



Nutrición

Revista del Colegio de Nutricionistas

Agosto | Segunda Edición 2020

Factores asociados a la adherencia dietética en adultos mayores con enfermedades crónicas no transmisibles

Atendidos en el Centro de Salud Familiar Nueva Aurora, Chile

Tabla de composición de alimentos disponibles en Chile; Una selección priorizada desde la base de datos de la USDA

Carmen Gloria Herrera González
Nutricionista U. de Chile





Nutrición

Revista del Colegio de Nutricionistas

Revista del Colegio de Nutricionistas,
órgano oficial de la difusión del
Colegio de Nutricionistas Universitarios
de Chile A.G.

Colegio de Nutricionistas
Universitarios de Chile A.G.

San Antonio #378, of 1111
+56 2 2638 8010 / nutrichile@tie.cl
www.colegiodenutricionistas.cl

Comité Editorial

Francisco Mena Bolvarán
Samuel Durán Agüero
Alejandro Sepúlveda Fernández
Mauricio Ríos Fuentealba
Paola Cáceres Rodríguez

Área Administrativa

Secretaría Contable:
Patricia Valenzuela Muñoz
tesoreriactn@tie.cl
+56 2 2630 8010

Asesora Técnica y Comunicaciones

Pabla Durán Durán.
contacto@colegiodenutricionistas.cl
+56 2 2630 8010

Diseño

Fabián Donoso
f.donosobarrera@gmail.com

Índice

- 3 Cecilia Sepúlveda Alarcón
Enfoque de género, una necesidad
a satisfacer en nuestra profesión.
- 5 Carmen Gloria Herrera González
Tabla de composición de
alimentos disponibles en Chile;
una selección priorizada desde la
base de datos de la USDA.
- 8 Daniela Moya | Camilo Avendaño |
Francisca Leiva | Fernanda Vega |
Juan Francisco Collao |
Claudia Vega
Factores asociados a la adherencia
dietética en sujetos adultos
mayores con enfermedades
crónicas no transmisibles
atendidos en el Centro de Salud
Familiar Nueva Aurora, Chile.
- 14 Lissette Duarte Silva
Recomendaciones para el
tratamiento nutricional de niños y
adolescentes con diabetes tipo 1.
- 19 Colegio en
los medios
- 20 Trabajo Gremial

Derechos Reservados
Prohibida su reproducción sin
mencionar la fuente.
Publicación trimestral.



Editorial

ENFOQUE DE GÉNERO, UNA NECESIDAD A SATISFACER EN NUESTRA PROFESIÓN

Por Cecilia Sepúlveda Alarcón
Presidenta del Colegio de Nutricionistas
Universitarios de Chile A.G.

Esta carta editorial, es un poco distinta, no quiero hablar de la profesión en sí misma, quiero hablar de quienes hacemos de esta profesión un ser vivo.

En Chile somos cerca de 18.000 nutricionistas y un 90% somos mujeres, sin embargo, basta conversar un par de minutos con un grupo de colegas para darse cuenta de la ausencia de enfoque de género, muchas hemos sufrido la ausencia de esta mirada, por ejemplo cuando el profesor buena onda te ofreció mejor nota por sentarte en sus piernas, el médico que te tomó por la cintura y te abrazó sin consentimiento, invitaciones inadecuadas aún cuando nunca diste indicio de querer tener una relación con esa persona, el tutor de práctica que pone sus manos en tus piernas debajo de la mesa para sentirse más cercano, miles de historias, calladas por miedo a sufrir las consecuencias, desvinculaciones, reprobaciones, o quedar tachadas de "conflictivas", "exageradas", "con problemas psiquiátricos"; y así

otras miles maneras de minimizar su abuso. No siempre tienen un tenor sexual, otras son menoscabo solo por ser mujer y tener hijos, "no eres apta porque tienes hijos", "eres joven te vas a embarazar", "es un problema viajar y dejar a tu marido", "son histéricas", "mejor atiéndete con un hombre saben más", todas de expresiones de micro machismo insertas en nuestro inconsciente colectivo, que duelen más cuando son avaladas y dichas por nuestras compañeras de género, por miedo a parecer menos delante del jefe.

Profesionalmente hablando, como nutricionistas hemos sufrido denostación profesional históricamente, porque además de lidiar con una sociedad patriarcal, debemos lidiar con la elección de una profesión del área del cuidado basado en la alimentación, se nos pone más complejo, el cuidado desde tiempos remotos está asociado al rol femenino y la alimentación es responsabilidad de las mujeres, por tanto, no requieren ma-

yor formación ni remuneración, nuevamente nos vamos al inconsciente colectivo que afecta actualmente a usuarios de instituciones de salud, sabemos hace mucho rato que la nutrición y alimentación es distinto de saber cocinar, pero aún así, tenemos a directores de hospitales reduciendo costos mediante reducción de horas de nutricionista, dejando en riesgo a los pacientes de estos servicios, colegas atendiendo hasta 150 paciente, con la mera justificación "los médicos saben más y prescriben alimentación", grave error, los médicos saben de sus áreas no son expertos en nutrición y alimentación; otro ejemplo, sueldos de 400.000 pesos por trabajar 15 días corrido, me pregunto ¿A un médico le pagarían eso? entiendo, son especialistas, pero nosotras también.

A nivel de gobierno cuando hablan de los avances en nutrición y alimentación que ha tenido el país, la lucha contra la desnutrición, el programa de detección de errores inna-

tos del metabolismo, programa APLV etc, solo mencionan hombres y médicos, una gran omisión, que pasó con las colegas que trabajaron codo a codo: Gabriela Bahamondes y Anita Toro, Inés Nuñez, María Eugenia Callejas, Mónica Campano, Ita Barja (única dietista dedicada en los años 60 a la investigación en nutrición básica), Lidia Fernández, Victoria Atria, Neri Contreras, Mariflor Herrera, Nivia Luengo, Ana Lisicic, Delia Soto, Rosa Motles, Carmen González, Inés López, Isolina Ramírez y Marta Gutiérrez en el lineamiento y desarrollo de políticas, programas y normativas en alimentación y nutrición, faltan más, no podemos dejar que se olviden de ellas por que eran mujeres y nutricionistas "solamente". Colegas, partamos por noso-

tras mismas, ya no estamos en los tiempos de Aristóteles (384 AC), que decía que nosotras servíamos para la reproducción y acompañamiento de un hombre, o de Jean Piaget (1932) y Lawrence Kohlberg (1981-1984) consideraban que nuestro desarrollo moral estaba por debajo de los hombres y eso nos permitía ponernos en el lugar del otro y cuidar, seamos más como Carol Gillian (1936) que decía "La mujer entiende los problemas morales en términos de conflicto de responsabilidades. Su juicio moral sigue una secuencia, primero se trata de la sobrevivencia, luego de la benevolencia y por último de la comprensión reflexiva del cuidado para la resolución de conflictos". Colegas, no somos enemigos

de los hombres, simplemente somos diferentes y estamos en desventaja por los preceptos sociales implantados, no tenemos que demostrar nuestro valor, tenemos que aportar, pero lo primero es cuidarnos y aprender a no normalizar acosos ni abusos, reconozcamos el valor de hablarlo, denunciarlo y liberarnos, solo así podremos ser "Buenas profesionales buenas", evitando el resentimiento y frustración que provoca la injusticia, tenemos que involucrarnos y aprender sobre nuestro género, desde ahí tener herramientas para transmitir a nuevas generaciones la igualdad de género y llevarlo a la práctica, los discursos no resuelven los problemas del día a día.



TABLA DE COMPOSICIÓN DE ALIMENTOS DISPONIBLES EN CHILE; UNA SELECCIÓN PRIORIZADA DESDE LA BASE DE DATOS DE LA USDA



Carmen Gloria Herrera González

Nutricionista, U. de Chile.
Magister en Nutrición Humana, INTA,
U. de Chile.

La primera fuente de información nutricional de alimentos en Chile estaba contenida en 8 hojas de la Tabla de Composición Química de los Alimentos Chilenos, editada entre 1961 y 1990 por la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas de la Universidad de Chile (1,2). Su principal fuente de datos provenía de tesis presentadas entre 1938 y 1989 para optar al título de Químico Farmacéutico. Pese a su gran valor, esta tabla incluía poca variedad de alimentos y la información de vitaminas y minerales era escasa e incompleta. En cada una de sus 8 ediciones se agregaban nuevos alimentos, pero en general, se mantenían los datos anteriores, sin actualizar. De este modo, el aporte de alimentos básicos cuya forma de producción ha experimentado grandes cambios en el mundo –como el huevo o la carne de vacuno– provenía de tesis presentadas en 1940 y 1945, respectivamente, hasta su última edición. Esta situación tuvo un cambio importante con la publicación de la Tabla de Composición Química (3) que se hizo en el Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA) en 1997 para determinar las Porciones de Intercambio de la Pirámide Alimentaria Chilena. El equipo de colegas encargadas de esta tarea –Gloria Jury, Carmen Urteaga y Marcela Taibou– usaron como base la información de la Tabla de la Facultad de Química y Farmacia, pero ampliaron de 396 a 426 el listado de alimentos presentes, e incluyeron información de Fibra Dietaria, Colesterol y Ácidos Grasos, además de 4 minerales y 5 formas de vitaminas, adicionales a los ya existentes. ¿Cómo lo hicieron? Busca-

ron información de alimentos básicos y micronutrientes del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (4), más conocido como USDA. También completaron datos faltantes en la tabla chilena con valores de Fibra Dietaria determinados por la memorable Prof. Nelly Pack (5); valores de materias grasas publicados por otra grande, la Dra. Lilia Masson (6,7) y agregaron productos de la industria alimentaria nacional, principalmente de Nestlé (8). De esta forma, la Tabla de Porciones quedó conformada en un 46% por datos de USDA, 33% con datos de la Tabla de Química y Farmacia complementada con trabajos de investigación específicos y un 21% con datos de la industria alimentaria.

La Tabla de Porciones de Intercambio y Composición de Alimentos de la Pirámide Alimentaria Chilena, ha sido, hasta la fecha, un libro de cabecera para nutricionistas y profesionales relacionados con nutrición y alimentos, pero se editó una sola vez y dejó de imprimirse en el año 1999. Los cambios relacionados con la producción industrial de alimentos y los avances de la ciencia en el conocimiento de la importancia de los nutrientes y sus requerimientos, acentúan la necesidad de contar con información, lo más completa y actualizada posible, tanto en alimentos disponibles como de sus componentes. Ante esta necesidad, durante estas dos últimas décadas y desde diferentes frentes, se han hecho importantes esfuerzos por recopilar información nutricional, consultando a organismos como el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), Agencia Chilena para la Calidad e Inocuidad Alimentaria (ACHIPIA) y diversas agrupaciones de productores, sin obtener suficiente información actualizada, nueva y/o completa de alimentos chilenos. El último intento a nivel nacional, según información del Minsal, fue el Proyecto TCP/RLA/3107 del año 2008 denominado “Desarrollo de base de datos y tablas de composición de alimentos de Argentina, Chile y Paraguay para Fortalecer el Comercio Interna-

cional y la Protección de los Consumidores” que lamentablemente no se concretó. Por su alto costo, es poco probable que en los próximos años se pueda generar en Chile la información que se requiere; especialmente si se considera que ahora el desafío es mayor debido al incremento de la cantidad y variedad de alimentos disponibles en el mercado nacional, como producto de la globalización, en general, y de la reciente inmigración, en particular.

Reconociendo esta necesidad, y según lo indicado en el art. 115 del Reglamento Sanitario de los Alimentos (9), el Minsal acepta que se utilice la base de datos del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA) (10) como fuente de información nutricional para situaciones tan relevantes como son los cálculos que permiten dar cumplimiento a la ley Nro. 20.606 de etiquetado nutricional.

Esta base de datos ofrece información de algo más de 9000 productos del mundo con información de macro y micronutrientes muy completa y permanentemente actualizada. Es de gran ayuda debido a que tiene acceso gratuito en internet, pero lamentablemente, la mayoría de la información está en inglés, tiene nomenclatura que no resuelve un traductor estándar y lo que es peor, la gran mayoría de productos (85% aproximadamente), no están disponibles en Chile, según estimación de la autora. Salvar estos inconvenientes fue el propósito de la tabla que motiva este artículo.



La Tabla de Aporte Nutricional presentada en este artículo, incluye una selección de alimentos pertinentes para Chile –principalmente naturales y mínimamente procesados– que fueron extraídos de la Base de Datos del Departamento de Agricultura de Estados Unidos, USDA, en su versión de abril de 2018, como única fuente (10). Mediante la visita a importantes fuentes de abastecimiento de alimentos en Santiago, como Lo Valledor, Vega Central y Supermercados Jumbo, se elaboró un registro con nombre y fotografía de los alimentos no tradicionales disponibles para incluirlos –dentro de lo posible– en la selección de alimentos. Se incluyó la mayoría, pero no todos fueron encontrados. Respecto a los cortes de carne, se buscó la equivalencia según su ubicación en los mapas de cortes de carne de cada país. De este modo, se conformó una base de información con la composición nutricional de 890 alimentos tradicionales y no tradicionales disponibles actualmente en Chile. Incluye frutas, verduras y otros vegetales de incorporación reciente; diferentes tipos y cortes de carnes; alimentos crudos, frescos, congelados o sometidos a métodos clásicos de cocción, deshidratación o desecación. Informa de energía, humedad, macronutrientes, proporción de ácidos grasos, micronutrientes, algunos carotenoides, fibra dietaria y colesterol. Se excluyó la mayoría de los alimentos de la industria alimentaria norteamericana por tener una formulación que responde a una normativa diferente a la que rige para la industria nacional. Se dejaron algunos productos lácteos representativos y otros sin marca ni denominación comercial, como referencia general.

Esta obra está editada con materiales de alta calidad y estética. La información se presenta en formato horizontal, con estrategias de diseño que facilitan el acceso a su información. Está dirigida a docentes, profesionales y estudiantes de las áreas de la salud, alimentación y nutrición, quienes requieren del conocimiento actualizado y más completo posible del aporte nutritivo de los alimentos. Aunque el mercado de alimentos es dinámico y sigue cambiando, sin duda, ésta será una herramienta muy útil para la docencia, estudio y ejercicio profesional del Nutricionista y en general, para todos quienes se relacionan con el amplio ámbito alimentario nutricional.



TABLA DE APORTE NUTRICIONAL

Contenido de nutrientes y otros componentes químicos en los alimentos

Información nutricional de alimentos disponibles en Chile, extraída de la Base de Datos del Departamento de Agricultura de Estados Unidos- USDA

Referencia reconocida por el Ministerio de Salud para cálculo de etiquetado nutricional

Carmen Gloria Herrera González

Referencias

1. Schmidt-Hebbel H., Pennacchiotti M.I., Mason L., Vinagre I.J., Mella M.A., Zuccarelli P.M., Carrasco D.C., Jaña M.W., Oliver A.H. Tabla de composición química de Alimentos Chilenos. 7ª ed. Santiago: Editorial Universitaria. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas. Universidad de Chile; 1985.

2. Schmidt-Hebbel H., Pennacchiotti I., Mason L., Mella M.A. Tabla de composición química de Alimentos Chilenos. 8ª ed. Santiago: Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas. Universidad de Chile; 1992.

3. Jury, Gloria; Urteaga, Carmen; Taibo, Marcela. Porciones de intercambio y composición química de los alimentos de la pirámide alimentaria chilena. Santiago: Universidad de Chile. Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos; 1999.

4. USDA Composition of Food. Agriculture Handbook Nro.8. Washington, DC; 1994

5. Pak N., Fibra Dietética. En: Nutrición y Salud. Ruz M, Araya H, Atalah E, Soto D. Editores. Caupolicán Servicios Gráficos, Santiago Chile, p: 119-128, 1996.

6. Masson L., Mella M.A., Cagalj A., Romero N. Contenido de Colesterol y otros esteroides en los alimentos chilenos. Rev. Chilena de Nutrición. 1990; 18: 257-265.

7. Masson L., Mella M.A. Materias grasas de consumo habitual y potencial en Chile. Composición en ácidos grasos. Santiago: Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas. Universidad de Chile; 1985

8. Servicio de Información Nestlé. Composición Química de los Alimentos por Nestlé. Edición actualizada 1996.

9. Ministerio de Salud. Reglamento Sanitario de los Alimentos (DS 977/96), Santiago, Chile: Minsal; 1977; acceso septiembre 2018. https://dipol.minsal.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2015/08/DECRETO_977_96_actualizado-mayo-2017.pdf

10. United States Department of Agriculture. Agricultural Research Service. USDA Food Composition Databases. USA: USDA; 2018; acceso mayo 2018. <https://ndb.nal.usda.gov/ndb/>

FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA DIETÉTICA EN SUJETOS ADULTOS MAYORES CON ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD FAMILIAR NUEVA AURORA, CHILE

**Daniela Moya**

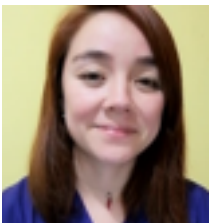
Escuela de Nutrición y Dietética. Facultad de farmacia, Universidad de Valparaíso.

**Claudia Vega**

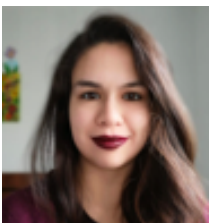
Nutricionista. Magister en Ciencias Biológicas mención Nutrición, Universidad de Chile. Académico, Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Farmacia, Universidad de Valparaíso.

**Camilo Avendaño**

Escuela de Nutrición y Dietética. Facultad de farmacia, Universidad de Valparaíso. Diplomado en Derechos Humanos para Educación Superior, Universidad de Magallanes. Docente Universidad de Magallanes. Encargado de la Vinculación con el Medio del Colegio de Nutricionistas Filial Magallanes.

**Francisca Leiva**

Escuela de Nutrición y Dietética. Facultad de farmacia, Universidad de Valparaíso.

**Fernanda Vega**

Sicóloga. Universidad de Valparaíso.

**Juan Francisco Collao**

Químico Farmacéutico. Doctor en Práctica y Política Farmacéutica, University College, Londres, Reino Unido. Académico, Escuela de Química y Farmacia, Facultad de Farmacia, Universidad de Valparaíso.

AGRADECIMIENTOS:

Al Centro de Salud Familiar Nueva Aurora por facilitar el acceso a los pacientes, y a estos últimos por aceptar participar en el estudio.

INTRODUCCIÓN

Actualmente, debido los avances médicos y tecnológicos, se ha producido un aumento en la esperanza de vida y con ello una transición demográfica que va desde una población más joven a una población más envejecida, lo que se traduce en un aumento sostenido del número de personas mayores (1). Según las estadísticas y proyecciones realizadas para la población adulta y adulta mayor en Chile se estima que para el año 2050 este grupo etario compondrá un cuarto de la población total (2).

Si observamos los datos establecidos por el Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) el año 2012 podemos apreciar que las principales causas de defunción en el adulto mayor tanto a nivel nacional como regional corresponden a enfermedades del sistema circulatorio: cerebrovasculares e isquémicas (3). Esto se relaciona directamente con la información recabada en la Encuesta Nacional de Salud (ENS) 2016-2017, donde se puede observar que más del 94% de la población presenta sedentarismo (4), además el 65,6% de la población de adultos mayores cumple los criterios para ser diagnosti-

cados con riesgo cardiovascular (RCV) alto. Dicho diagnóstico contempla la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) (5).

Dentro de los lineamientos de salud pública focalizados en la prevención y tratamiento de ECNT de personas mayores se encuentra el Programa de Salud Cardiovascular (PSCV) (6), el cual es una de las principales estrategias del Ministerio de Salud para contribuir a reducir la morbilidad de este grupo etario, sin embargo, la mayor parte de las estrategias terapéuticas depende en gran medida de la disposición de los pacientes y usuarios para seguir las indicaciones. En el año 2003 la OMS definió el término adherencia como "El grado en el que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, se corresponde con las recomendaciones acordadas con el profesional sanitario" (7). La adherencia es relevante en el manejo de ECNT, ya que la falta de esta, hace ineficaz el tratamiento prescrito, aumentando la morbilidad y mortalidad del paciente, así como los costos económicos que puede involucrar una o más patologías a largo plazo.

Actualmente, estudios describen algunos de los factores que influyen en la adherencia a tratamientos médicos de personas con ECNT, tales como: conocimientos acerca de la patología (8,9), relación paciente/profesional (10,11), factores propios del paciente (psicológicos) (12), percepción de las ECNT y tratamiento (9,13), apoyo social y familiar (11,14), factores socioeconómicos y educacionales (9,13). Sin embargo, son escasos los estudios desarrollados desde el punto de vista fenomenológico, destinados a identificar variables que las propias personas mayores de sectores urbanos pueden detectar como barreras para el cumplimiento de una determinada conducta que favorezca su estado de salud. Por lo anteriormente expuesto, el objetivo de este estudio fue explorar los factores que influyen en la adherencia dietética de los adultos mayores con ECNT, atendidos actualmente en un centro de salud de la Región de Valparaíso, Chile.

METODOLOGÍA:

Tipo de estudio: cualitativo, exploratorio de corte transversal. Se utilizó la técnica de entrevistas

semiestructuradas. Las preguntas presentes en este instrumento se realizaron mediante elaboración propia siguiendo inicialmente la estructura de una consulta nutricional con una anamnesis psicosocial y alimentaria, para posteriormente incluir preguntas que permitieran indagar acerca de las enfermedades crónicas del paciente, tratamiento y autopercepción de la adherencia a la consulta nutricional.

La población objetivo correspondió a pacientes mayores de 60 años que asistieran al CESFAM Nueva Aurora, que se encontraran al menos un año en el PSCV, se atendieran con nutricionista y aceptaran participar voluntariamente en el estudio mediante consentimiento informado. Se excluyeron pacientes con dificultades cognitivas o trastornos psiquiátricos diagnosticados debido a que podían dar respuestas poco certeras durante el transcurso de la entrevista y alterar los resultados del estudio.

Se realizó un total de 8 entrevistas con una duración entre 40-60 minutos cada una. Se utilizó software computacional ATLAS Ti 7.54. para la codificación, categorización y análisis de resultados según la frecuencia y relevancia de los datos obtenidos en las mismas.

Para la ejecución este estudio se obtuvo la aprobación del comité de ética de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Valparaíso, junto con la autorización del Centro de Salud Familiar (CESFAM) Nueva Aurora.

RESULTADOS:

Los sujetos entrevistados correspondieron a 8 adultos mayores de ambos sexos, actualmente residentes en la V región, con edades entre los 60-80 años (Tabla 1).

A partir de la información obtenida en las entrevistas, surgen cuatro factores relevantes que afectan la adherencia al tratamiento de los adultos mayores entrevistados, los cuales corresponden a los siguientes:

1. Factores relacionados con los conocimientos

Al preguntarle a los entrevistados qué hacían para cuidarse de su enfermedad, estos tendieron a mencionar la restricción de sal en el caso

de Hipertensión (HTA) y restricción de azúcares y/o carbohidratos en el caso de Diabetes Mellitus 2 (DM2). Sin embargo, las respuestas que daban eran bastante generales, lo que denota cierto desconocimiento del tema. El entrevistado N°4 señaló: *“Para cuidarme tengo que cuidar mi alimentación no comiendo dulce.”*, por su parte el entrevistado N°6 declaró: *“No comer sal, mucha sal, y tomarme los remedios y no pasar rabias.”*

Respecto a las causantes de la enfermedad, los sujetos hicieron mención al factor hereditario y a la presencia de malos hábitos alimentarios. Por ejemplo, el entrevistado N°1 mencionó: *“No, yo creo que, por mí, por la sal, el azúcar, las cosas con grasa.”*, por otra parte, el entrevistado N°8 señaló: *“No sé, porque mi mamá era hipertensa, mi hermano es hipertenso.”*

En cuanto al conocimiento de las consecuencias de la enfermedad, se hizo mención de accidentes vasculares en el caso de HTA y diabetes, así como

algún compromiso sistémico en el caso de esta última (alteración visual, renal, etc.). Se encontró variabilidad en las respuestas que daban los entrevistados, algunos conociendo en cierto grado las consecuencias de su enfermedad y otros no. Por ejemplo, el entrevistado N°4 refirió *“En lo renal y lo que le dije anteriormente (...Sí, la diabetes afecta a la vista, los huesos, etc.)”*, mientras que el entrevistado N°2 señaló: *“Si, son enfermedades que son degenerativas, en realidad, pa’ empezar se te echa a perder parte del estómago, porque ya no funciona la parte de que los alimentos son bien procesados en la bolsa del estómago.”*

2. Factores relacionados con el tratamiento de la enfermedad

En relación al tratamiento de la enfermedad, los entrevistados enfatizaron el tratamiento farmacológico por sobre el nutricional. Por ejemplo, el entrevistado N°7 refirió: *“Lo que a mí me ayuda es la insulina...Si, claro, tiene que ir todo junto”*.

Entrevistado	Sexo	Edad	Vive Solo/ Acompañado	Nivel de Estudios	Enfermedad Crónica	Duración Diagnóstico	Intolerancia Alimentaria
N°1	F	80	Sola	Sin Estudios	Hipertensión	20 años	Sin Intolerancia
N°2	F	61	Sola	E. media completa	Hipertensión Diabetes	8 años	Intolerancia a la lactosa
N°3	F	72	Hijo y Pareja	E. básica completa	Hipertensión	3 años	Sin Intolerancia
N°4	M	72	Pareja	E. básica incompleta	Hipertensión Diabetes	20 años	Sin Intolerancia
N°5	M	61	Hermano	E. básica completa	Hipertensión Diabetes	5 años	Intolerancia a la lactosa
N°6	M	77	Pareja	E. básica incompleta	Hipertensión	15 años	Intolerancia a la lactosa
N°7	F	74	Hijo	E. básica completa	Hipertensión Diabetes Hígado graso	20 años	Sin Intolerancia
N°8	F	72	Pareja	E. básica incompleta	Hipertensión Enfermedad Hepática no especificada	10 años	Enfermedad Celiaca

Un entrevistado si bien mencionó que era necesaria un complemento entre ambos, le dio mayor importancia al tratamiento farmacológico a la hora de participar en eventos sociales. Entrevistado N°5: *"No, tiene que ser complementado. Tiene que ser la alimentación con los remedios, eso lo tenemos claro. Pero de repente los remedios ayudan mucho en el sentido de que uno va a un asado, un almuerzo un cumpleaños, las pastillas le ayudan mucho. Realmente le ayudan, porque cuando uno está comiendo dulces, pasteles, las pastillas que te dan, bueno, son fuertes, así que te produce como un equilibrio en el cuerpo."*

Una parte importante de los entrevistados dijo no presentar dificultades con el seguimiento de las indicaciones nutricionales, sin embargo, durante el resto de la entrevista, estos se contradecían, como se puede ver en el caso del entrevistado N°7: *"Ninguna." "Ah! Si... por ejemplo ahora me dijo que tomara leche descremada y antes que eso prefiero tomar agua."*

3. Factores externos que afectan la adherencia

Todos los entrevistados mencionaron presentar un desvío de la dieta en algún grado, asociado a diferentes factores: Alimentación fuera del hogar, sociabilización y/o festividades y tentaciones. Por ejemplo, el entrevistado N°3 mencionó *"Me salgo de la dieta cuando me como los chocolates" "Con chocolates, quequitos, pero todo lo hago yo."*, Por su parte el entrevistado N°5 expresó: *"Es por cosas especiales, un cumpleaños, un matrimonio, un bautizo, todas esas cosas. Uno de repente tiene hartas actividades. ...Es algo normal, y uno tiene que hacerlo, por convivencia."*

En cuanto al costo de una alimentación saludable, algunos de los entrevistados indicaron que una alimentación saludable no tenía cabida dentro de su presupuesto, como fue el caso del entrevistado N°2: *"Casi los ochenta mil pesos, ochenta y tres, ochenta y dos, setenta y siete, eso gasto, entonces claro, uno es presionado, pero se va cuánta plata en remedios, entonces hay muchos abuelitos que gastan en remedios y comen pésimo, por eso"*.

4. Factores relacionados con el apoyo social y la conformidad con el tratamiento

Se relacionan en dos grandes grupos: en el primero los entrevistados que vivían solos también realizaban sus actividades diarias como comer, cocinar y comprar, solos; sus principales redes de apoyo eran grupos de actividades externas; en cuanto a concordancia con el tratamiento no estaban totalmente de acuerdo y además presentaban sus propias creencias, como se puede ver en el caso del entrevistado N°1: *"Sí, sí estoy de acuerdo, pero lo único es que estoy como: ¿Y qué voy a comer si me quitan lo que es arroz, fideos, todas esas cosas?" "Coma más ensaladas" me dijo, pero eso no mantiene mucho que digamos, ¿no cierto? Yo creo que si uno no come comida también le puede venir otra enfermedad uno imagina"*.



Por otro lado, el segundo grupo de entrevistados vivían acompañados y realizaban sus actividades diarias acompañados; su principal red de apoyo era su familia y estaban de acuerdo con el tratamiento indicado, además sentían que la dieta los ayudaba. Por ejemplo, el entrevistado N°5 señaló: *"No, me siento mucho mejor, eso estamos claros, y me siento bien, ando bien, no me duele la cabeza, no tengo problema de digestión, disculpe la expresión. Muy difícil, entonces anda todo bien, yo me siento bien, todo anda bien."*

DISCUSIÓN:

Dentro de este estudio se pudo apreciar que es necesaria una profundización de los conocien-

tos sobre la enfermedad del paciente, ya que en algunos casos la información entregada por el entrevistado no satisfacía el mínimo requerido para considerarse instruido sobre su patología. Esta información orienta a considerar la importancia del tiempo de atención en las consultas nutricionales, las cuales tienen una duración de 15 a 20 minutos, lo que podría ser insuficiente para educar al paciente en su totalidad, hipótesis que se respalda en un estudio realizado en una comuna rural de Chile (15), donde los pacientes percibían cierta superficialidad de la información entregada por el nutricionista debido al poco tiempo disponible para educación en los controles. Otro estudio realizado en Cuba, donde se implementó una estrategia educativa en adultos mayores hipertensos con siete cursos



Referencias

1. Instituto Nacional de Estadística (INE) Gobierno de Chile (2018). Estimaciones y proyecciones de la población de Chile 1992-2050 total país.
2. Cannobio L, Jeri T. Estadísticas sobre las personas adultas mayores, un análisis de género. Santiago, Chile; 2008. Disponible en: http://www.senama.gob.cl/storage/docs/Estad-personas-AM_Un-analisis-de-genero-2006.pdf
3. Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS): Estadísticas de Natalidad y Mortalidad Chile. 2014. Disponible en: <http://www.deis.cl/estadisticas-de-natalidad-y-mortalidad/> (Visitado: 30/03/2020).
4. Ministerio de Salud. Encuesta Nacional de Salud ENS Chile: Primeros resultados; 2016-2017. Disponible en: https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/11/ENS-2016-17_PRIMEROS-RESULTADOS.pdf
5. Ministerio de Salud. Encuesta Nacional de Salud ENS Chile: Segunda entrega de resultados; 2016-2017. Disponible en: https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/01/2-Resultados-ENS_MIN-SAL_31_01_2018.pdf
6. Escobar Fritzsche MC, Obreque Huenchúan A. Implementación del Enfoque de Riesgo en el Programa de Salud Cardiovascular. Gobierno de Chile; 2009. Disponible en: http://pifrecv.utralca.cl/docs/2009/Implementacion_Enfoque_Riesgo_PSCV_29_julio.pdf
7. World Health Organization, WHO. Adherence to long term therapies; Section I; 2003. Disponible en: https://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_full_report.pdf
8. Rodríguez Campuzano MdL, Rentería Rodríguez A, García Rodríguez JC. Adherencia a la dieta en pacientes diabéticos: efectos de una intervención. Umma Psicológica UST. 2013; 10(1): 91-101
9. Sharma B, Agrawal M. Factors Affecting Adherence to Healthy Lifestyle. Int J. Pure App. Biosci. 2017. 5 (4):105-116. <http://dx.doi.org/10.18782/2320-7051.5342>
10. Ortiz M, Ortiz E. Psicología de la salud: Una clave para comprender el fenómeno de la adherencia dietoterapéutica. Revista Médica de Chile 2007; 13(5): 647-652. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872007000500014>

de 45 minutos cada uno, superior al tiempo de consulta tradicional de un CESFAM, mostró que los pacientes aumentaron los conocimientos en distintos aspectos relacionados con factores de riesgo, sintomatología y tratamiento de la enfermedad (16).

En lo que respecta a los aspectos relacionados con su enfermedad y tratamiento, en general se observó un mayor enfoque al tratamiento farmacológico por sobre el nutricional. Esto puede deberse a los efectos inmediatos que presenta la farmacoterapia respecto al control de la sintomatología, a diferencia del efecto a largo plazo que se puede observar con el tratamiento dietético, como se pudo apreciar en un estudio en el que se observó la adherencia al tratamiento en hipertensos (17), en el que los pacientes referían presentar mayor facilidad para seguir las indicaciones de tipo farmacológico, ya que estas no implicaban un cambio en los estilos de vida de la persona.

En relación a los factores externos que podrían afectar la adherencia, se hizo referencia al costo que tiene una alimentación saludable en la actualidad. En este caso es indispensable considerar que gran parte de los adultos mayores sólo viven con la pensión básica solidaria otorgada por el gobierno, el cual es un monto de aproximadamente \$110.201 (18). Examinando que la estructura del gasto promedio mensual de los hogares chilenos corresponde a \$209.983 en

relación a la compra de alimentos y bebidas no alcohólicas según el INE 2018 (19) es sencillo inferir que la pensión que reciben los adultos mayores es insuficiente, considerando que esta se debe gastar en vivienda, servicios básicos, transporte, entre otros.

También se pudo observar que existen ciertas tendencias en lo que respecta al apoyo social y la conformidad con el tratamiento, por ejemplo, las personas que viven acompañadas y poseen apoyo familiar tienen una mayor facilidad en la adopción de nuevas costumbres alimentarias y mayor apertura en la adopción de nuevos hábitos. Esto coincide con un estudio realizado en América Latina (20), donde se muestra que los adultos mayores cuentan fundamentalmente con el apoyo de la familia para poder solventar sus problemas de acceso a comida, medicamentos y tratamientos.

La información obtenida durante la realización de este estudio incentiva la formulación de estudios similares en otros grupos etarios, de diferentes niveles socioeconómicos o zonas geográficas, entre otras variables. Esto con la finalidad de adquirir la mayor cantidad de información posible, la cual será la base para futuros estudios cuantitativos que determinen los factores de forma más cuantificable y representativa.

11. Sánchez O. Estrategias para mejorar la adherencia terapéutica en patologías crónicas. *Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud* 2005; 29(2): 40-48.

12. Albiero AC, da Rocha L, Itsuko Ciosak S. Chronic Disease in the Elderly: Spirituality and Coping. *Revista Escuela Enfermería* 2014; 48: 92-98. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420140000800014>

13. Zambrano R, Duitama JF, Posada JI, Flórez JF. Percepción de la adherencia a tratamientos en pacientes con factores de riesgo cardiovascular. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública* 2012; 163-174.

14. Miller TA, DiMatteo MR. Importance of family/social support and impact on adherence to diabetic therapy. *Diabetes Metab Syndr Obes*. 2013; 6: 421-426. <https://doi.org/10.2147/DMSO.S36368>

15. Troncoso C, Sotomayor M, Ruiz F, Zuñiga C. Interpretación de los conocimientos que influyen en la adherencia a la dietoterapia en adultos mayores con diabetes tipo 2 de una comuna rural. *Revista Chilena de Nutrición* 2008; 35: 421-426. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182008000500004>

16. Álvarez M, Morales I, Morales E, Vega B. Estrategia educativa sobre

hipertensión arterial para adultos mayores de un consultorio del Policlínico Previsor. *Rev. Humanidades Médicas*. 2011; 11(3): 433-452.

17. Acosta González M, Debs Pérez G, de la Noval García R, Dueñas Herrera A. Conocimientos, creencias y prácticas en pacientes hipertensos, relacionados con su adherencia terapéutica. *Rev Cubana Enfermería*. 2005; 21(3).

18. Chile Atiende. Disponible en: <https://www.chileatiende.gob.cl/fichas/5270-pension-basica-solidaria-de-vejez-pbsv>

19. Instituto Nacional de Estadísticas de Chile, INE. VIII EPF Encuesta de Presupuestos Familiares; 2018. Disponible en: <https://www.ine.cl/docs/default-source/ingresos-y-gastos/epf/viii-epf/principales-resultados/sintesis-de-resultados-viii-epf.pdf?sfvrsn=4>

20. Peláez M, Rodríguez Wong L. Vejez y Recursos Sociales en América Latina. *Monografías Humanitas*. 2004; 73-83.

RECOMENDACIONES PARA EL TRATAMIENTO NUTRICIONAL DE NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DIABETES TIPO 1



Lissette Duarte Silva

Nutricionista. Magister en Nutrición y Alimentos. PhD(C) en Nutrición y Alimentos.

Académica del Departamento de Nutrición Universidad de Chile.
Nutricionista Centro Médico Endocrino Clínica Santa María.

Palabras clave: Diabetes tipo 1, alimentación, terapia insulínica, control glicémico.

Introducción

Las recomendaciones dietéticas para niños y adolescentes con diabetes tipo 1 (DM1) deben basarse en recomendaciones de alimentación saludable aptas para toda la familia (1). Numerosos estudios han demostrado que cuando la terapia nutricional se usa en combinación con otros componentes del cuidado de la diabetes, puede mejorar aún más los resultados clínicos y metabólicos (2). El asesoramiento nutricional debe ser llevado a cabo por un especialista dietista con experiencia en diabetes. La educación nutricional y el asesoramiento sobre un estilo de vida saludable deben adaptarse a las necesidades individuales considerando las tradiciones culturales, étnicas y familiares, además de las necesidades nutricionales y psicosociales de cada paciente (3). Por lo tanto, los profesionales experimentados deben facilitar los cambios en la dieta y el estilo de vida, favoreciendo la alimentación saludable, un adecuado control glicémico, la reducción de factores de riesgo cardiovascular y el mantenimiento del bienestar psicosocial.

1. Objetivos dietoterapéuticos para niños y adolescentes con DM1

Para establecer los lineamientos del tratamiento nutricional en las personas diabéticas debemos tener claro los objetivos dietoterapéuticos

que queremos alcanzar. La Asociación Americana de Diabetes (ADA) en el capítulo "Niños y adolescentes: Guía de Estándares de Atención Médica en Diabetes del 2020" (4) establece las siguientes recomendaciones para la terapia nutricional de personas con DM1:

1. La terapia nutricional individualizada para niños y adolescentes con DM1 como un componente esencial del plan de tratamiento general.
2. El monitoreo de la ingesta de carbohidratos, ya sea mediante el conteo de carbohidratos o la estimación basada en la experiencia, es clave para lograr un control glicémico óptimo.
3. La educación nutricional integral en el momento del diagnóstico, con actualizaciones anuales, por parte de un nutricionista dietista registrado con experiencia para evaluar la ingesta calórica y nutricional en relación con el estado de peso y los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares.

2. Requerimientos Nutricionales y recomendaciones alimentarias para personas con diabetes tipo 1

La ingesta de energía varía mucho entre los sujetos diariamente debido a factores como la edad, tasa de crecimiento y la actividad física. En el caso de niños y adolescentes la ingesta de energía debe ser suficiente para lograr un crecimiento óptimo y mantener un peso corporal adecuado. Para el cálculo de requerimientos en niños y adolescentes, es necesario basarse en las recomendaciones de la FAO/OMS 2004 (5). En el caso de la distribución de macronutrientes la evidencia sugiere que no existe un porcentaje ideal de calorías provenientes de carbohidratos, proteínas y grasas para todas las personas con diabetes (3). Se ha observado que las personas con diabetes consumen alrededor del 45% de sus calorías provenientes de los carbohidratos,

36–40% de las calorías provenientes de las grasas y un 16–18% de las proteínas (6, 7). Pautas nacionales para adultos y niños con diabetes en Australia y Canadá recomiendan una ingesta de carbohidratos de al menos 45% del aporte calórico total (8). En general, el consenso clínico es que la ingesta de carbohidratos en los adolescentes mayores o adultos, con sobrepeso u obesos puede ser más baja (40% de energía) con una mayor ingesta de proteínas (25% de energía). Es importante destacar que, en cuanto a la calidad de las grasas, se recomienda reemplazar las grasas saturadas por grasas poliinsaturadas y monoinsaturadas (9). Las guías clínicas de la ISPAD 2018 (8) sugieren una distribución de macronutrientes de 45%–50% del aporte energético total en carbohidratos, 30–35% del aporte energético total en grasas y 15–20% del aporte energético total en proteínas.

3. Conteo e Intercambio de hidratos de carbono

Dado que la cantidad de carbohidratos y las dosis de insulina son factores que influyen en el control glucémico postprandial (3, 10), se ha reportado que los enfoques de planificación de la alimentación y los métodos de entrenamiento permiten lograr un mejor control metabólico en pacientes diabéticos. Dentro de estos métodos, podemos encontrar al conteo de carbohidratos, las listas de porciones de intercambio de alimentos y el índice glicémico (3), entre otros. El conteo de carbohidratos es una herramienta de planificación de alimentos para pacientes con diabetes, basada en el conocimiento del contenido de carbohidratos de los alimentos y de su efecto en la glucosa sanguínea. En el caso de personas insulino requirentes las dosis de insulina en bolo se obtienen a partir de la estimación de la cantidad total de carbohidratos consumidos de cada comida y de la relación entre la insulina y los carbohidratos (11). El “ratio” o la relación entre insulina y carbohidratos es la cantidad de gramos de carbohidratos que cubre 1 unidad de insulina. Para el cálculo de la relación entre insulina y carbohidratos, se usa con frecuencia el método empírico de la regla 500 o la regla 300–450 (12, 13). Para realizar el cálculo de esta relación se debe dividir 500, 300 o 450 por la dosis diaria total de insulina. La relación entre insulina y carbohidratos no es constante durante el día, tiende a ser más alta en la ma-

ñana, más baja para el almuerzo y más alta en la noche (14). Por otra parte, para el cálculo de la dosis de insulina se debe considerar el factor de sensibilidad a la insulina, que indica cuántos mg/dL de glicemia disminuye 1 unidad de insulina. Este factor se obtiene dividiendo 1800 (análogo rápido) o 1500 (insulina regular) por la dosis total de insulina (14). Las guías actuales recomiendan que los algoritmos para calcular la dosis de insulina prandial se basen en la cantidad de carbohidratos que se ingiere en una comida y en los niveles de glicemia preprandiales. Diversos estudios han demostrado que el conteo de carbohidratos y la terapia insulina, a través de múltiples inyecciones diarias de insulina (MDI) o infusores subcutáneos continuos de insulina (ISCI), pueden tener un efecto positivo en el control metabólico, reducir los eventos de hipoglicemia y mejorar la calidad de vida. Además, estas herramientas permiten que las personas con DM1 tengan mayor libertad en el manejo de las comidas o meriendas y actividades de la vida diaria, sin olvidar los principios de una alimentación saludable (11).

4. Índice glicémico en los alimentos

El Índice glicémico (IG) expresa la respuesta glicémica después de comer una cantidad conocida de carbohidratos contenidos en los alimentos, pero en relación con la misma cantidad de carbohidratos que contiene el pan blanco. El área glicémica medida 120 minutos después de la ingesta de alimentos se expresa como un porcentaje del alimento estándar (11). Se consideran alimentos de bajo IG a aquellos ≤ 55 , IG moderado 56–69, y alto IG >70 (15). En la práctica clínica, el IG se utiliza como una herramienta para minimizar los aumentos de glucosa postprandial y mejorar la calidad de la dieta (8). Sin embargo, se ha evidenciado que usar el IG y comer alimentos con un IG bajo puede producir beneficios modestos en el control de la hiperglicemia postprandial (16). Se ha demostrado que el uso del IG favorece un mejor control glicémico siempre y cuando se utilice en conjunto con el conteo de carbohidratos; se sugiere por tanto, no usar el IG de forma aislada, si no que junto con un método de cuantificación de carbohidratos (17, 18). La carga glucémica (CG) es otro método para predecir la respuesta de glucosa en sangre postprandial, que tiene en cuenta tanto el

IG de los alimentos como la cantidad de carbohidratos (16). Tanto la ADA (3) como la ISPAD (8) reconocen que la literatura sobre la utilidad del uso del índice glicémico y la carga glicémica en individuos con diabetes es compleja y que se necesitan aún más estudios para investigar la efectividad de la CG en el cálculo de la dosis de insulina para las comidas (8).

5. Tiempo de administración de bolos de insulina.

La ADA recomienda que la elección del método de insulino terapia debe ser individualizado según las condiciones de cada usuario (19). La insulino terapia de los pacientes con DM1 tiene como objetivo lograr insulinemias similares a las fisiológicas. Para lograr este objetivo, la terapia insulínica utiliza dos tipos de dosificaciones: la insulina basal y los bolos de insulina prandial. Tanto las dosis como los tiempos de administración de la terapia insulínica varían según las características de cada método e individuo (20). Las insulinas análogas basales de acción prolongada actuales permiten tener un efecto que alcanza las 24 horas, por lo cual, muchas personas con DM1 requieren una sola dosis diaria de insulina basal. Por su parte, la insulina prandial se debe administrar antes de cada comida (21). Varios estudios han demostrado que es más beneficioso para el control glicémico de administrar el bolo de insulina preprandial antes de una comida versus durante o después de la comida (22). Adicionalmente, se ha demostrado que la administración del bolo de insulina de acción rápida 20 minutos antes de una comida da como resul-

tado un control de glucosa posprandial significativamente mejor que cuando el bolo de insulina se administra justo antes de la comida (22).

6. Efecto de las grasas y proteínas en el control glicémico

Como se mencionó anteriormente, la dosis de insulina prandial se debe calcular usando el "ratio" que indica la relación que existe entre la dosis de insulina y los carbohidratos que se ingerirán. A pesar de esto, se ha evidenciado que el consumo de comidas altas en grasas y proteínas influye en la trayectoria glicémica postprandial, favoreciendo una hipoglicemia/normoglicemia temprana (1 a 2 horas posterior a la ingesta) y una hiperglicemia tardía (hasta 3 a 6 horas posterior a la ingesta) (23, 24). Lo anterior ha llevado a diseñar distintas estrategias para determinar la dosis de insulina y los tiempos en que deberían administrarse los bolos de insulina cuando se consumen este tipo de alimentos (4). La Guía ISPAD 2018 (8) recomienda un punto de partida conservador para los aumentos de dosis de bolo en comidas altas en grasas y proteínas sugiriendo incrementar entre un 15% a un 20% la dosis del bolo de insulina para este tipo de comidas. Una revisión sistemática publicada recientemente, recomienda aumentar la dosis de insulina hasta en un 30% a 35% para comidas altas en grasas y proteínas, y luego: a) para el caso de usuarios de MDI dividir el bolo en dos (bolo dividido 100%: 30%), administrando la primera dosis al momento de la ingesta y la segunda dosis 3 horas posterior a la ingesta (25); b) para el caso de usuarios de se sugiere el uso de





bolos duales con una duración de al menos 2,5 horas (26). Una de las ventajas de la terapia con ISCI es la posibilidad de adaptar el tipo de administración de insulina prandial a la composición de la comida. Esto permite seleccionar el bolo más adecuado para comidas ricas en grasas y altas en carbohidratos, como la pizza y las papas fritas, entre otras (27, 28). Existen distintas recomendaciones respecto a los porcentajes de la dosis de insulina que se deben administrar en un bolo dual cuando se consume una comida rica en grasas y proteínas. Un estudio llevado a cabo en población infantil mostró que el mejor resultado se obtuvo al realizar una división del bolo de insulina prandial en 60/40% o 70/30% administrándolo durante 3 horas (29). A pesar de lo anterior, existen diversos factores que pueden influir en el éxito de este tipo de estrategias, por tanto, se recomienda el asesoramiento individualizado con personal sanitario capacitado basándose en el monitoreo postprandial de glucosa de hasta 6 horas post ingesta (30).

Conclusión

La atención nutricional de la persona con diabetes es compleja pues no existe un plan de alimentación o patrón de alimentación estándar que funcione de forma universal. Para facilitar la educación del paciente se deben utilizar herramientas educativas tales como el conteo de carbohidratos y el uso del índice y carga glicémica que permitan a las personas con diabetes tener una mayor libertad en el manejo de las comidas, sin olvidar los principios de una alimentación saludable. Además, al momento de entregar recomendaciones alimentarias resulta necesario conocer tanto el tipo de terapia insulínica como la farmacocinética de los análogos de insulina que utiliza cada paciente. Adicionalmente, es relevante conocer el efecto de otros macronutrientes como grasas y proteínas sobre las excursiones glicémicas para poder diseñar estrategias adecuadas que favorezcan un adecuado control metabólico. Finalmente, para lograr una mayor adherencia al tratamiento se sugiere la participación de un equipo multidisciplinario especializado en diabetes que trabaje en conjunto y que sea capaz de establecer una relación de confianza con el paciente y su familia.

Referencias

1. Hattersley AT, Greeley SAW, Polak M, Rubio-Cabezas O, Njolstad PR, Mlynarski W, et al. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2018: The diagnosis and management of monogenic diabetes in children and adolescents. *Pediatr Diabetes*. 2018;19 Suppl 27:47-63.
2. Franz MJ, MacLeod J, Evert A, Brown C, Gradwell E, Handu D, et al. Academy of Nutrition and Dietetics Nutrition Practice Guideline for Type 1 and Type 2 Diabetes in Adults: Systematic Review of Evidence for Medical Nutrition Therapy Effectiveness and Recommendations for Integration into the Nutrition Care Process. *J Acad Nutr Diet*. 2017;117(10):1659-79.
3. Evert AB, Boucher JL, Cypress M, Dunbar SA, Franz MJ, Mayer-Davis EJ, et al. Nutrition therapy recommendations for the management of adults with diabetes. *Diabetes Care*. 2014;37 Suppl 1:S120-43.
4. American Diabetes A. 13. Children and Adolescents: Standards of Medical Care in Diabetes-2020. *Diabetes Care*. 2020;43(Suppl 1):S163-S82.
5. Joint F. Human energy requirements. Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation, Rome, 17-24 October. 2001.
6. Vitolins MZ, Anderson AM, Delahanty L, Raynor H, Miller GD, Mobley C, et al. Action for Health in Diabetes (Look AHEAD) trial: baseline evaluation of selected nutrients and food group intake. *J Am Diet Assoc*. 2009;109(8):1367-75.
7. Oza-Frank R, Cheng YJ, Narayan KM, Gregg EW. Trends in nutrient intake among adults with diabetes in the United States: 1988-2004. *J Am Diet Assoc*. 2009;109(7):1173-8.
8. Smart CE, Annan F, Higgins LA, Jellery E, Lopez M, Acerini CL. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2018: Nutritional management in children and adolescents with diabetes. *Pediatr Diabetes*. 2018;19 Suppl 27:136-54.
9. Sacks FM, Lichtenstein AH, Wu JHY, Appel LJ, Creager MA, Kris-Etherton PM, et al. Dietary Fats and Cardiovascular Disease: A Presidential Advisory From the American Heart Association. *Circulation*. 2017;136(3):e1-e23.
10. Rabasa-Lhoret R, Garon J, Langelier H, Poisson D, Chiasson JL. Effects of meal carbohydrate content on insulin requirements in type 1 diabetic patients treated intensively with the basal-bolus (ultralente-regular) insulin regimen. *Diabetes Care*. 1999;22(5):667-73.
11. Tascini G, Berioli MG, Cerquiglini L, Santi E, Mancini G, Rogari F, et al. Carbohydrate Counting in Children and Adolescents with Type 1 Diabetes. *Nutrients*. 2018;10(1).
12. Slama G, Klein JC, Delage A, Ardila E, Lemaignan H, Papoz L, et al. Correlation between the nature and amount of carbohydrate in meal intake and insulin delivery by the artificial pancreas in 24 insulin-dependent diabetics. *Diabetes*. 1981;30(2):101-5.
13. Halfon P, Belkhadir J, Slama G. Correlation between amount of carbohydrate in mixed meals and insulin delivery by artificial pancreas in seven IDDM subjects. *Diabetes Care*. 1989;12(6):427-9.
14. Danne T, von Schutz W, Lange K, Nestoris C, Datz N, Kordonouri O. Current practice of insulin pump therapy in children and adolescents - the Hannover recipe. *Pediatr Diabetes*. 2006;7 Suppl 4:25-31.
15. Foster-Powell K, Holt SH, Brand-Miller JC. International table of glycemic index and glycemic load values: 2002. *Am J Clin Nutr*. 2002;76(1):5-56.
16. Barclay AW, Petocz P, McMillan-Price J, Flood VM, Prvan T, Mitchell P, et al. Glycemic index, glycemic load, and chronic disease risk--a meta-analysis of observational studies. *Am J Clin Nutr*. 2008;87(3):627-37.
17. Thomas D, Elliott EJ. Low glycaemic index, or low glycaemic load, diets for diabetes mellitus. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009(1):CD006296.
18. Brand-Miller J, Hayne S, Petocz P, Colagiuri S. Low-glycemic index diets in the management of diabetes: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Diabetes Care*. 2003;26(8):2261-7.
19. American Diabetes A. 6. Glycemic Targets: Standards of Medical Care in Diabetes-2020. *Diabetes Care*. 2020;43(Suppl 1):S66-S76.
20. L D. General principles of insulin therapy in diabetes mellitus. Post TW, ed UpToDate Waltham, MA. 2020.
21. Danne T, Phillip M, Buckingham BA, Jarosz-Chobot P, Saboo B, Urakami T, et al. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2018: Insulin treatment in children and adolescents with diabetes. *Pediatr Diabetes*. 2018;19 Suppl 27:115-35.
22. Slattery D, Amiel SA, Choudhary P. Optimal prandial timing of bolus insulin in diabetes management: a review. *Diabet Med*. 2018;35(3):306-16.
23. Paterson MA, Smart CE, Lopez PE, McElduff P, Attia J, Morbey C, et al. Influence of dietary protein on postprandial blood glucose levels in individuals with Type 1 diabetes mellitus using intensive insulin therapy. *Diabet Med*. 2016;33(5):592-8.
24. Wolpert HA, Atakov-Castillo A, Smith SA, Steil GM. Dietary fat acutely increases glucose concentrations and insulin requirements in patients with type 1 diabetes: implications for carbohydrate-based bolus dose calculation and intensive diabetes management. *Diabetes Care*. 2013;36(4):810-6.
25. Campbell MD, Walker M, King D, Gonzalez JT, Allerton D, Stevenson EJ, et al. Carbohydrate Counting at Meal Time Followed by a Small Secondary Postprandial Bolus Injection at 3 Hours Prevents Late Hyperglycemia, Without Hypoglycemia, After a High-Carbohydrate, High-Fat Meal in Type 1 Diabetes. *Diabetes Care*. 2016;39(9):e141-2.
26. Bell KJ, Smart CE, Steil GM, Brand-Miller JC, King B, Wolpert HA. Impact of fat, protein, and glycemic index on postprandial glucose control in type 1 diabetes: implications for intensive diabetes management in the continuous glucose monitoring era. *Diabetes Care*. 2015;38(6):1008-15.
27. Chase HP, Saib SZ, MacKenzie T, Hansen MM, Garg SK. Post-prandial glucose excursions following four methods of bolus insulin administration in subjects with type 1 diabetes. *Diabet Med*. 2002;19(4):317-21.
28. Lee SW, Cao M, Sajid S, Hayes M, Choi L, Rother C, et al. The dual-wave bolus feature in continuous subcutaneous insulin infusion pumps controls prolonged post-prandial hyperglycaemia better than standard bolus in Type 1 diabetes. *Diabetes Nutr Metab*. 2004;17(4):211-6.
29. Lopez PE, Smart CE, McElduff P, Foskett DC, Price DA, Paterson MA, et al. Optimizing the combination insulin bolus split for a high-fat, high-protein meal in children and adolescents using insulin pump therapy. *Diabet Med*. 2017;34(10):1380-4.
30. Bell KJ, Toschi E, Steil GM, Wolpert HA. Optimized Mealtime Insulin Dosing for Fat and Protein in Type 1 Diabetes: Application of a Model-Based Approach to Derive Insulin Doses for Open-Loop Diabetes Management. *Diabetes Care*. 2016;39(9):1631-4.

Colegio en los medios

Alarmantes cifras de obesidad infantil

Los/as niños/as tienen derecho a una alimentación y atención de salud adecuada, sin embargo, las cifras de obesidad infantil son alarmantes y aumentan cada año. Cecilia Sepúlveda, Presidenta Nacional, conversó con CHV noticias sobre las cifras de obesidad infantil que existen hoy en Chile.



[Revisa la noticia aquí](#)

¿Comprando para varias semanas? Conoce cuánto dura cada alimento refrigerado o congelado

Katherine Vásquez, Vicepresidenta Nacional, explica cómo conservar los alimentos, duración y propiedades nutricionales al momento de refrigerar o congelar alimentos.



[Revisa la noticia aquí](#)

Carta al director: Es urgente que el estado intervenga el mercado y proteja la soberanía alimentaria

Como Colegio desde marzo hemos estado preocupados por el aumento de precios de los alimentos y la consecuencia de la inseguridad alimentaria, exigiendo que exista protección por la soberanía alimentaria.



Señor Director:

La contingencia de salud pública provocada por la pandemia pone a prueba al Estado. Hemos visto ensayos, aciertos y errores no forzados. Sin embargo, no podemos improvisar ni equivocarnos en materia alimentaria.

[Revisa la noticia aquí](#)

Presidenta del Colegio de Nutricionistas: "Las cajas son una medida parche, hay que pensar en el control de precios para beneficiar también a las clases medias"

Una gran preocupación para el Colegio ha sido la calidad de las cajas entregadas por el Gobierno, pues creemos que es importante velar por la salud alimentaria de los chilenos.



[Revisa la noticia aquí](#)

Ley de etiquetado.

Cecilia Sepúlveda, Presidenta Nacional fue invitada a Radio UdeG de México para conversar sobre la ley 20.606 de Chile.

Cecilia Sepúlveda, nuestra Presidenta Nacional, estuvo en conversación con la radio UdeG en México para hablar sobre la ley de etiquetado y la importancia de que los consumidores se mantengan informados.

	ETIQUETADO	SIN ETIQUETADO	DIFFERENCIA
Calorías	359	300	21.4%
Grasa	86g	50g	41.2%
Azúcares	22.5g	10g	55.6%
Sodio	5	4	20.0%

El tema esta semana: **MSC. CECILIA SEPÚLVEDA ALARCÓN**

Texolotl @texolotl

Lunes de 5:00-6:00 pm 104.7 FM Radio UDG Colotlán
Martes de 6:00-7:00 pm 105.5 FM Radio UDG Ameca
<http://udgtv.com/radioudg/colotlan/texolotl>

[Revisa la noticia aquí](#)

Expertos advierten peligros de dieta de ayuno prolongado.

Cecilia Sepúlveda, Presidenta Nacional, conversando con CHV noticias sobre los peligros del ayuno prolongado, a raíz del ayuno de 21 días de la modelo Roxana Muñoz.



[Revisa la noticia aquí](#)

Celestino Córdova lleva casi 100 días en huelga de hambre.

Francisco Mena, Director Nacional del Colegio de Nutricionistas, habló con Fastcheck acerca de la huelga de hambre del comunero mapuche, Celestino Córdova, particularmente sobre los riesgos de no consumir alimentos por tiempos prolongados.



[Revisa la noticia aquí](#)

Trabajo Gremial

Directiva Nacional

Ley Celiaca

16 de enero | Cecilia Sepúlveda, Presidenta Nacional, el 16 de enero trabajó junto al presidente de la comisión de salud Diputado Ricardo Celis, Diputada Cristina Girardi, Diputada Carolina Marzán y la Presidenta de la Fundación Convivir, Chantal Signorio en la ley celiaca. Posterior a eso, el 25 de enero fue invitada a la Cámara de Diputados como experta para asesorar en la modificación de la ley 20.606 que beneficia a la población celiaca.



Jamboree 2020

24 de enero | Participamos en el Jamboree 2020, actividad a la que asisten más de 10 mil scouts entre 11 y 19 años. En esta instancia, realizamos educación alimentaria junto a colaboradores y estudiantes de Nutrición de la Universidad Mayor y Universidad Autónoma.



Bono Fonasa

3 de febrero | Como Colegio de Nutricionistas iniciamos las gestiones para nuestra incorporación a esta prestación, obteniendo respuesta inmediata. Hoy podemos decir que estamos incluidos en la Clínica de Lactancia de 0 - 6 meses de edad y en malnutrición de 7 - 72 meses de edad.



BONO FONASA

Clínica de lactancia (0 a 6 meses de edad)
 \$41.140 Copago \$20.570
 Código: 2502020

Definición:

Corresponde a una intervención profesional integral, inmediata y de seguimiento para acoger a las mujeres, sus hijos/as y familia, con y sin dificultades en el proceso de amamantamiento, en su contexto multidimensional. Esta prestación está destinada a inducir, mantener, o recuperar la lactancia materna "madre e hijo(a)", la lactancia mixta (que combina la leche materna y la artificial) u otras alternativas. Frente a la presencia de dificultades, podrán ser acompañados en su resolución mediante atención profesional, para evaluar el proceso y otorgar la debida educación y orientación.

Para más información ingresar a:
<https://www.fonasa.cl/sites/fonasa/clinica-lactancia>

Cursos Colnut

Atendiendo al escenario actual de distanciamiento social, comenzamos a realizar cursos online para nuestras/os colegas, lo que permite que colegas de distintas regiones puedan ser parte de estas jornadas. También, continuamos realizando cursos online gratuitos para nuestros colegas activos.

Este año se han realizado 26 cursos. Han sido 20 cursos online, 3 cursos presenciales y 3 gratuitos.



Comisiones

Para realizar un trabajo más metódico y colaborativo entre Filiales y Nacional, se crearon tres comisiones, con el objetivo de crear equipos transversales para revisar y proponer iniciativas que puedan potenciar el desarrollo del colegio a nivel país.

- 1. Comisión de Regulación y políticas públicas:** Su enfoque es preocuparse por políticas públicas, donde nuestras fuerzas siguen enfocadas en el Código Sanitario. Representante: Cecilia Sepúlveda, Presidenta Nacional.
- 2. Comisión de Aspectos Técnicos:** Tiene como objetivo generar consensos, documentos, estudios y orientaciones técnicas para actualizar a nuestros colegas. Representante: Paola Aravena, Presidenta de Filial Magallanes
- 3. VICOM (Vinculación con el medio):** Su foco de

trabajo es conocer las necesidades de nuestro@s colegas, sobre todo de nuestros colegiados y la comunidad. Representante: Paulina Vásquez, Presidenta Filial Temuco.



Cecilia Sepúlveda, Representante de la Comisión de Regulación de Políticas Públicas.



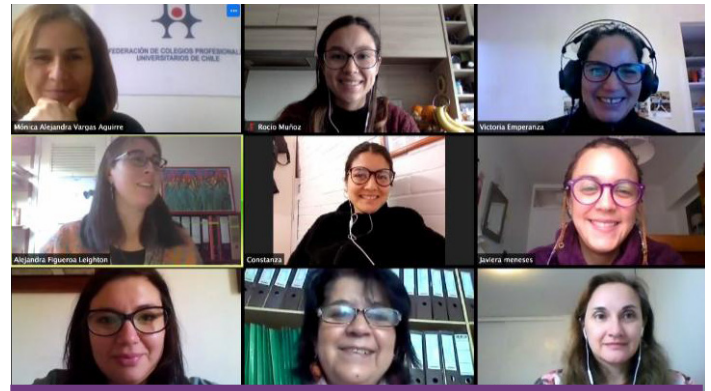
Paola Aravena, Representante de la Comisión de Aspectos Técnicos.



Paulina Vásquez, Representante de la Comisión VICOM.

Participación en Comisión de Género

Rocío Muñoz, Prosecretaria Nacional, en representación de nuestro gremio, participa en la comisión de género de la federación de colegios profesionales, teniendo participación activa en la creación y presentación de la agenda de género COVID-19, realizada en conjunto a la presidenta del Senado, Adriana Muñoz y otras 80 organizaciones.



Consensos

Presidenta Nacional, Cecilia Sepúlveda, participó durante el mes de abril en el Comité Internacional para la elaboración de Consensos y estandarización en Nutriología. En esta instancia se busca reunir recomendaciones sobre buenas prácticas de manufacturas para los servicios de alimentación en tiempos de Covid19.

Cecilia Sepúlveda, Presidenta Nacional, participó en representación del Colegio de Nutricionista en la confección de la guía de cuidados en el hogar para personas con COVID - 19, junto al Colegio de Kinesiólogos, Colegio de Fonoaudiólogos, Colegio de Terapeutas Ocupacionales, Núcleo Feminista de Terapeutas Ocupacionales y Colectivo de Inclusión y Salud Mental.

Comité Internacional para la elaboración de Consensos y estandarización en Nutriología

RECOMENDACIONES SOBRE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM) PARA SERVICIOS DE ALIMENTACIÓN EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA POR COVID-19

www.lidenut.org / www.cienut.org
 Mayo 2020

#nos cuidamos en casa

GUÍA DE CUIDADOS EN EL HOGAR PARA PERSONAS CON COVID 19

www.lidenut.org / www.cienut.org
 Mayo 2020

Guía alimentaria para pacientes con diagnóstico COVID-19 con sintomatología leve y/o asintomáticos.

La Comisión de Aspectos Técnicos, junto al nutricionista colegiado Simón Tello, realizaron la Guía alimentaria para pacientes con diagnóstico COVID-19 con sintomatología leve y/o asintomáticos. La puedes encontrar en www.colegiodenutricionistas.cl



GUÍA ALIMENTARIA PARA PACIENTES CON DIAGNÓSTICO COVID-19 CON SINTOMATOLOGÍA LEVE Y/O ASINTOMÁTICOS.

COMISIÓN ASPECTOS TÉCNICOS
JULIO, 2020



Webinar gratuito: Asesoría legal

El 28 de abril y el 9 de junio Diego Gallegos, abogado del Colegio de Nutricionistas, realizó dos webinar para nuestras/os colegas abarcando temas como

código sanitario, regulación que incide en el ejercicio profesional, intrusismo y derecho de alimentación con el objetivo de informar a todas/os las/os nutricionistas sobre la actualidad de la profesión.

Concepción

Nutricionistas en Los Medios

2 de enero | Presidenta de Filial Concepción, Javiera Durán Baeza asiste a programa local “La Comunidad del Contenido” de TVU (Televisión Universidad de Concepción), para conversar sobre los “Beneficios del Consumo de fruta en Verano”.



Primera Asamblea 2020

4 de enero | Presidenta y Tesorera de Filial Concepción, Javiera Durán Baeza y Michelle Contreras Cueto, presiden primera asamblea del año 2020 en dependencias de USS. En la actividad se informa a los asistentes sobre asuntos de interés gremial, siendo el tema principal la actualización en temática de Código Sanitario.



Curso Etiquetado Nutricional

24 de enero | Carolina Salazar (docente carrera de Nutrición y Dietética USS, Mg. Gestión Alimentaria, Mg. Educación Universitaria en Ciencias de la Salud) fue la encargada de dictar el curso de Etiquetado Nutricional, que tiene como objetivo actualizar a los asistentes acerca de este tema y orientar sobre cómo elaborar etiquetados nutricionales de manera correcta.



Curso Nutrición Deportiva

23 y 30 de junio | Javier Gutiérrez Aguayo (Mg. en Nutrición para la Actividad Física, docente USS y UDLA), fue el encargado de dictar el curso modalidad-online de Nutrición Deportiva, dirigido a internos(a) de la carrera de Nutrición y Dietética y a Nutricionistas. Esta jornada tuvo como finalidad actualizar a l@s asistentes sobre esta contingente temática y entregar herramientas para otorgar una adecuada asesoría nutricional a pacientes con orientación deportiva.



Magallanes

Nota en La Prensa Austral "Como cuidar la alimentación durante el aislamiento"

22 de marzo | Paola Aravena, presidenta del Colegio de Nutricionistas, señaló que "acá (en la región) no tenemos los mejores hábitos alimenticios. Ahora también eso ocurre porque hay factores obesogénicos que ayudan a que esto pase. Sobre todo, en lo que estamos viviendo, porque puede aumentar la ansiedad en las personas, y eso ocasiona que uno coma más. También el sedentarismo de estar en la casa no ayuda mucho, por eso hay que preocuparse de lo que uno consume".

#ColegioEnLosMedios
Paola Aravena, Presidenta Filial Magallanes
Prensa Austral

Cómo cuidar la alimentación durante el aislamiento

Paola Aravena, presidenta del Colegio de Nutricionistas, señaló que "acá no tenemos los mejores hábitos alimenticios. Ahora también eso ocurre porque hay factores obesogénicos que ayudan a que esto pase. Sobre todo en lo que estamos viviendo, porque puede aumentar la ansiedad en las personas, y eso ocasiona que uno coma más. También el sedentarismo de estar en la casa no ayuda mucho, por eso hay que preocuparse de lo que uno consume".

LAPRENSAAUSTRAL.CL
Cómo cuidar la alimentación durante el aislamiento

Filial de Magallanes conmemora el Día del Nutricionista con emotivo video en sus redes sociales.

6 de mayo | Cada 6 de mayo la Filial de Magallanes realiza alguna actividad para conmemorar el día del nutricionista, sin embargo, dada la emergencia sanitaria por COVID-19, la filial realizó un video que recopila diferentes momentos y saludos de diferentes miembros del Colegio.



Nota en La Prensa Austral "El encierro fue un cambio al que no estábamos acostumbrados y nos desordenó en todo, sobre todo en la alimentación"

14 de mayo | Paola Aravena, presidenta del colegio de nutricionistas dio una nota a La Prensa Austral, donde señaló que "El encierro fue un cambio al que no estábamos acostumbrados y nos desordenó en todo, sobre todo en la alimentación"

"Según lo de muestran varias encuestas que se han realizado durante este tiempo, las principales consecuencias de la cuarentena es el aumento de peso, debido a la poca actividad física producto al encierro. Por ejemplo, estar con teletrabajo implica estar todo el día sentado. Y también la gente se ha dedicado a comer más, por la ansiedad y otras cosas. El encierro fue un cambio al que no estábamos acostumbrados y nos desordenó en todo, sobre todo en la alimentación", afirmó Aravena.

Reunión Filial Magallanes

9 de junio | El pasado 09 de junio se realizó la segunda reunión del año 2020 del Colegio de Nutricionistas Filial Magallanes, en la cual se trataron temas referentes a las actividades internas de la Filial, rendición de cuentas, se analizaron los próximos proyectos y se discutió sobre el intrusismo en la profesión.



