minerales, y en segundo lugar los jugos y gaseosas de contenido reducido en calorías (32,7%).

Tabla 2. Ranking ponderado de alimentos según aporte de sodio

Ranking	Alimento - Bebida	Posición en el ranking [promedio ponderado según menciones]
1	Sal de mesa	2,70
2	Fiambres, embutidos	3,68
3	Snacks	4,01
4	Alimentos procesados	5,28
5	Quesos	5,30
6	Panificados	7,21
7	Gaseosas	9,03
8	Jugos en polvo	9,12
9	Bebidas isotónicas	9,19
10	Aguas minerales embotelladas	9,23
11	Carne vacuna	10,45
12	Golosinas	10,49
13	Otros*	10,75
14	Pescado	11,07
15	Leche	11,47
16	Frutas y verduras	13,27

Elaboración propia

(*) principalmente caldos concentrados, sopas instantáneas, conservas y manteca

El principal atributo mencionado por los profesionales como motivo para recomendar agua como “saludable” fue el contenido de sodio (81% de menciones), con un margen muy amplio sobre otros motivos (confiabilidad, composición, “natural”, sabor). Por el contrario, las bebidas de mayor frecuencia de no recomendación fueron las gaseosas sin especificar, jugos y aguas saborizadas y la principal causa el contenido de azúcar (o calorías).

Siendo que aguas y bebidas tienen diferente unidad de medida en relación con la rotulación de sodio, un 44% de los encuestados lo desconoce (gráfico 3). Sin embargo, entre quienes reconocen esa diferencia, la mayoría no acierta en la unidad

Gráfico 3. Conocimiento sobre unidades de medida de rotulación de sodio en aguas y bebidas (% de respuestas)

Elaboración propia

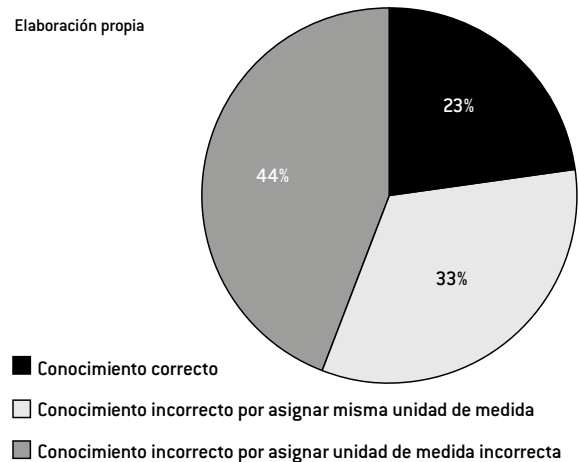
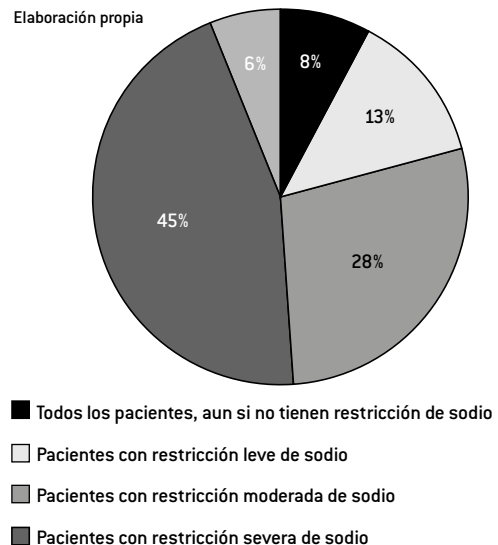


Gráfico 4. Indicación de profesionales en relación con la restricción del sodio de aguas (% de respuestas)

Elaboración propia



de medida correcta. Resultando que tan solo 23% de los consultados tiene un conocimiento completo de estos aspectos de rotulación de sodio en bebidas.

Por último, tan solo el 45% de los encuestados sigue la indicación de OMS de limitar el sodio del agua en pacientes con restricción severa del mineral (gráfico 4).

Mientras que 49% indica innecesariamente una restricción aún en pacientes que por su condición de salud no lo requieren.

Conclusión

Los resultados del estudio HidratAr (4) sumado al análisis de los consumos alimentarios (según la HCA 2011) (12) reflejan que el principal problema nutricional asociado al patrón de consumo de bebidas es su condición de vehículo de calorías y no de sodio. El consumo de agua y bebidas representa menos del 4% de su ingesta total y dentro de la categoría, el de agua mineral resulta insignificante (0,16%) (12). De allí se deriva la importancia de promover un mayor consumo de agua y en relación a las demás bebidas, realizar un salto de calidad en cuanto a su contenido calórico. Esto ya que el 50% de los líquidos ingeridos son azucarados, lo que se convierte en un aporte de 350 kcal "ocultas" (14% de la ingesta energética total) (4).

Sin embargo, en la consulta nutricional y aún en el caso de personas sanas, al menos un 10% de profesionales aconseja una conducta restrictiva de bebidas en relación con el sodio, en contraposición a la evidencia (15,16,17).

Peor aún, hay una ventana importante de desconocimiento en las fuentes alimentarias de sodio en la dieta y en la unidad de referencia que se utiliza para informar el contenido del mineral (200 cc en todas bebidas y 1000 ml en las aguas). Además se verifican conductas restrictivas o indicaciones inapropiadas: las aguas de mayor contenido de sodio son consideradas "altas en sodio" por el 44% de los encuestados en el estudio de Nutrinfo (3),

cuando en realidad todas las aguas se encuentran como máximo en el segundo quintil de contenido de sodio del universo de bebidas. La diferencia cuantitativa entre un agua con bajo sodio y el resto no justifica una identificación basada en el contenido de ese mineral.

El diferente tratamiento que hace el CAA de las normas de rotulado y declaraciones de contenido de nutrientes entre bebidas y aguas es otro factor que provoca confusión en la indicación profesional y en el propio consumidor.

Varias recomendaciones emergen del análisis efectuado. En primer lugar y en el marco de diferentes programas y campañas de promoción de estilos alimentarios más saludables parece necesario no solo reforzar el mensaje acerca de la necesidad de consumir más agua sino desmitificar el concepto de que la misma es fuente alimentaria de sodio y por lo tanto no se justifica una conducta restrictiva en tal sentido en la población general, tal como lo sostiene la OMS (8, 9,10, 18).

En segundo término, la propia formación de profesionales de nutrición y éstos en tanto multiplicadores hacia otros profesionales de salud debe incorporar con más énfasis información acerca del contenido de sodio y sus fuentes alimentarias en el contexto del consumo observado en la población.

Solo en las personas con restricción severa de sodio en la dieta (menos de 400 mg diarios) se justifica una conducta vigilante y restrictiva en el ingreso de ese mineral en todas sus formas alimentarias, incluyendo en este caso las aguas y bebidas (14).

Por último, siendo el agua un producto que debe promoverse en su conjunto en el marco de las estrategias de promoción de una alimentación más saludable, sería deseable que las normas de rotulación y los criterios de declaración de contenido nutricional del Código Alimentario no excluyan de manera explícita a las aguas como ocurre en la versión actualmente vigente. De hecho, desde la perspectiva de la salud y teniendo en cuenta el bajo aporte de sodio, la misma clasificación que el Código Alimentario prescribe para las bebidas puede aplicarse al caso de aguas.

Referencias bibliográficas

1. AADyND. Guías Alimentarias para la población argentina. Buenos Aires, 2006
2. Jéquier E, Constant F.; Water as an essential nutrient: the physiological basis of hydration; Eur J Clin Nutr. 2010; 64(2):115-23
3. Encuesta sobre conocimientos y actitudes de profesionales de salud en la indicación de agua. Nutrinfo (resultados no editados de encuesta online), 2011
4. Carmuega E.; Patrón de consumo de agua y bebidas en nuestra población. Estudio HidratAr; Actualización en Nutrición 2012; 13(Supl 1):16-17.
5. IOM. NAS. Dietary Reference Intake for water, potassium, sodium, chloride and sulfate. Washington, 2004
6. EFSA. Scientific opinion on dietary reference values for water. EFSA Journal 2010; 8(3): 1459
7. Britos S, Saraví A, Chichizola N, Vilella F; Hacia una alimentación saludable en la mesa de los argentinos; Orientación Gráfica Editora; Buenos Aires, 2012
8. OMS. Nutrients in drinking water. Ginebra, 2005
9. OMS. Guidelines for drinking water quality; 4th edition. Ginebra, 2011
10. OMS. Guideline: Sodium intake for adults and children. Ginebra, 2012
11. Ministerio de Salud de la Nación. Encuesta Nacional de Nutrición y Salud. Documento de Resultados. Buenos Aires, Argentina 2007
12. Britos S, Saraví A, Chichizola N; Estado de la Alimentación Saludable 2011; Escuela de Nutrición, Buenos Aires, 2012; disponible en www.cepea.com.ar
13. FAO; Hojas de balance de alimentos; FAOSTAT; disponible en www.fao.org (acceso 19/12/2013)
14. Sociedad Argentina de Nutrición. Suplemento especial sobre Hidratación; Actualización en Nutrición 2012; 13(Supl 1).
15. Practice guideline: Management of adult patients with ascitis due to cirrhosis. Hepatology 2004;39. 841-56
16. Hernandez A; Ramon JR; Martell N; Cuenca E; Marquez J. Human lipid peroxidation and blood pressure changes in normotensive and hypertensive patients crenotherapy-treated with sulphured mineral waters and peloids. Proceedings of 17° Congress of the International Association of Gerontology. 2000. Vancouver. Canadá. P398.
17. Schoppen R, Perez Granados AM, Carvajal A, Oubina P, Sanchez-Mumiz FJ, Gomez-Gerique JA, Vaquero MP. A sodium-rich carbonated mineral water reduces cardiovascular risk in postmenopausal women. J Nutr 2004; 134: 1058-63.
18. OMS. Sodium in drinking water. 2003



Comité científico

Actividades científicas 2015


COORDINADORA DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS: LIC. SOLEDAD FREIJO
SECRETARIA: LIC. JULIETA PATANÉ
COLABORADORAS: LIC. LUCIANA AMPUERO, LIC. MELISA FILIPPELLI, LIC. MELISA NIGRO.

:: Cursos Presenciales ::

MARZO

EVALUACIÓN NUTRICIONAL POR FRACCIONAMIENTO ANTROPOMÉTRICO. TALLER DE MEDICIONES (ENFA I)

Fecha	14 y 15 de marzo de 2015
Duración	Curso PRESENCIAL intensivo de 2 días de duración (sábado y domingo de 9 a 17hs)
Horas de capacitación	24 hs cátedra
Destinado a	Licenciados en Nutrición y alumnos del último año de la carrera.

Coordinación	 Magister Alicia M. Witriw. Profesor adjunto de Evaluación Nutricional de la Universidad de Buenos Aires. Ex – Profesor Adjunto de Evaluación Nutricional de la Universidad del Salvador. Ex – Profesor Adjunto de Antropometría de la Universidad de Maimónides
---------------------	--

Objetivo del curso	<ul style="list-style-type: none">• Divulgar el conocimiento del método para el estudio de la Composición Corporal y la Valoración Nutricional en sujetos sanos, enfermos y deportistas.• Capacitar en la técnica de medición y en la interpretación de los resultados
---------------------------	---

Estructura del curso	<ul style="list-style-type: none">• El curso consta de 2 clases donde se desarrollarán los temas propuestos con su posterior aplicación y práctica
-----------------------------	--

Evaluación	Lograr la variabilidad aceptada para cada una de las variables medidas (mediante la práctica y corrección por parte del docente).
-------------------	---

Certificación	El alumno que complete el curso y apruebe la evaluación final recibirá un certificado y un diploma como constancia.
----------------------	---

Categoría	Profesionales	Estudiantes
Socio AADYND (*)	\$ 800	\$ 600
No Socio	\$ 1300	\$ 1000

(*) Para gozar del arancel preferencial para socios es necesario tener tres meses de antigüedad como socio.

Aranceles	<p>Medios de pago:</p> <ul style="list-style-type: none">• Pago en efectivo o con tarjeta de crédito o débito VISA/MASTERCAD en sede ubicada en Viamonte 1328, piso 7º, of. 25, Cap. Federal los días lunes a viernes de 10 a 18 hs.• Pago a distancia en Banco Galicia: para abonar a distancia debe realizarse el depósito correspondiente en cualquier sucursal del Banco Galicia en la "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y número de socio si corresponde.• Transferencia bancaria. A la cuenta "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7 DEL Banco Galicia desde cualquier banco, para lo cual informamos nuestro N° de CUIT: 30-65741337-9 Y CBU:0070005430009750468370. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y número de socio si corresponde. <p>Para mayor información, comunicarse con Secretaría: 4374 -3090/3301.</p>
------------------	--


Temario desarrollado	<ul style="list-style-type: none">• Toma de medida a todos los integrantes del grupo por el docente.• Práctica en la toma de medidas de los integrantes comparando los datos con los obtenidos por el docente.• Interpretación de resultados de informes de los participantes.• Práctica en la toma de medidas de los integrantes comparando los datos con los obtenidos por el docente.• Aplicación y ejemplos en diferentes situaciones fisiopatológicas, crecimiento, embarazo y deporte de alto rendimiento.• Dudas existentes.
-----------------------------	--

IMPORTANTE: CONCURRIR CON SHORT Y REMERA

:: Cursos Presenciales ::

ABRIL


EVALUACIÓN NUTRICIONAL POR FRACCIONAMIENTO ANTROPOMÉTRICO. TALLER DE MEDICIONES (ENFA II).

Fecha	11 y 12 de abril de 2015		
Duración	Curso PRESENCIAL intensivo de 2 días de duración (sábado y domingo de 9 a 17hs)		
Horas de capacitación	24 hs cátedra		
Destinado a	Licenciados en Nutrición y alumnos del último año de la carrera. QUE HAYAN REALIZADO EL ENFA 1		
Coordinación		Magister Alicia M. Witriw. Profesor adjunto de Evaluación Nutricional de la Universidad de Buenos Aires. Ex – Profesor Adjunto de Evaluación Nutricional de la Universidad del Salvador. Ex – Profesor Adjunto de Antropometría de la Universidad de Maimónides	
Objetivo del curso	<ul style="list-style-type: none"> • Divulgar el conocimiento del método para el estudio de la Composición Corporal y la Valoración Nutricional en sujetos sanos, enfermos y deportistas. • Capacitar en la técnica de medición y en la interpretación de los resultados 		
Estructura del curso	<ul style="list-style-type: none"> • El curso consta de 2 clases donde se desarrollarán los temas propuestos con su posterior aplicación y práctica 		
Evaluación	Lograr la variabilidad aceptada para cada una de las variables medidas (mediante la práctica y corrección por parte del docente).		
Certificación	El alumno que complete el curso y apruebe la evaluación final recibirá un certificado y un diploma como constancia.		
Aranceles	Categoría	Profesionales	Estudiantes
	Socio AADYND (*)	\$ 500	\$ 350
	No Socio	\$ 800	\$ 600
	(*) Para gozar del arancel preferencial para socios es necesario tener tres meses de antigüedad como socio.		
Aranceles	Medios de pago: <ul style="list-style-type: none"> • Pago en efectivo o con tarjeta de crédito o débito VISA/MASTERCAD en sede ubicada en Viamonte 1328, piso 7º, of. 25, Cap. Federal los días lunes a viernes de 10 a 18 hs. • Pago a distancia en Banco Galicia: para abonar a distancia debe realizarse el depósito correspondiente en cualquier sucursal del Banco Galicia en la "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y número de socio si corresponde. • Transferencia bancaria. A la cuenta "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7 DEL Banco Galicia desde cualquier banco, para lo cual informamos nuestro N° de CUIT: 30-65741337-9 Y CBU:0070005430009750468370. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y número de socio si corresponde. • Para mayor información, comunicarse con Secretaría: 4374 -3090/3301. 		
Temario desarrollado	<ul style="list-style-type: none"> • Toma de medida a todos los integrantes del grupo por el docente. • Práctica en la toma de medidas de los integrantes comparando los datos con los obtenidos por el docente. • Interpretación de resultados de informes de los participantes. • Práctica en la toma de medidas de los integrantes comparando los datos con los obtenidos por el docente. • Aplicación y ejemplos en diferentes situaciones fisiopatológicas, crecimiento, embarazo y deporte de alto rendimiento. • Dudas existentes. 		
IMPORTANTE: CONCURRIR CON SHORT Y REMERA			

:: Cursos Presenciales ::

ABRIL


SOPORTE NUTRICIONAL EN EL PACIENTE CRÍTICO: DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA.

Fecha	Miércoles 15, 22, 29 abril y 6, 13 y 27 mayo de 2015		
Duración	Curso PRESENCIAL intensivo de 6 días de duración 17.30 a 20.00hs		
Horas de capacitación	50 hs cátedra		
Destinado a	Licenciados en Nutrición y alumnos del último año de la carrera.		
Coordinación		Magister Silvia Patricia Jereb. Nutricionista de Terapia Intensiva del Htal Posadas. Coordinadora del grupo de estudio de Neurointensivismo de AADyND. Presidente del Capítulo de Lics en Nutrición de la SATI. Miembro del Comité Científico de las Jornadas de Residentes de la CABA. Docente de numerosos cursos de postgrado. Disertante en numerosos congresos nacionales e internacionales.	
Objetivo del curso	<ul style="list-style-type: none"> • Detectar factores de riesgo relacionados con el estado nutricional. • Comprender las necesidades nutricionales específicas para un paciente crítico. • Conocer las diferentes vías de alimentación por vía de excepción y los recursos necesarios para una implementación adecuada. 		
Estructura del curso	<ul style="list-style-type: none"> • El curso consta de 6 clases donde se desarrollarán los contenidos mediante la resolución de casos clínicos. • Trabajo final 		
Evaluación	Lograr que el alumno resuelva los casos problemas con un mínimo de supervisión del docente.		
Certificación	El alumno que complete el curso con el 90% de asistencia, logrará la certificación.		
	Categoría	1 pago	Cuotas
	Socio AADYND (*)	\$ 1500	1ª cuota \$ 900 2ª cuota \$ 900
	No Socio	\$ 2000	1ª cuota \$ 1200 2ª cuota \$ 1200
Aranceles	<p>(*) Para gozar del arancel preferencial para socios es necesario tener tres meses de antigüedad como socio.</p> <p>Medios de pago:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pago en efectivo o con tarjeta de crédito o débito VISA/MASTERCAD en sede ubicada en Viamonte 1328, piso 7º, of. 25, Cap. Federal los días lunes a viernes de 10 a 18 hs. • Pago a distancia en Banco Galicia: para abonar a distancia debe realizarse el depósito correspondiente en cualquier sucursal del Banco Galicia en la "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y número de socio si corresponde. • Transferencia bancaria. A la cuenta "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7 DEL Banco Galicia desde cualquier banco, para lo cual informamos nuestro N° de CUIT: 30-65741337-9 Y CBU:0070005430009750468370. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y número de socio si corresponde. <p>Para mayor información, comunicarse con Secretaría: 4374 -3090/3301.</p>		
Temario desarrollado	<ul style="list-style-type: none"> • Scores utilizados en terapia intensiva. • Herramientas de valoración nutricional en el paciente crítico. • Importancia de la determinación del adecuado aporte calórico y proteico. • Elección de la adecuada fórmula enteral o suplemento oral para terapia intensiva. Inmunomodulación. • Complicaciones y monitoreo del soporte nutricional enteral. • Manejo de la hiperglucemia en el paciente crítico. • Indicaciones, calculo y monitoreo de la Alimentación Parenteral • Trabajo final integrador • Dudas existentes. 		

:: Cursos Presenciales ::

MAYO

PROGRAMA DE COACHING ONTOLÓGICO Y PNL APLICADOS AL TRATAMIENTO NUTRICIONAL

Fecha	5, 12, 19, 26 de mayo y 2, y 9 de junio de 2015	
Duración	Curso PRESENCIAL intensivo de 6 talleres de duración (Martes de 18:30 a 20:30hs)	
Horas de capacitación	30hs cátedra.	
Destinado a	Licenciados en Nutrición y alumnos del último año de la carrera.	
Coordinación		Licenciada en Nutrición Myriam Rocotovich. Coach Ontológica, Master en PNL. Certificación suiza, Instituto CIAP. Especialista en deporte. Docente de nutrición, carrera de enfermería, Universidad del Salvador. Colaboradora docente. Escuela de Nutrición, Universidad del Salvador. Referente. Servicio de Alimentación. Hospital San Juan de Dios, Ramos Mejía.
Objetivo del curso	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar a los profesionales en nutrición con herramientas que generaran recursos internos en los pacientes para lograr cambios de conducta duraderos. • Que los profesionales desarrollen técnicas para trabajar, en los pacientes, la conjunción cuerpo-emoción-lenguaje. • Lograr que el profesional nutricionista genere una intervención integradora donde el paciente asistido será el protagonista de su tan ansiado cambio. 	
Estructura del curso	<ul style="list-style-type: none"> • El curso estará dividido en 6 talleres presenciales. Cada uno constará de una parte teórica y un ejercicio práctico. 	
Evaluación	El curso se aprobará con la presentación de un trabajo final integrador.	
Certificación	El alumno que complete el curso recibirá un certificado y un diploma como constancia.	
	Categoría	1 pago
	Socio AADYND (*)	\$ 1000
	No Socio	\$ 1500
		Cuotas
		1ª cuota \$ 600
		2ª cuota \$ 600
		1ª cuota \$ 900
		2ª cuota \$ 900
	(*) Para gozar del arancel preferencial para socios es necesario tener tres meses de antigüedad como socio.	
Aranceles	<p>Medios de pago:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pago en efectivo o con tarjeta de crédito o débito VISA/MASTERCAD en sede ubicada en Viamonte 1328, piso 7º, of. 25, Cap. Federal los días lunes a viernes de 10 a 18 hs. • Pago a distancia en Banco Galicia: para abonar a distancia debe realizarse el depósito correspondiente en cualquier sucursal del Banco Galicia en la "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y numero de socio si corresponde. • Transferencia bancaria. A la cuenta "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7 DEL Banco Galicia desde cualquier banco, para lo cual informamos nuestro N° de CUIT: 30-65741337-9 Y CBU:0070005430009750468370. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y numero de socio si corresponde. <p>Para mayor información, comunicarse con Secretaría: 4374 -3090/3301.</p>	
Temario desarrollado	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación del módulo de Coaching y de PNL. • Aprendizaje y coaching. • El escuchar y su impacto en la planificación de un tratamiento. • Afirmaciones y declaraciones (hechos y juicios) • Metaprogramas. Comprender para ser comprendidos. • Dominios de la adultez. Emociones y estados de ánimo. Emocionalidad y corporalidad. 	

:: Cursos Presenciales ::

JUNIO


TRATAMIENTO PSICONUTRICIONAL PARA PACIENTES CON SOBREPESO ¿QUÉ ESTRATEGIAS SON POSIBLES ABORDAR?

Fecha	16, 23 y 30 de junio y 07 de julio de 2015		
Duración	17 a 20 hs Curso PRESENCIAL		
Horas de capacitación	20 hs cátedra		
Destinado a	Licenciados en Nutrición y alumnos del último año de la carrera.		
Coordinación	<p>Lic. Vanina Gutiérrez. Egresada de la Universidad de Buenos Aires (UBA), especializada en obesidad con 14 años de experiencia en el campo. Ex Coordinadora general en área terapéutica de los centros Dieta Club del país, dirigidos por el Dr. Cormillot. Ex miembro capacitador del staff del Dr. Cormillot en el entrenamiento de profesionales de Dieta Club del país y el exterior. Ex Coordinadora de grupos para el descenso de peso en Dieta Club. Directora del centro Nutrición Mía y coordinadora del área nutricional de Viandas Mía. Ex Docente de la Escuela de Gastronomía Gato Dumas. Escuela de Cocineros. Ex Docente de la Escuela de Nutrición (Facultad de Medicina UBA).</p>		
Objetivo del curso	<ul style="list-style-type: none"> Mejorar la adherencia de los pacientes con sobrepeso a través del aprendizaje de técnicas cognitivas- conductuales. 		
Estructura del curso	<ul style="list-style-type: none"> El curso consta de 4 clases en las que se abordarán distintas estrategias para obtener una mayor adherencia y continuidad al tratamiento por parte del paciente. Se analizarán posibles intervenciones mediante la presentación de diversos casos clínicos. 		
Certificación	El alumno que complete el curso y apruebe la evaluación final recibirá un certificado y un diploma como constancia.		
	Categoría	1 pago	Cuotas
	Socio AADYND (*)	\$ 600	1ª cuota \$ 400 2ª cuota \$ 400
	No Socio	\$ 1000	1ª cuota \$ 600 2ª cuota \$ 600
Aranceles	<p>(*) Para gozar del arancel preferencial para socios es necesario tener tres meses de antigüedad como socio.</p> <p>Medios de pago:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pago en efectivo o con tarjeta de crédito o débito VISA/MASTERCAD en sede ubicada en Viamonte 1328, piso 7º, of. 25, Cap. Federal los días lunes a viernes de 10 a 18 hs. Pago a distancia en Banco Galicia: para abonar a distancia debe realizarse el depósito correspondiente en cualquier sucursal del Banco Galicia en la "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y numero de socio si corresponde. Transferencia bancaria. A la cuenta "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7 DEL Banco Galicia desde cualquier banco, para lo cual informamos nuestro N° de CUIT: 30-65741337-9 Y CBU:0070005430009750468370. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y numero de socio si corresponde. <p>Para mayor información, comunicarse con Secretaría: 4374 -3090/3301.</p>		
Temario desarrollado	<p>Primera parte</p> <ul style="list-style-type: none"> Aspectos biológicos y medioambientales de la obesidad Psicología del paciente con sobrepeso y obesidad. <p>Segunda parte</p> <ul style="list-style-type: none"> Manejo de la primera entrevista nutricional. Herramientas en el seguimiento Psico-Nutricional. <p>Tercera parte</p> <ul style="list-style-type: none"> Obstáculos en la continuidad del tratamiento nutricional - adherencia al tratamiento. Taller. Presentación de viñetas clínicas. 		

:: Cursos Presenciales ::

SEPTIEMBRE

ATENCIÓN NUTRICIONAL DEL PACIENTE CON DIABETES TIPO 1 Y TIPO 2

Fecha	Miércoles 2- 9-16-23-30 de septiembre y 7 de Octubre
Duración	Curso PRESENCIAL intensivo de 6 días de duración 18 a 20,30 hs
Horas de capacitación	40 hs cátedra
Destinado a	Licenciados en Nutrición y alumnos del último año de la carrera.
Coordinación	 <p>Dra. María Isabel Rosón. Dra. En Nutrición UBA. Área Nutrición. Integrante de la División Nutrición del Hospital de Clínicas José de San Martín. Docente de la carrera de Médicos especialistas en Nutrición de la UBA. Docente de la Licenciatura en Nutrición de la Universidad de Belgrano. Coordinadora del Plan de Prevención de la Desnutrición Infantil. Iclied Asociación.. Autora del libro Atención Nutricional del Paciente con Diabetes Mellitus. Conteo de Hidratos de Carbono y co-autora de Educación para el conteo de hidratos de carbono. Docente invitado: Dra Julieta Méndez: Médica especialista en Diabetes.</p>
Objetivo del curso	El presente curso intenta acercar a los profesionales de la salud los conocimientos actualizados en el Tratamiento Médico Nutricional de las personas con Diabetes Mellitus Tipo 1 y Tipo 2, siendo una de las características distintivas del curso el estudio y resolución de casos clínicos que permiten acercar a los profesionales a la realidad del tratamiento de esta patología.
Estructura del curso	El curso consta de 6 encuentros teórico-prácticos donde se desarrollarán los temas propuestos.
Evaluación	Lograr la variabilidad aceptada para cada una de las variables medidas (mediante la práctica y corrección por parte del docente).
Certificación	El alumno que haya asistido a todas las clases del curso y apruebe la evaluación final recibirá un certificado y un diploma como constancia.

Categoría	1 pago	Cuotas
Socio AADYND (*)	\$ 1200	1ª cuota \$ 700 2ª cuota \$ 700
No Socio	\$ 1700	1ª cuota \$ 1000 2ª cuota \$ 1000

(*)Para gozar del arancel preferencial para socios es necesario tener tres meses de antigüedad como socio.

Aranceles**Medios de pago:**

- Pago en efectivo o con tarjeta de crédito o débito VISA/MASTERCAD en sede ubicada en Viamonte 1328, piso 7º, of. 25, Cap. Federal los días lunes a viernes de 10 a 18 hs.
- Pago a distancia en Banco Galicia: para abonar a distancia debe realizarse el depósito correspondiente en cualquier sucursal del Banco Galicia en la "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y numero de socio si corresponde.
- Transferencia bancaria. A la cuenta "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7 DEL Banco Galicia desde cualquier banco, para lo cual informamos nuestro N° de CUIT: 30-65741337-9 Y CBU:0070005430009750468370. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y numero de socio si corresponde.

Para mayor información, comunicarse con Secretaria: 4374 -3090/3301.

Temario desarrollado

Clase 1. Definición. Clasificación. Realidad mundial. Impacto en la población. Clasificación. Prediabetes: una mirada a la prevención. Diagnóstico de Prediabetes y Diabetes. Pilares del tratamiento. Características generales del plan de alimentación en DBT1 y 2. Interpretación de los datos de la historia clínica. Prescripción dietética. Análisis de caso clínico

Clase 2. (a cargo de la Dra. Julieta Mendez.)

Medicación en DBT2. Insulinas. Sulfonilureas. Metformina. Inhibidores de la alfa glucosidasa. Glitazonas. Metiglinidas. Análogos de la amilina. Incretinas. Análogos de GLP-1. SGLT2. Insulinas.

Clase 3. Otras dietas a utilizar en la Atención Nutricional del paciente con DBT2. Dieta paso1 y Dieta Paso 2.

Dieta DASH. Dieta mediterránea. Dieta con alto contenido en ácidos grasos monoinsaturados. Monitoreo glucémico. Su importancia y utilidad. Análisis de casos clínicos de DBT2

Clase 4. Atención Nutricional del paciente con DBT1 con Insulinoterapia tradicional y optimizada. Conteo de hidratos de carbono. Qué utilidad tiene en el tratamiento del paciente con DBT1 y DBT2. Utilidad del Índice glucémico y carga glucémica la atención nutricional del paciente con DBT. Análisis de caso clínico

Clase 5. Modo de calcular la relación hidratos de carbono /insulina. Insulinoterapia en DBT2. Diferentes esquemas de insulinoterapia. Plan de alimentación en pacientes DBT2 insulinorequirientes. Educación diabetológica. Actividades y temarios. Análisis de caso clínico.


Clase 6 Uso de Bomba de Infusión continua. Diabetes y embarazo

Actividad física. Utilidad y beneficios. Ejemplos. Efectos metabólicos. Contraindicaciones. Diabetes gestacional. Algoritmo. Atención nutricional. Análisis de caso clínico. DBT2 en niños y adolescentes. Complicaciones de la DBT y su manejo higiénico-dietético. Evaluación final.

:: Cursos Presenciales ::

OCTUBRE

PACIENTE CRÍTICO: VALORACIÓN Y NUTRICIÓN

Fecha	Desde 19 de octubre al 9 de noviembre del 2015
Duración	Curso PRESENCIAL intensivo de 4 encuentros (LUNES DE 18 A 20hs)
Horas de capacitación	20 hs cátedra
Destinado a	Licenciados en Nutrición y alumnos del último año de la carrera.
Coordinación	 Magister Alicia M. Witriv. Profesor titular de Evaluación Nutricional de la Universidad de Buenos Aires. Ex – Profesor Adjunto de Evaluación Nutricional de la Universidad del Salvador. Ex – Profesor Adjunto de Antropometría de la Universidad de Maimónides: Prof, a cargo de Nutrición en el Paciente Crítico.UBA: Directora de la Escuela de Antropometría UBA.
Objetivo del curso	La finalidad del curso es divulgar las características de un área de asistencia para pacientes en Cuidados Intensivos. Esta asistencia requiere conocimientos propios desde las definiciones de paciente crítico, al conocimiento de las diferentes situaciones metabólicas que puede transitar el paciente, para poder a posterior, definir la conducta terapéutica. Es necesario además, aplicar las herramientas de balance para conocer la utilización del plan terapéutico sugerido. La actividad del Licenciado en Nutrición en esta área es de suma importancia para poder colaborar con el accionar médico en la asistencia y evaluación de estos pacientes.
Estructura del curso	El curso consta de 4 clases donde se desarrollarán los temas propuestos
Certificación	El alumno que complete el curso y apruebe la evaluación final recibirá un certificado y un diploma como constancia.

Categoría	Profesionales	Cuotas
Socio AADYND (*)	\$ 600	1ª cuota \$ 400
		2ª cuota \$ 400
No Socio	\$ 1000	1ª cuota \$ 600
		2ª cuota \$ 600

(*)Para gozar del arancel preferencial para socios es necesario tener tres meses de antigüedad como socio.

Aranceles

Medios de pago:

- Pago en efectivo o con tarjeta de crédito o débito VISA/MASTERCAD en sede ubicada en Viamonte 1328, piso 7º, of. 25, Cap. Federal los días lunes a viernes de 10 a 18 hs.
- Pago a distancia en Banco Galicia: para abonar a distancia debe realizarse el depósito correspondiente en cualquier sucursal del Banco Galicia en la "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y número de socio si corresponde.
- Transferencia bancaria. A la cuenta "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7 DEL Banco Galicia desde cualquier banco, para lo cual informamos nuestro N° de CUIT: 30-65741337-9 Y CBU:0070005430009750468370. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y número de socio si corresponde.

Para mayor información, comunicarse con Secretaría: 4374 -3090/3301.


Temario desarrollado

- Clase 1:
 - 1) Valoración Nutricional del paciente crítico: Metodologías existentes. Generalidades. Ventajas y desventajas de cada una de ellas.
 - 2) Fisiología de la Nutrición. Estado de las reservas orgánicas.
 - 3) Estados de ayuno. Fisiología. Ayuno precoz y ayuno tardío. Consumo de las reservas orgánicas. Reconocimiento bioquímico. Características generales. Utilización de los nutrientes en esta etapa.
- Clase 2:
 - 4) Estados de trauma. Fisiopatología. Modificaciones metabólicas que condicionan la utilización de los nutrientes. Consumo de las reservas. Aporte adecuado de nutrientes en esta etapa y su utilización.
 - 5) Estados de sepsis. Fisiopatología. Modificaciones metabólicas que condicionan la utilización de los nutrientes. Consumo de las reservas. Aporte adecuado de nutrientes en esta etapa y su utilización.
 - 6) Estado de shock. Características. Utilización de nutrientes.
- Clase 3:
 - 7) Balance como herramienta: Generalidades. Utilización. Aplicación. Graficación. Balance de Nitrógeno, Balance hídrico, Balance de Sodio y de Potasio. Respuesta de la alimentación enteral en diferentes grados de catabolismo proteico.
- Clase 4:
 - 8) Método de valoración del estado hidro-electrolítico. Utilización del Nomograma Dilucional: ZNa/ZK. Aplicación y utilidad en el aporte hidrosalino.
 - 9) Inmunonutrición. Generalidades. Arginina, Glutamina, Ácidos Grasos Polinsaturados (omega3). Revisión de la literatura sobre el tema.
- Clase 5:
 - 10) Pancreatitis Aguda. Generalidades. Tipos de pancreatitis agudas. Características generales. Alimentación parenteral y realimentación. Momento oportuno para la realimentación. Datos clínicos y pruebas enzimáticas a tener en cuenta para la realimentación. Modalidades del perfil enzimático. Prueba de realimentación. Interpretación de los resultados. Conducta a seguir. Evolución de la alimentación. Peligros y consecuencias de una alimentación inoportuna.

:: Cursos Presenciales ::

NOVIEMBRE

EVALUACIÓN NUTRICIONAL POR FRACCIONAMIENTO ANTROPOMÉTRICO. TALLER DE MEDICIONES (ENFA I)

Fecha	7 y 8 de noviembre de 2015
Duración	Curso PRESENCIAL intensivo de 2 días de duración (sábado y domingo de 9 a 17hs)
Horas de capacitación	24 hs cátedra
Destinado a	Licenciados en Nutrición y alumnos del último año de la carrera.
Coordinación	 Magister Alicia M. Witriw. Profesor adjunto de Evaluación Nutricional de la Universidad de Buenos Aires. Ex – Profesor Adjunto de Evaluación Nutricional de la Universidad del Salvador. Ex – Profesor Adjunto de Antropometría de la Universidad de Maimónides
Objetivo del curso	<ul style="list-style-type: none"> • Divulgar el conocimiento del método para el estudio de la Composición Corporal y la Valoración Nutricional en sujetos sanos, enfermos y deportistas. • Capacitar en la técnica de medición y en la interpretación de los resultados
Estructura del curso	<ul style="list-style-type: none"> • El curso consta de 2 clases donde se desarrollarán los temas propuestos con su posterior aplicación y práctica
Evaluación	Lograr la variabilidad aceptada para cada una de las variables medidas (mediante la práctica y corrección por parte del docente).
Certificación	El alumno que complete el curso y apruebe la evaluación final recibirá un certificado y un diploma como constancia.

Categoría	Profesionales	Estudiantes
Socio AADYND (*)	\$ 800	\$ 600
No Socio	\$ 1300	\$ 1000

(*) Para gozar del arancel preferencial para socios es necesario tener tres meses de antigüedad como socio.

Aranceles	<p>Medios de pago:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pago en efectivo o con tarjeta de crédito o débito VISA/MASTERCAD en sede ubicada en Viamonte 1328, piso 7º, of. 25, Cap. Federal los días lunes a viernes de 10 a 18 hs. • Pago a distancia en Banco Galicia: para abonar a distancia debe realizarse el depósito correspondiente en cualquier sucursal del Banco Galicia en la "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y número de socio si corresponde. • Transferencia bancaria. A la cuenta "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7 DEL Banco Galicia desde cualquier banco, para lo cual informamos nuestro N° de CUIT: 30-65741337-9 Y CBU:0070005430009750468370. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y número de socio si corresponde. <p>Para mayor información, comunicarse con Secretaría: 4374 -3090/3301.</p>
------------------	--


Temario desarrollado	<ul style="list-style-type: none"> • Toma de medida a todos los integrantes del grupo por el docente. • Práctica en la toma de medidas de los integrantes comparando los datos con los obtenidos por el docente. • Interpretación de resultados de informes de los participantes. • Práctica en la toma de medidas de los integrantes comparando los datos con los obtenidos por el docente. • Aplicación y ejemplos en diferentes situaciones fisiopatológicas, crecimiento, embarazo y deporte de alto rendimiento. • Dudas existentes.
-----------------------------	---

IMPORTANTE: CONCURRIR CON SHORT Y REMERA

:: Cursos Presenciales ::

NOVIEMBRE

EVALUACIÓN NUTRICIONAL POR FRACCIONAMIENTO ANTROPOMÉTRICO. TALLER DE MEDICIONES (ENFA II).

Fecha	21 y 22 de noviembre de 2015
Duración	Curso PRESENCIAL intensivo de 2 días de duración (sábado y domingo de 9 a 17hs)
Horas de capacitación	24 hs cátedra
Destinado a	Licenciados en Nutrición y alumnos del último año de la carrera. QUE HAYAN REALIZADO EL ENFA 1
Coordinación	 Magister Alicia M. Witriw. Profesor adjunto de Evaluación Nutricional de la Universidad de Buenos Aires. Ex – Profesor Adjunto de Evaluación Nutricional de la Universidad del Salvador. Ex – Profesor Adjunto de Antropometría de la Universidad de Maimónides
Objetivo del curso	<ul style="list-style-type: none"> Divulgar el conocimiento del método para el estudio de la Composición Corporal y la Valoración Nutricional en sujetos sanos, enfermos y deportistas. Capacitar en la técnica de medición y en la interpretación de los resultados
Estructura del curso	<ul style="list-style-type: none"> El curso consta de 2 clases donde se desarrollarán los temas propuestos con su posterior aplicación y práctica
Evaluación	Lograr la variabilidad aceptada para cada una de las variables medidas (mediante la práctica y corrección por parte del docente).
Certificación	El alumno que complete el curso y apruebe la evaluación final recibirá un certificado y un diploma como constancia.

Categoría	Profesionales	Estudiantes
Socio AADYND (*)	\$ 500	\$ 350
No Socio	\$ 800	\$ 600

(*) Para gozar del arancel preferencial para socios es necesario tener tres meses de antigüedad como socio.



Aranceles	<p>Medios de pago:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pago en efectivo o con tarjeta de crédito o débito VISA/MASTERCAD en sede ubicada en Viamonte 1328, piso 7º, of. 25, Cap. Federal los días lunes a viernes de 10 a 18 hs. Pago a distancia en Banco Galicia: para abonar a distancia debe realizarse el depósito correspondiente en cualquier sucursal del Banco Galicia en la "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y numero de socio si corresponde. Transferencia bancaria. A la cuenta "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7 DEL Banco Galicia desde cualquier banco, para lo cual informamos nuestro N° de CUIT: 30-65741337-9 Y CBU:0070005430009750468370. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y numero de socio si corresponde. <p>Para mayor información, comunicarse con Secretaría: 4374 -3090/3301.</p>
------------------	--

Temario desarrollado	<ul style="list-style-type: none"> Toma de medida a todos los integrantes del grupo por el docente. Práctica en la toma de medidas de los integrantes comparando los datos con los obtenidos por el docente. Interpretación de resultados de informes de los participantes. Práctica en la toma de medidas de los integrantes comparando los datos con los obtenidos por el docente. Aplicación y ejemplos en diferentes situaciones fisiopatológicas, crecimiento, embarazo y deporte de alto rendimiento. Dudas existentes.
-----------------------------	---

IMPORTANTE: CONCURRIR CON SHORT Y REMERA

:: Cursos de posgrado en convenio con Universidad del Salvador ::

CURSO DE POSGRADO DE SOPORTE NUTRICIONAL EN LA TERAPÉUTICA DEL PACIENTE

Fecha	Sábados de abril a noviembre de 2015 (18/4, 16/5, 6/6, 4/7, 8/8, 5/9, 24/10, 8/11, 28/11)
Duración	9 meses. Curso PRESENCIAL (sábados de 9 – 18hs)
Horas de capacitación	200 hs cátedra
Destinado a	Licenciados en Nutrición
Coordinación	 Lic. Karin Nau Nutricionista de los sectores de Terapia Intensiva del Hospital Británico. Rotante de la Clínica Mayo (USA), Servicio de Soporte Nutricional. Certificación Experto en Soporte Nutricional por la AANEP.  Lic. Gabriela Cánepa Nutricionista Jefa del Servicio de Alimentación del Hospital Británico. Rotante de la Clínica Mayo (USA). Certificación Experto en Soporte Nutricional por la AANEP.
Objetivos del curso	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar una correcta evaluación del paciente, un adecuado plan de Soporte Nutricional enteral y parenteral; conocer y manejar las complicaciones de dicha terapéutica - Determinar el grado de riesgo nutricional a través de la correcta evaluación del paciente - Realizar planes de alimentación enteral, desarrollando las fórmulas de los mismos evaluando las condiciones del paciente, su tolerancia y realizar el monitoreo del plan. - Realizar planes de alimentación parenteral, desarrollando las fórmulas de los mismos evaluando las condiciones del paciente, su tolerancia y realice el monitoreo del plan
Estructura del curso	El curso consta de 9 clases
Evaluación	2 parciales y un trabajo final
Certificación	El alumno que complete el curso y apruebe la evaluación final recibirá un certificado y un diploma como constancia.

Categoría	Profesionales	Cuotas
Socio AADYND (*)	\$ 6200	1ª cuota \$ 2400, 2ª cuota \$ 2400, 3ª cuota \$ 2400
No Socio	\$ 7500	1ª cuota \$2800 - 2ª cuota \$2800 3ra cuota \$2800
Matrícula	\$ 700	\$ 700

(*) Para gozar del arancel preferencial para socios es necesario tener tres meses de antigüedad como socio.

Aranceles

Medios de pago:

- Pago en efectivo o con tarjeta de crédito o débito VISA/MASTERCAD en sede ubicada en Viamonte 1328, piso 7º, of. 25, Cap. Federal los días lunes a viernes de 10 a 18 hs.
 - Pago a distancia en Banco Galicia: para abonar a distancia debe realizarse el depósito correspondiente en cualquier sucursal del Banco Galicia en la "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y número de socio si corresponde.
 - Transferencia bancaria. A la cuenta "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7 DEL Banco Galicia desde cualquier banco, para lo cual informamos nuestro N° de CUIT: 30-65741337-9 Y CBU:0070005430009750468370. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y número de socio si corresponde.
- Para mayor información, comunicarse con Secretaría: 4374 -3090/3301.


Temario desarrollado

- Evaluación nutricional. **Lic. Paula Guastavino**
- Alimentación Enteral. **Lic. Paula Guastavino**
- Alimentación Parenteral. **Dr. Fernando Liposky – Dr. Sebastián Chapella**
- Infectología. **Dr. Martínez**
- Paciente crítico. **Dr. Chapella**
- Paciente Quemado **Lic. Karin Nau**
- Fístulas. **Lic. Karin Nau**
- Enfermedad Renal. Generalidades. Dra. Tatiana
- Manejo nutricional. **Lic. Karin Nau**
- Enfermedad neurológica. Generalidades. **Dr. Zaloff Dakoff**
- Manejo nutricional. **Lic. Gabriela Cánepa.**
- Manejo nutricional del paciente con hiperglucemia por stress. **Lic. Gabriela Cánepa**
- Manejo desde la fonoaudiología. **Lic. Mariana Valente**
- Adulto mayor. Generalidades. **Dr. Mariano Quetzel**
- Manejo dietético. **Lic. Mariela Clarke**
- Pediatría. **Lic. Elisabet Tassiello**
- Redacción de la historia clínica. **Dr. Máximo Soto**
- Pancreatitis. **Lic. Marisa Canicoba**
- Transplante hepático.
- Manejo nutricional. **Lic. Constanza Echerria**
- Gestión hospitalaria. **Lic. Silvina Rovagnatti**
- Atención domiciliaria. **Lic. Silvina Rovagnatti**

:: Cursos a distancia. Plataforma virtual AADYND ::

DIPLOMATURA: ATENCION NUTRICIONAL DEL PACIENTE CON DIABETES TIPO 1 Y TIPO 2

Fecha	01 de abril al 01 de diciembre 2015
Duración	8 meses. Curso on line. Plataforma AADYND
Horas de capacitación	200 hs
Destinado a	Licenciados en Nutrición.

Coordinación	 Dra. María Isabel Rosón. Dra. En Nutrición UBA. Área Nutrición. Integrante de la División Nutrición del Hospital de Clínicas José de San Martín. Docente de la carrera de Médicos especialistas en Nutrición de la UBA. Docente de la Licenciatura en Nutrición de la Universidad de Belgrano. Coordinadora del Plan de Prevención de la Desnutrición Infantil. Iciad Asociación.
	Docentes invitados: Dra Mariana Novo: Medica especialista en Nutrición y Diabetes. Dra Julieta Méndez: Médica especialista en Diabetes.

Objetivo del curso	El presente curso intenta acercar a los profesionales de la salud los conocimientos actualizados en el Tratamiento Médico Nutricional de las personas con Diabetes Mellitus Tipo 1 y Tipo 2, siendo una de las características distintivas del curso el estudio y resolución de casos clínicos que permiten acercar a los profesionales a la realidad del tratamiento de esta patología. Desarrollar habilidades para lograr llevar a cabo la Atención Nutricional Personalizada que facilite la adherencia al tratamiento.
---------------------------	---

Estructura del curso	<ul style="list-style-type: none"> El curso consta de 8 Módulos teórico-prácticos donde se desarrollarán los temas propuestos. Cada Módulo tiene una duración de un mes con su Evaluación. Cada Módulo contempla la participación en un chat.
-----------------------------	---

Evaluación	Para poder realizar la Evaluación final deben aprobarse las Evaluaciones de cada Módulo y tener un 70% de participaciones en chat.
-------------------	--

Certificación	La Evaluación final se realizará en el mes de diciembre
----------------------	---

Categoría	Profesionales	Cuotas
Socio AADYND (*)	\$ 6000	1ª cuota \$ 3500 2ª cuota \$ 3500
No Socio	\$ 8000	1ª cuota \$ 4500 2ª cuota \$ 4500

(*)Para gozar del arancel preferencial para socios es necesario tener tres meses de antigüedad como socio.

Aranceles	Medios de pago:
	<ul style="list-style-type: none"> Pago en efectivo o con tarjeta de crédito o débito VISA/MASTERCAD en sede ubicada en Viamonte 1328, piso 7º, of. 25, Cap. Federal los días Lunes a viernes de 10 a 18 hs. Pago a distancia en Banco Galicia: para abonar a distancia debe realizarse el depósito correspondiente en cualquier sucursal del Banco Galicia en la "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y numero de socio si corresponde. Transferencia bancaria. A la cuenta "Cuenta Corriente Especial" a nombre de AADYND, N° 9750468-3005-7 DEL Banco Galicia desde cualquier banco, para lo cual informamos nuestro N° de CUIT: 30-65741337-9 Y CBU:0070005430009750468370. Enviar el comprobante por fax o mail a aadynd@aadynd.org.ar aclarando su nombre, apellido y numero de socio si corresponde. <p>Para mayor información, comunicarse con Secretaría: 4374 -3090/3301.</p>

Temario desarrollado	Módulo 1. Definición. Clasificación. Realidad mundial. Impacto en la población. Clasificación. Prediabetes: una mirada a la prevención. Diagnóstico de Prediabetes y Diabetes. Pilares del tratamiento. Características generales del plan de alimentación en DBT1 y 2. Interpretación de los datos de la historia clínica. Prescripción dietética. Análisis de caso clínico
	Módulo 2. Medicación en DBT2. Insulinas. Sulfonilureas. Metformina. Inhibidores de la alfa glucosidasa. Glitazonas. Metiglinidas. Análogos de la amilina. Incretinas. Análogos de GLP-1. SGLT2. Insulinas. Tipos, usos. Premezclas. Ateneo Bibliográfico.
	Módulo 3. Diferentes Planes de alimentación a utilizar en la Atención Nutricional del paciente con DBT2. Dieta paso1 y Dieta Paso 2. Dieta DASH. Dieta mediterránea. Dieta con alto contenido en ác. grasos monoinsaturados. Análisis de casos clínicos de DBT2
	Módulo 4. Atención Nutricional del paciente con DBT1 con Insulinoterapia tradicional y optimizada. Cuento de hidratos de carbono. Qué utilidad tiene en el tratamiento del paciente con DBT1 y DBT2. Utilidad del Índice glucémico y carga glucémica la atención nutricional del paciente con DBT. Análisis de caso clínico
	Módulo 5. Monitoreo glucémico. Su importancia y utilidad Modo de calcular la relación hidratos de carbono / insulina. Insulinoterapia en DBT2. Diferentes esquemas de insulinoterapia. Plan de alimentación en pacientes DBT2 insulinorequirientes. Casos clínico. Ateneo Bibliografico.
	Módulo 6. Educación diabetológica. Actividades y temarios. Diferentes experiencias educativas. Ateneo Bibliográfico.
	Actividad física. Utilidad y beneficios. Ejemplos. Efectos metabólicos. Requerimientos nutricionales en la actividad física. Contraindicaciones Casos clínicos.
	Módulo 7. Diabetes gestacional. Algoritmo. Atención nutricional. Análisis de caso clínico. DBT en niños y adolescentes. Uso de la Bomba de infusión continua. En que casos se indica la Bomba. Ventajas y desventajas. Casos clínicos.
Módulo 8. Complicaciones crónicas y agudas de la DBT y su manejo higiénico-dietético. Tercera edad y DBT. Paciente internado. Ateneo bibliográfico.	

**CURSOS A DISTANCIA EN CONVENIO CON NUTRINFO (1º SEMESTRE)
ARANCELES Y MÁS INFORMACIÓN EN: www.nutrinform.com**

HERRAMIENTAS PARA FAVORECER LA ADHERENCIA DEL PACIENTE AL TRATAMIENTO

27 de marzo al 27 de julio (130hs cátedra)
Dirección: Lic. Silvia Lema - Lic. Paula Guastavino

BPM Y GESTIÓN DE SERVICIOS DE ALIMENTACIÓN

6 de abril al 6 de octubre (184 horas cátedra)
Dirección: Lic. María Bernarda Soler

NUTRICIÓN INFANTIL NIVEL 2

8 de abril al 8 de septiembre (152 horas cátedra)
Dirección: Lic. Jessica Lorenzo - Lic. Marisol Díaz

NUTRICIÓN INTEGRAL EN GASTROENTEROLOGÍA

29 de abril al 15 de diciembre (246 horas cátedra)
Dirección: Lic. Andrea González

NUTRICIÓN EN EL ADULTO MAYOR

1 de mayo al 1 de octubre (220 horas cátedra)
Dirección: Lic. Fernanda Garat - Lic. Mariela Clarke - Dra. Florencia Álvarez

NUTRICIÓN COMUNITARIA

11 de Mayo al 11 de septiembre (114 horas cátedra)
Dirección: Lic. Mercedes Paiva - Lic. Verónica Riso Patrón

AUDITORIA EN SERVICIOS DE ALIMENTOS (ENFOQUE PELIGRO-RIESGO)

21 de mayo
Dirección: Lic. Luciano M. Muscio

XXII Encuentro Anual de Nutricionistas

Miércoles 19 de Agosto de 2015 de 9 a 13 hs

Hotel Abasto- Corrientes 3190- CABA

Presentación de Trabajos de investigación

Áreas Temáticas: Nutrición Clínica (Adulto y Niño), Salud Pública /EAN y Alimentos

- Dichas áreas temáticas podrán postularse a Premio o No Premio.
- La evaluación de los trabajos es por jurados.
- Para Postularse a Premio, al menos uno de los autores debe ser socio AADYND activo, con cuota societaria al día.
- Reglamento de presentación de trabajos al XXII Encuentro Anual de Nutricionistas y Especificaciones para la Exposición Oral de Resúmenes próximamente en www.aadynd.org.ar
- La fecha de presentación de trabajos se extenderá hasta el **17 de Julio 2015**.

VI Jornadas de Nutrición de la C.A.B.A.

ECNT- Enfoque Nutricional

Miércoles 19 y Jueves 20 de Agosto

Hotel Abasto- Corrientes 3190- CABA

¡Mantenete al tanto de las novedades en:

www.aadynd.org.ar



@aadynd



/aadynd

¡Los esperamos!