



Sociedad Chilena de Nutrición

XXII CONGRESO DE NUTRICIÓN

5 AL 8
OCTUBRE | 2022

VALDIVIA

REGIÓN DE LOS RÍOS



SEDE - UNIVERSIDAD

SAN SEBASTIÁN



PROGRAMA

31

RECEPCIÓN DE TRABAJOS
LIBRES HASTA
DE JULIO DE 2022



PROGRAMA

5 OCTUBRE | SALÓN PLENARIO

13:00	Acreditación
14:20	Palabras de Bienvenida <i>Nta. Karen Basfi-Fer. Presidente SOCHINUT</i>
14:30	Plenaria 1: "Migración y Nutrición" <i>- Moderador: Dr. Miguel Arredondo - Expositora: Nta. Karen Basfi-Fer</i>
15:15	Simposio 1: "Ingredientes y alimentos funcionales para la salud humana" <i>- Moderadora: Nta. Marion Guerrero</i>
	Propiedades funcionales a partir de berries nativos y sus beneficios para la salud <i>- Expositora: Dra. Luisa Quesada</i>
	Obtención de compuestos bioactivos desde residuos vitivinícolas para la elaboración de insumos alimenticios relacionados a colágeno <i>- Expositora: Dra. Carolina Añazco</i>
	Variantes genéticas en la vía de refuerzo cerebral y asociación con conducta alimentaria <i>- Expositora: Nta. Ana Maria Obregón</i>
16:45	Café
17:00	Deficiencia de micronutrientes: ¿una pandemia nutricional? Gentileza HALEON. <i>Expositor: Dr. Nicolas Velasco Fuentes</i>
17:30	Plenaria 2: Entrega reconocimiento "Abraham Stekel"
18:00	Premiación Concurso de Investigación Henri Nestlé. SOCHINUT / Nestlé
18:30	Cocktail de Bienvenida

6 OCTUBRE

	SALA 1	SALA 2
09:00	Plenaria 3 : "Inmunonutrición en el paciente oncológico" - Moderador: Dr. Miguel Arredondo - Expositora: Nta. Julia Iriondo	
10:00	Simposio 2: "Aprovechamiento integral de alimentos autóctonos subutilizados de alta bioactividad" - Moderador: Nta. Oscar Castillo	Simposio 3: "Desafíos de los Servicios de alimentación colectiva en el contexto de sustentabilidad" - Moderadora: Nta. Karen Basfi-Fer
	Obtención sustentable de polifenoles a partir de descartes agro industriales y materias primas chilenas sub utilizadas - Expositora: Dra. Salomé Mariotti	Preparaciones culinarias; ¿cómo determinar cuando forman parte de una dieta sustentable? - Expositora: Nta. Paola Cacéres
	Desarrollo de alimentos funcionales con índice glicémico controlado - Expositor: Dr. Javier Parada	Sustentabilidad y Responsabilidad social empresarial - Expositora: Nta. Maritza Toro
	Citrus Flavonoids as Promising Phytochemicals Targeting Diabetes - Expositora: Dra. Katia Sivieri	Educación para la sustentabilidad desde casinos universitarios de la Universidad Austral de Chile - Expositora: Ing. Fabiola Hernández
11:20	Café	
11:40	Simposio 4: "Compuestos bioactivos" - Moderadora: Nta. Marion Guerrero	Simposio 5: "Nutrición en personas mayores" - Moderadora: Nta. Andrea Silva
	Inhibición de la agregación plaquetaria de extractos y ácidos grasos nitrados del orujo de tomate - Expositora: Dra. Lyanne Rodríguez	Manejo nutricional en la interacción fármaco nutriente en enfermedad de Parkinson - Expositora: Nta. Paula García
	Potencial funcional del extracto de cáscara de granada micro encapsulado: efectos en modelo pre-clínico de obesidad - Expositora: Dra. Francisca Echeverría	Diseño Racional de matrices alimentarias para personas mayores - Expositora: Dra. Salomé Mariotti
	Estimation of thermal stability and oxidation state of edible oils using a handheld Vis-spectrometer - Expositor: Nta. Cristóbal Parra	Con-tenedor: una app gratuita para almuerzos virtuales - Expositora: Nta. Bernardita Daniels
13:00	Conferencia DHA Laboratorio ITF-Labomed: Importancia Nutricional del DHA y Vitamina D durante el ciclo vital - Moderadora: Nta. Dominique Masferrer - Expositor: Dr. Rodrigo Valenzuela	
13:45	Almuerzo libre	
14:45	Plenaria 4: "Consistencia de los alimentos y disfagia: desafíos de la incorporación de una nueva clasificación en Chile" - Moderadora: Nta. Karen Basfi-Fer - Expositora: Fga. Macarena P. Martínez O.	
15:30	Simposio 6 : "Estatus de micronutrientes en la población chilena" - Moderadora: Nta. Marion Guerrero	Simposio 7 : "Temas emergentes" - Moderador: Dr. Samuel Durán
	Estado nutricional y de micronutrientes en población chilena - Expositor: Nta. Oscar Castillo	Suplementos nutricionales en población de espectro autista pediátrica - Expositor: Nta. Danay Ahumada
	Estatus de minerales en población chilena - Expositor: Dr. Miguel Arredondo	Alimentación y Nutrición en identidades trans diversas - Expositor: Nta. Bastian Salinas
	Estatus de vitaminas en población chilena - Expositor: Dr. Francisco Pérez	El boom del ayuno intermitente: ¿Es tan bueno como suena? - Expositor: Dr. Rodrigo Chamorro
17:00	Café	
17:30	Estudio IROBIC - Gentileza Tresmontes Luchetti	
18:15	Premiación Concurso de Investigación SOCHINUT / Tetra Pak - Moderadora: Dra. Gladys Morales	
18:30	Exhibición de pósters	

7 OCTUBRE

	SALA 1	SALA 2
09:00	Plenaria 6 : "Digestión gastrointestinal y fermentación colónica" - Moderador: Nta. Oscar Castillo - Expositora: Dra. Sonia Sayago	
10:00	Simposio 8: "Diabetes tipo 2 en personas menores de 30 años" - Moderadora: Nta. Ana Karina Burgos	Simposio 9: "Enfermedad celíaca: Puesta al día" - Moderadora: Nta. Claudia Delgado
	Diagnóstico diferencial en Personas menores de 30 años - Expositora: Dra. Verónica Mujica	Enfermedad celíaca y otros desórdenes asociados al gluten. El nuevo escenario - Expositora: Dra. Magdalena Araya
	Tratamiento farmacológico en personas menores de 30 años con diabetes tipo 2 - Expositora: Dra. Regina Cecilia Vargas	La dieta libre de gluten. ¿Es el único componente alimentario que importa? - Expositora: Dra. Karla Bascuñán
	Tratamiento no farmacológico en personas menores de 30 años con diabetes tipo 2 - Expositora: Nta. Virginia Riesco	¿Es importante la microbiota intestinal en enfermedad celíaca y otros desórdenes asociados al gluten? - Expositor: Dr. Martin Gotteland
11:20	Café	
11:40	Simposio 10: "Nuevas perspectivas en la prevención de la Obesidad" - Moderadora: Nta. Dominique Masferrer	Simposio 11: "Salud cardiovascular ATEROS" - Moderadora: Dra. Gladys Morales
	Mecanismos asociados al rol protector de la Lactancia Materna en la Infancia - Expositora: Nta. Nicole Lasserre	Papel de los estanoles/esteroles vegetales y probióticos en la enfermedad Cardiovascular - Expositora: Nta. Soledad Reyes
	Efectividad de la Fibra Dietética en la prevención de la Obesidad - Expositor: Dr. José Luis Pino	Omega-3 y riesgo cardiovascular - Expositor: Dr. Rodrigo Alonso
	Diversidad Cultural Alimentaria como factor protector de Obesidad en comunidades migrantes - Expositor: Dr. Nelson Hun	Dieta y salud cardiovascular. Algo más que las grasas? - Expositor: Dr. Fernando Lanas
13:00	Simposio: "Efecto de fitoesteroles sub-micrón en pacientes de NASH" - Expositor: Rodrigo Valenzuela Baez - Gentileza Nutrartis	
13:45	Almuerzo Libre	
14:45	Premiación Concurso de Investigación SOCHINUT / Gracias a la leche	
	Plenaria 7: "Importancia de los lácteos en el ciclo vital y la salud" - Moderador: Dr. Miguel Arredondo - Expositor: Dr. Rodrigo Valenzuela	
15:30	Sesión 1 - Trabajos libres orales -Moderadores: Dr. Miguel Arredondo, Nta. Oscar Castillo	Sesión 2 - Trabajos libres orales -Moderadoras: Dra. Sandra López, Nta. Dominique Masferrer
	Sesión 3- Trabajos libres orales Moderador: Samuel Durán	Sesión 4- Trabajos libres orales Moderadoras: Gladys Morales, Karen Basfi-Fer
17:00	Café	
17:30	Plenaria 8: "Actualización de Guías alimentarias para la obesidad" - Moderadora: Dra. Gladys Morales - Expositora: Dra. Yudith Preiss	
18:00	Charla "Alimentación Equilibrada". - Expositor: Claudio Riquelme. Líder de Alimentación Equilibrada & Nutrición. Gentileza Agrosuper	
18:30	Sesión Poster / Degustación Agrosuper	

**8 OCTUBRE | SALÓN PLENARIO**

9:00	Plenaria 9: Alimentación vegetariana - Moderador: Dr. Samuel Durán - Expositora Prof ^a . Verónica Cornejo
10:00 - 12:00	Simposio 12 : "Alimentación basada en plantas y sustentabilidad" - Moderadora: Nta. Andrea Silva
10:00 - 10:20	Un enfoque evolutivo de la Nutrición. Repensando nuestra relación con los alimentos. - Expositor: Nta. Rodrigo Torres
10:20 - 10:40	Alimentación basada en plantas. ¿Qué dice la evidencia? - Expositora: Dra. Gladys Morales
10:40 - 11:00	Soberanía alimentaria y derecho a la alimentación - Expositora: Nta. Angelica Hernández
11:00 - 11:20	Chia: Aspectos Nutricionales, Compuestos bioactivos y beneficios a la salud. Dr. Rodrigo Valenzuela
11:20 - 12:0	Discusión
12:00	Café
12:20	Premiación de mejores trabajos - Nta. Oscar Castillo
12:30	Clausura - Palabras de cierre: Nta. Karen Basfi-Fer



PROGRAMAS PRESENTACIONES

TRABAJOS LIBRES ORALES



SESIÓN

TRABAJOS LIBRES ORALES

O1) SESIÓN 1: TRABAJOS LIBRES ORALES (Aula Magna)

Moderadores: Dr. Miguel Arredondo
Nta. Oscar Castillo

- | | | |
|-------------|-------|--|
| 15:30-15:41 | O1.1) | FUERZA DE AGARRE EN ADULTOS CHILENOS: VALORES SEGÚN SEXO, EDAD Y ESTADO NUTRICIONAL
<u>Ana Cristina Palacio</u> , <u>Daiana Quintiliano-Scarpelli</u> , Ximena Díaz-Torrente, Camila Zancheta. |
| 15:41-15:52 | O1.2) | OPTIMIZACIÓN DE LA EXTRACCIÓN Y MICROENCAPSULACIÓN DE COMPUESTOS BIOACTIVOS OBTENIDOS A PARTIR DE RESIDUOS DE ARÁNDANOS (VACCINIUM CORYMBOSUM L. CV. LEGACY).
<u>Andrés Bustamante</u> , Yessenia Reinoso, Leyla Sanhueza, Francisca Echeverría, Alejandra Quintrequeo, Jaime Ortiz, Paz Robert. |
| 15:52-16:03 | O1.3) | MODULACIÓN DE LOS CAMBIOS BIOENERGÉTICOS EN EL HIPOTÁLAMO COMO HERRAMIENTA DE CONTROL METABÓLICO: CONTRIBUCIÓN DE AMPK Y CANALES KATP.
<u>Ariel Vivero</u> , Javiera Álvarez, Nuria Llontop, Omar Porras, María José Yáñez, Bredford Kerr. |
| 16:03-16:14 | O1.4) | ROL DE LA CO-CHAPERONA FKBP51 EN LA DESENSIBILIZACIÓN A INSULINA INDUCIDA POR GLUCOCORTICOIDES.
<u>Edson Yáñez-Barros</u> , Francisco Díaz-Castro, Pamela Recabarren, Rodrigo Troncoso. |
| 16:14-16:25 | O1.5) | EFFECTOS INTERGENERACIONALES DEL CONSUMO DE EDULCORANTES NO CALÓRICOS EN RATONES.
<u>Francisca Concha</u> , Francisco Pérez-Bravo, Gabriel Cavada, Ricardo Olivares, Martín Gotteland. |
| 16:25-16:36 | O1.6) | EFFECTO DEL CONSUMO DE EXTRACTO POLIFENÓLICO DE MURTA EN ENFERMEDAD DE HÍGADO GRASO NO ALCOHÓLICO EN MODELO DE RATAS OBESAS.
<u>Paula Acevedo Hernández</u> , Viviana Valero-Jara, Gonzalo Cruz, Samanta Thomas-Valdés. |
| 16:36-16:47 | O1.7) | ¿A QUÉ HORA SE COME? ASOCIACIÓN ENTRE EL MOMENTO DE LA ALIMENTACIÓN Y EL IMC EN UNA MUESTRA REPRESENTATIVA DE ADULTOS EN SANTIAGO, CHILE.
<u>Rodrigo Chamorro</u> , Bernardita Sepúlveda; Claudia Giacoman |
| 16:47-16:58 | O1.8) | PROPIEDADES ANTIINFLAMATORIAS Y ANTIOXIDANTES DE UN COMPLEJO ENTRE PROTEÍNA DE SUERO DE LECHE (APLS) Y EL POLIFENOL DEL TÉ VERDE EPIGALOCATEQUINA-3-GALATO (EGCG) EN MODELO IN VITRO CACO-2-THP1
<u>Rommy Zúñiga</u> , Kevin Farías Pastén, Paula Quezada, Francisco Pérez-Bravo. |

O1.1) FUERZA DE AGARRE EN ADULTOS CHILENOS: VALORES SEGÚN SEXO, EDAD Y ESTADO NUTRICIONAL.

Ana Cristina Palacio, Daiana Quintiliano-Scarpelli, Ximena Díaz-Torrente, Camila Zancheta.
Universidad del Desarrollo.

anapalacio@udd.cl

Introducción

La fuerza de agarre (FA) es un buen indicador de la masa muscular total y un predictor clínico razonable de la salud y las enfermedades metabólicas.

Objetivo

Determinar valores de FA según sexo, edad y estado nutricional de adultos chilenos sanos.

Métodos

Fueron reclutados por conveniencia 1016 individuos chilenos, de 18 a 64 años, residentes en la Región Metropolitana y de Valparaíso, entre 2018 y 2020. La FA se determinó en ambas manos, con protocolo estandarizado, utilizando dinamómetro digital Jamar®. El estado nutricional se evaluó según clasificación del Índice de Masa Corporal (IMC). Los análisis descriptivos y de regresión lineal fueron conducidos en el software Stata 16.1.

Resultados

52,8% eran mujeres, con media de edad de $33,7 \pm 12,7$ años y 56,4% presentó exceso de peso ($IMC > 25 \text{ kg/m}^2$). La FA absoluta de la mano dominante fue mayor en hombres que en mujeres (P50: 48,1 vs 28,4 kg) y disminuyó con la edad en ambos sexos ($B = -0,12$; IC95%: -0,16, -0,08). Los sujetos que padecían sobrepeso y obesidad presentaron mayor FA absoluta que los sujetos con estado nutricional normal ($B = 2,14$; IC95%: 1,05, 3,23; $B = 1,79$; IC95%: 0,41, 3,17, respectivamente).

Conclusión

La FA fue mayor en hombres, en sujetos con exceso de peso, y disminuyó con la edad.

01.2) OPTIMIZACIÓN DE LA EXTRACCIÓN Y MICROENCAPSULACIÓN DE COMPUESTOS BIOACTIVOS OBTENIDOS A PARTIR DE RESIDUOS DE ARÁNDANOS (VACCINIUM CORYMBOSUM L. CV. LEGACY).

Andrés Bustamante¹, Yessenia Reinoso¹, Leyla Sanhueza², Francisca Echeverría^{2,3}, Alejandra Quintrequeo⁴, Jaime Ortiz⁴, Paz Robert⁴.

- 1) Programa Magister en Alimentos mención Calidad e Inocuidad. Facultad de Cs. Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile.
- 2) Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.
- 3) Departamento de Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica.
- 4) Depto. Ciencia de los Alimentos y Tecnología Química, Facultad de Cs. Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile.

anbustama@uchile.cl

Introducción

Los residuos de arándanos (RA) son un subproducto agroindustrial con alto contenido de antocianinas potencialmente utilizable para desarrollar ingredientes funcionales.

Objetivo

Optimizar la extracción asistida por ultrasonido (EAU) y la microencapsulación por secado por atomización (SA) de los extractos óptimos.

Métodos

RA se extrajeron con diseño experimental Box-Benhken con variables independientes etanol (20-80%), amplitud (20-90%) y tiempo (10-60 min). Las variables respuestas fueron antocianinas totales (AT), polifenoles totales (PT) y capacidad antioxidante (FRAP). Para el secado por atomización (SA), el extracto óptimo se sometió a diseño central compuesto 22, centrado en la cara, con variables independientes extracto/encapsulante (0.5:1-2:1) y T° de entrada (130-190°C) con quitosano como encapsulante. Se caracterizó las MCPS según eficiencia de encapsulación (EE) de PT, AT, actividad antioxidante y morfología. En ambos diseños se optimizó la función de deseabilidad.

Resultados

En EAU, PT fluctuó entre 14,90-42,20 mg Eq ácido gálico/g residuo, AT entre 6,83-13,11 mg Eq C3G/g residuo y FRAP 16,10-30,27 μ mol Eq Trolox/g residuo. Al optimizar la deseabilidad de EAU se obtuvo como condiciones óptimas: 58.18% v/v etanol:H₂O, 10 min de extracción y 90% amplitud. En el SA del extracto óptimo obtenido por EAU se observó que EE de PT fluctuó entre 44.3-84.3% y de AT entre 87.9-93.6%. Se retuvo entre el 86.5-95.3% de la actividad antioxidante (FRAP) en la MCPS después del secado. Al optimizar la deseabilidad del SA se obtuvo como óptimo: extracto/quitosano 1:1.48 y temperatura de entrada 192°C. Conclusiones: Al aplicar valores intermedios de etanol, % de amplitud intermedia y tiempos moderado de proceso aumentó la extracción de AT, PT y actividad antioxidante. Se obtuvo altas EE de PT y AT y una alta retención de actividad antioxidante en las MCPS.

Conclusión

Los resultados indican la factibilidad de obtener MCPS potencialmente aptas para el desarrollo de alimentos funcionales.

Financiamiento: FONDECYT Iniciación 11180736. FONDEFVIU20P0003

O1.3) MODULACIÓN DE LOS CAMBIOS BIOENERGÉTICOS EN EL HIPOTÁLAMO COMO HERRAMIENTA DE CONTROL METABÓLICO: CONTRIBUCIÓN DE AMPK Y CANALES KATP.

Ariel Vivero¹, Javiera Álvarez², Nuria Llontop², Omar Porras¹, María José Yáñez³, Bredford Kerr².

1. INTA, Universidad de Chile.
2. Laboratorio de Neuroendocrinología, Centro de Biología Celular y Biomedicina-CEBICEM, Facultad de Medicina y Ciencia, Universidad San Sebastián, Santiago.
3. Laboratorio de Investigaciones en Enfermedades Crónicas, Facultad de Medicina y Ciencia, Universidad San Sebastián, Santiago, Chile.

avive@inta.uchile.cl

Introducción

El núcleo arcuato del hipotálamo regula el balance energético corporal (BEC) a través del control de la actividad de las neuronas orexigénicas y anorexigénicas. Estas neuronas detectan e integran señales metabólicas, mecanismo que está desregulado en condiciones de obesidad. Esto podría ser producto de una alteración de los sensores de energía AMPK y canales KATP. Por esto, proponemos que la normalización de la actividad de AMPK y canales KATP atenuaría la desregulación del BEC en respuesta a una dieta obesogénica.

Objetivo

Evaluar la actividad de AMPK y canales KATP en la desregulación del BEC en respuesta a una dieta obesogénica.

Métodos

Para inducir un desbalance energético se alimentaron ratones C57BL/6 por 12 semanas con una dieta alta en grasas (HFD 45%) o control (estándar, CD 10%). Para determinar si la normalización de la actividad de AMPK y los canales KATP previene la desregulación del BEC, un grupo de ratones fue alimentado con una HFD 45% + 300 mg/kg/d de Metformina (HFD 45%+MT). Semanalmente se registró el peso corporal e ingesta alimentaria. Al término del tratamiento, se realizó un test de tolerancia a la glucosa, se midió el cociente de intercambio respiratorio, actividad locomotora, expresión de proteínas de masa y dinámica mitocondrial, niveles de ATP y ROS.

Resultados

La alimentación con HFD 45% indujo cambios metabólicos, en fisión-fusión mitocondrial y aumentos de KATP en el hipotálamo. Además, el fenotipo metabólico inducido por HFD 45% fue prevenido parcialmente con el tratamiento con MT y está asociado a mayores niveles de ATP y menor pAMPKThr172 mitocondrial en hipotálamo.

Conclusión

La exposición a una dieta obesogénica sugiere cambios en la actividad eléctrica de neuronas en hipotálamo por aumento de KATP. Además, estos resultados muestran que el tratamiento con MT atenúa el fenotipo metabólico inducido por una dieta obesogénica y normaliza la detección de los niveles de energía mediados por AMPK, sugiriendo un mayor sensing energético.

O1.4) ROL DE LA CO-CHAPERONA FKBP51 EN LA DESENSIBILIZACIÓN A INSULINA INDUCIDA POR GLUCOCORTICOIDES.

Edson Yáñez-Barros^{1,2}, Francisco Díaz-Castro¹, Pamela Recabarren¹, Rodrigo Troncoso¹.

1. Universidad Del Bío-Bío

2. INTA, Universidad de Chile.

eyanez@ubiobio.cl

Introducción

Los glucocorticoides (GCs) son hormonas esteroidales secretadas por la glándula adrenal frente a estímulos de estrés. La desregulación en su secreción, como ocurre en obesidad, tiene efectos deletéreos como hiperglicemia y resistencia a la insulina (RI). Por otro lado, la co-chaperona FKBP51 es esencial para retroalimentación negativa de los GCs. Ratones KO para esta co-chaperona han evidenciado una mayor sensibilidad a insulina en el músculo esquelético.

Objetivo

Evaluar el rol de FKBP51 en la respuesta celular a insulina inducida por dexametasona en miotubos de células C2C12.

Métodos

Se utilizó la línea celular C2C12. Los miotubos se estimularon con GC sintético dexametasona (Dex), por diferentes tiempos. Se evaluó la expresión del ARNm de FKBP51 mediante qRT-PCR y los niveles proteicos de FKBP51 y Akt por western blot. Por otra parte, para estudiar su rol, se utilizó: Mifepristona y el antagonista químico de FKBP51, SAFit2.

Resultados

Dex aumentó el ARNm y los niveles proteicos de FKBP51. Por otra parte, sólo Dex fue capaz de aumentar FKBP51, cuando se comparó con otros inductores de RI a nivel celular como Palmitato e insulina. En este mismo sentido, este aumento de la co-chaperona se correlacionó, con una disminución en la fosforilación de Akt (p-Akt) mediada por insulina de manera tiempo dependiente. Sin embargo, el tratamiento con SAFit2, fue capaz de reducir la masa proteica de FKBP51 y reestableció la p-Akt (Ser 473) dependiente de insulina.

Conclusión

Los resultados sugieren que FKBP51 podría tener una estrecha relación en el efecto de los GCs en el músculo esquelético, otorgando una nueva opción terapéutica en el tratamiento de problemas asociados al metabolismo de la glucosa, en específico en la RI.

Financiamiento: Proyecto FONDECYT 1191078 (RT).

01.5) EFECTOS INTERGENERACIONALES DEL CONSUMO DE EDULCORANTES NO CALÓRICOS EN RATONES.

Francisca Concha¹, Francisco Pérez-Bravo², Gabriel Cavada¹, Ricardo Olivares¹, Martín Gotteland¹.

1. Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

2. INTA-Universidad de Chile

fran.concha@gmail.com

Introducción

Se ha propuesto que el consumo de edulcorantes no calóricos (ENCs) podría generar alteraciones metabólicas y aumentar las preferencias por alimentos dulces. El efecto de dicho consumo sobre la descendencia ha sido poco estudiado.

Objetivo

Evaluar el impacto intergeneracional del consumo parental de ENCs

Métodos

Ratones (generación F0) recibieron ad libitum agua sola (Control) o suplementada con 0,1 mg/mL de sucralosa (SU), estevia (ES) o sacarosa (SA). Los animales de cada grupo se cruzaron entre sí y sus descendencias (F1 y F2) no fueron suplementados con edulcorantes. Se monitoreó semanalmente su consumo de alimentos, agua, y peso, y se les realizó un test de tolerancia a la glucosa.

Resultados

Los animales de la F0 suplementados con los edulcorantes consumieron significativamente más líquido y alimentos que los controles, pero tuvieron menor ganancia de peso. Los hijos (F1) de los consumidores de sucralosa tuvieron mejor tolerancia a la glucosa que aquellos de los consumidores de sacarosa ($p=0,03$) y control ($p=0,006$), sin diferencias en la ganancia de peso y consumo de alimento. Los nietos (F2) de los consumidores de sacarosa tuvieron una menor tolerancia a la glucosa que aquellos de los consumidores de sucralosa ($p=0,001$), estevia ($p=0,001$) y control ($p=0,001$), pero una menor ganancia de peso que los nietos de los consumidores de sucralosa ($p=0,003$). Los hijos de los consumidores de sucralosa tuvieron mayor tolerancia a la glucosa ($p=0,05$) y menor ingesta alimenticia ($p=0,001$) que sus padres, mientras la tolerancia a la glucosa de los descendientes de los consumidores de sacarosa se fue alterando ($p=0,001$), en particular en sus nietos. Los animales suplementados con estevia no presentaron alteraciones metabólicas.

Conclusión

La ingesta parental de sucralosa mejora el metabolismo de la glucosa de los hijos, mientras la de sacarosa lo afecta negativamente, aun en ausencia de consumo directo de azúcar.

01.6) EFECTO DEL CONSUMO DE EXTRACTO POLIFENÓLICO DE MURTA EN ENFERMEDAD DE HÍGADO GRASO NO ALCOHÓLICO EN MODELO DE RATAS OBESAS.

Paula Acevedo Hernández, Viviana Valero-Jara, Gonzalo Cruz, Samanta Thomas-Valdés.
Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso.
paulaacevedoh5@gmail.com

Introducción

La enfermedad del hígado graso no alcohólico (EHGNA) se presenta en sujetos que cursan con alta adiposidad hepática y estrés oxidativo, la cual ha ido en aumento en la población debido al estilo de vida actual. Existen compuestos naturales, entre ellos los polifenoles, que pueden tener efectos beneficiosos en esta patología debido a su alto poder antioxidante. Los polifenoles se encuentran en elevada concentración en bayas, especialmente en algunos tipos de bayas endémicas, tales como la murta que se encuentra en sur de Chile.

Objetivo

evaluar el efecto del consumo de un extracto polifenólico de murta en el tratamiento de EHGNA inducido por dieta alta en grasa en ratas macho de la cepa Sprague Dawley.

Métodos

Se caracterizó el extracto polifenólico de murta a través de HPLC- DAD-MS, siendo cuantificados los polifenoles mayoritarios. Los grupos experimentales fueron: control; control + murta; alta en grasa; alta en grasa + murta. Se indujo la obesidad en los animales por 2 meses a través de dieta alta en grasa con posterior suplementación con el extracto polifenólico de murta durante un mes. Se determinó el efecto del tratamiento sobre el estrés oxidativo hepático y sérico (TRAP, TBARS, PAOP, GSH/GSSG y Catalasa).

Resultados

Los polifenoles mayoritarios fueron Ácido hidroxicinámico, quercetina y delphinidina. La actividad de Catalasa hepática fue significativamente mayor en el grupo control + murta vs control. La capacidad antioxidante en suero fue mayor en el grupo control + murta vs los grupos altos en grasas. El peso corporal y hepático no presentaron diferencias significativas entre grupos.

Conclusión

Nuestros resultados apuntan que el consumo de un extracto de polifenoles provenientes de murta podría apoyar el tratamiento de EHGNA reduciendo el estrés oxidativo.

Financiamiento: Fondo UVA 1402 Universidad de Valparaíso, Chile.

O1.7) ¿A QUÉ HORA SE COME? ASOCIACIÓN ENTRE EL MOMENTO DE LA ALIMENTACIÓN Y EL IMC EN UNA MUESTRA REPRESENTATIVA DE ADULTOS EN SANTIAGO, CHILE.

Rodrigo Chamorro, Bernardita Sepúlveda, Claudia Giacoman
Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile
rchamorro@uchile.cl

Introducción

Reciente evidencia sugiere que los horarios y el momento en que ocurre la alimentación influencia la regulación del peso corporal y la salud metabólica.

Objetivo

Explorar la asociación entre los horarios de alimentación y el índice de masa corporal en adultos chilenos.

Métodos

Se estudió una muestra representativa (523 adultos) de la ciudad de Santiago. Se utilizaron datos de la “Encuesta de Comensalidad en Adultos de la Región Metropolitana de Santiago”. Datos antropométricos de peso y talla actual fueron auto reportados y el IMC calculado (kg/m²). Se aplicaron dos instrumentos de medición: un cuestionario semiestructurado (datos sociodemográficos) y un registro alimentario de 7 días consecutivos; este último especificó hora de inicio y fin, lugar, tipo y composición de cada evento alimentario (comida). Para cada día de registro, se obtuvo la hora de la primera (hora inicio) y última (hora fin) comida del día, la ventana de alimentación (hora fin – hora de inicio), y la frecuencia de comidas (n eventos de comida/día).

Resultados

La muestra tuvo una edad (promedio $\pm$ DE) de 49.5 $\pm$ 18.0 años, IMC: 26.7 $\pm$ 3.9 kg/m², principalmente mujeres (61.1%). La hora inicio y fin de la alimentación fue 8.6 $\pm$ 1.5 y 19.4 $\pm$ 3.3 hh:mm, respectivamente. La ventana de alimentación fue de 11.8 $\pm$ 1.5 horas, con una frecuencia alimentaria de 3.8 $\pm$ 0.9 comidas/día. El análisis de regresión lineal (modelo, p=0.0001) controlado por edad, sexo, nivel socioeconómico e ingesta calórica, evidenció que la hora inicio (β =0.75), hora fin (β =-0.69), la ventana de alimentación (β =0.76) pero no la frecuencia de comidas (p=0.717), se asociaron significativamente con el IMC (todas p<0.001).

Conclusión

Los datos indican que un horario inicio más tardío, horario fin más temprano y una ventana de alimentación más larga se asocian a mayor IMC en esta muestra de adultos chilenos. La temporalidad de la alimentación debiera ser considerada e incluida en la práctica nutricional.

O1.8) PROPIEDADES ANTIINFLAMATORIAS Y ANTIOXIDANTES DE UN COMPLEJO ENTRE PROTEÍNA DE SUERO DE LECHE (APLS) Y EL POLIFENOL DEL TÉ VERDE EPIGALOCATEQUINA-3-GALATO (EGCG) EN MODELO IN VITRO CACO-2-THP1

Rommy Zúñiga¹, Kevin Farías Pastén¹, Paula Quezada², Francisco Pérez-Bravo².

1. Universidad Tecnológica Metropolitana, Santiago, Chile

2. INTA, Universidad de Chile

rommy.zuniga@utem.cl

Introducción

Las proteínas lácteas forman complejos con compuestos bioactivos, como los polifenoles. El conocimiento actual sobre el mecanismo de digestión permite realizar ingeniería reversa para desarrollar carriers de moléculas bioactivas que maximicen su biodisponibilidad.

Objetivo

Evaluar la efectividad del polifenol EGCG, liberado durante la digestión in vitro, sobre la respuesta antiinflamatoria y antioxidante utilizando co-cultivos celulares como modelo de biodisponibilidad de EGCG.

Métodos

Se realizaron dispersiones de APLS y EGCG. El complejo APLS-EGCG se fabricó mediante tratamiento térmico del APLS (70°C-20 min) y mezcla con el EGCG. La actividad del complejo se comparó con una dispersión sin complejar de APLS y EGCG. Como controles se utilizaron la dispersión de EGCG y la dispersión de APLS. Las muestras fueron sometidas a un ensayo de digestión in vitro (protocolo InfoGest). El digesto fue sometido a ensayos de capacidad antiinflamatoria y antioxidante mediante un co-cultivo celular de células Caco-2 y THP-1 utilizando un ensayo ELISA (sensibilidad 6.4 pg/mL) para TNF-alfa y ROS a través de bioluminiscencia, ensayo ROS-Glo H2O2. Muestras en triplicado; dos ensayos independientes; 6, 12 y 24 h de exposición.

Resultados

En términos de reducción de la inflamación a través de TNF-alfa, la mayor reducción se obtuvo por EGCG (74,2%; 75,3% y 61,7%) a las 6, 12 y 24 h, respectivamente. El complejo APLS-EGCG redujo la inflamación en 69,8%; 65,8% y 41,6%, respectivamente, en los mismos períodos de incubación. Sólo hubo diferencia significativa en la reducción de TNF-alfa a las 24 h de incubación ($p < 0.03$). La magnitud de luminiscencia (ROS) fue menor para el complejo APLS-EGCG y la dispersión APLS y EGCG, respecto a EGCG y APLS.

Conclusión

Los resultados muestran que en co-cultivo EGCG mantiene una alta capacidad antiinflamatoria. La formación del complejo APLS-EGCG reduce levemente la capacidad antiinflamatoria, pero presenta la mayor reducción en la producción de ROS.

O2) SESIÓN 2: TRABAJOS LIBRES ORALES (Auditorio E406)

Moderadores: Dra. Sandra López,
Nta. Dominique Masferrer

- | | | |
|-------------|-------|---|
| 15:30-15:41 | O2.1) | EFFECTIVIDAD DE ESTRATEGIAS CONDUCTUALES PARA INCREMENTAR LA INGESTA DE FRUTAS Y VEGETALES EN ESCOLARES. REVISIÓN SISTEMÁTICA
<u>Ana Mora V, Maritza Díaz R, Olga Lora D, Oriana Pérez M.</u> |
| 15:41-15:52 | O2.2) | DISCREPANCIA ENTRE LOS SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN DE ALIMENTOS: EVALUACIÓN DE NUTRI-SCORE, CLASIFICACIÓN NOVA Y SELLOS DE ADVERTENCIA DE ACUERDO AL LISTADO DE LA CANASTA BÁSICA DE ALIMENTOS DE CHILE.
<u>Aranza Valenzuela, Leandro Zambrano, Rocío Velásquez, Catalina Groff, Tania Apablaza, Cecilia Rizzo, Sandra Moldenhauer, Pamela Brisso y Marcell Leonario-Rodríguez.</u> |
| 15:52-16:03 | O2.3) | INGREDIENTES MICROENCAPSULADOS A PARTIR DE ZANAHORIA MORADA: ESTABILIDAD, LIBERACIÓN Y DIGESTION IN-VITRO
<u>Cristina Vergara, Olga Zamora; Paz Robert; Javier Parada; Francisco Álvarez; María Teresa Pino.</u> |
| 16:03-16:14 | O2.4) | ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRÁNEA SE ASOCIA A UN MAYOR RIESGO DE DESARROLLAR DEMENCIA: RESULTADOS DE LA COHORTE DEL BIOBANCO BRITÁNICO.
<u>Fernanda Carrasco-Marín, Solange Parra, Carlos Celis-Morales</u> |
| 16:14-16:25 | O2.5) | FLAVONOIDES DIETARIOS: REDESCUBRIENDO SU IMPORTANCIA EN SALUD INTESTINAL.
<u>Jocelyn Fuentes, Hernán Speisky.</u> |
| 16:25-16:36 | O2.6) | POTENCIAL ANTIHIPERGLUCEMIANTE E INOCUIDAD SOBRE MODELOS CELULARES DE DOS TIPOS DE EXTRACTOS (ASISTIDO POR ULTRASONIDO Y CONVENCIONAL) OBTENIDOS A PARTIR DEL ALGA MARINA <i>DURVILLAEA INCURVATA</i> .
<u>Nicolas Muñoz, Javier Parada, Angara Zambrano, Carina Chipón.</u> |
| 16:36-16:47 | O2.7) | EFFECTO DE POLIFENOLES DE FRUTILLA BLANCA SOBRE LA PERMEABILIDAD INTESTINAL E INFLAMACIÓN EN MODELO ANIMAL DE OBESIDAD
<u>Samantha Thomas-Valdés</u> |
| 16:47-16:58 | O2.8) | SUPLEMENTACIÓN MATERNA DE UN EXTRACTO POLIFENÓLICO DE FRUTILLA BLANCA SOBRE LA DESCENDENCIA DE RATAS GESTANTES OBESAS.
<u>Viviana Valero, Samanta Thomas, Gonzalo Cruz</u> |

02.1) EFECTIVIDAD DE ESTRATEGIAS CONDUCTUALES PARA INCREMENTAR LA INGESTA DE FRUTAS Y VEGETALES EN ESCOLARES. REVISIÓN SISTEMÁTICA

Ana Paola Mora Vergara, Maritza Díaz Rincón, Olga Lora Díaz, Oriana Pérez Martínez.
Universidad del Sinú - Cartagena.
anapaola.moravergara@gmail.com

Introducción

El bajo consumo de frutas y vegetales constituye una preocupación mundial. Por lo tanto, se han llevado a cabo intervenciones conductuales para mejorarlo, particularmente en el grupo de escolares; debido a que esta es una etapa primordial para el aprendizaje de conductas alimentarias.

Objetivo

En este sentido, es relevante identificar las estrategias con mayor efectividad, que sirvan como orientación para la formulación de intervenciones más efectivas.

Métodos

Se realizó búsqueda sistemática, siguiendo metodología PRISMA, de artículos en inglés, que reportaron investigaciones experimentales, cuasiexperimentales o de intervención, publicados entre los años 2015 a 2021, en población con edades entre 6 y 10 años, en las cuales se usó alguna conducta para mejorar el consumo de frutas y vegetales. Publicadas en las bases de datos PubMed, ScienceDirect y Bireme.

Resultados

Se identificaron 1827 artículos, de los cuales 17 cumplieron con los criterios de inclusión. Las intervenciones educativas que incluyeron las siguientes conductas: realizar actividad física, servir primero los vegetales a los niños, servir más de un vegetal en el plato, dar lactancia materna, elaborar platillos con frutas y verduras por los niños, demostraron incrementos significativos estadísticamente en la ingesta de vegetales. Mientras que las conductas: servir una porción de frutas y verduras diariamente, sembrar hortalizas y verduras, jugar con imágenes de frutas y verduras, no evidenciaron un incremento estadísticamente significativo en la ingesta. Sin embargo, reportaron efectos favorables sobre la diversidad alimentaria en el hogar, el reconocimiento de vegetales, la autoeficacia y las preferencias alimentarias.

Conclusión

Las estrategias que se centraron en el orden de servido y la cantidad de vegetales servidos, la realización de actividad física y la elaboración de platillos con frutas y vegetales demostraron mayor efectividad para incrementar la ingesta de frutas y vegetales por escolares.

O2.2) DISCREPANCIA ENTRE LOS SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN DE ALIMENTOS: EVALUACIÓN DE NUTRI-SCORE, CLASIFICACIÓN NOVA Y SELLOS DE ADVERTENCIA DE ACUERDO AL LISTADO DE LA CANASTA BÁSICA DE ALIMENTOS DE CHILE.

Aranza Valenzuela, Leandro Zambrano, Rocío Velásquez, Catalina Groff, Tania Apablaza, Cecilia Rizzo, Sandra Moldenhauer, Pamela Brisso y Marcell Leonario-Rodríguez.

Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad Mayor, Temuco.

aranza.valenzuela@mayor.cl

Introducción

Considerando todas las enfermedades asociadas al consumo de productos de baja calidad nutricional, surgen diferentes sistemas de clasificación de alimentos con el fin de informar a la población que alternativas son mejores para su consumo. Sin embargo, publicaciones recientes indican que pueden existir incoherencias entre las distintas pautas de clasificación que han surgido en el mundo, siendo objeto de debate que lineamientos debe apuntar cada país.

Objetivo

Evaluar las diferencias cuantitativas y cualitativas que existen entre los sistemas de clasificación NOVA, Nutri-Score y Sellos de advertencia según la lista de la canasta básica chilena.

Métodos

Se realizó un estudio analítico para clasificar una lista de 736 alimentos según tres sistemas diferentes, evaluando las distribuciones según sus formas de clasificar los productos. Se contrastaron las diferencias cuantitativas para cada sistema, así como entre ellos, junto con un análisis de las dimensiones a las que apunta cada sistema.

Resultados

Según la clasificación Nutri-Score, la categoría más frecuente fue la A con un 27%, seguida de la D con un 22% del total. Por otro lado, la clasificación NOVA mostró que la categorización más frecuente fue la de alimentos ultra procesados (NOVA 4) con un 54%, seguida de los no procesados (NOVA 1) con un 19%. En cuanto al sistema de sellado, el 57% de los alimentos se clasificaron como sin sello, seguido de la categoría de alimentos con 3 sellos (23%). En cuanto a los resultados del análisis de componentes principales, los sistemas Nutri-Score y SEALS presentan similitud en sus pautas de clasificación, siendo diferentes a la dimensión señalada por NOVA.

Conclusión

La exposición a una dieta obesogénica sugiere cambios en la actividad eléctrica de neuronas en hipotálamo por aumento de KATP. Además, estos resultados muestran que el tratamiento con MT atenúa el fenotipo metabólico inducido por una dieta obesogénica y normaliza la detección de los niveles de energía mediados por AMPK, sugiriendo un mayor sensing energético.

02.3) INGREDIENTES MICROENCAPSULADOS A PARTIR DE ZANAHORIA MORADA: ESTABILIDAD, LIBERACIÓN Y DIGESTION IN-VITRO.

Cristina Vergara, Olga Zamora, Paz Robert, Javier Parada, Francisco Álvarez, María Teresa Pino.

Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA)

cristina.vergara@inia.cl

Introducción

La Zanahoria Morada (ZM) es reconocida fuente de pigmentos naturales llamados antocianinas (AT). Estas AT poseen efectos saludables reportados, como capacidad antioxidante, anti-inflamatoria y anti-Cáncer, etc. Para la formulación de ingredientes para la industria de alimentos es necesario extraer las AT desde su matriz natural y se vuelven sensibles a condiciones ambientales, tanto en almacenamiento, como en los alimentos y durante la digestión. Por lo cual es necesario impartir estabilidad, lo cual es factible aplicando microencapsulación.

Objetivo

Evaluar el efecto de una capa externa en micropartículas obtenidas mediante secado por atomización sobre la estabilidad de las AT de ZM bajo condiciones aceleradas, liberación en sistemas acuosos y bioaccesibilidad en digestión simulada *in vitro*.

Métodos

Se utilizó ZM cosecha 2021 INIA, el extracto de AT se obtuvo mediante extracción sólido-líquido, el secado por atomización se llevó a cabo con secador Büchi B290 y boquilla de tres fluidos. Se utilizó maltodextrina como agente encapsulante y alginato de sodio para la capa externa. Las micropartículas se caracterizaron mediante: humedad, aw, AT por HPLC, eficiencia de encapsulación (EE), actividad antioxidante (FRAP), FTIR, tamaño de partícula y morfología externa (SEM).

Resultados

La humedad fue <5%, aw 0,25, EE AT >90%, el perfil de AT mostró predominancia de cianidinas y sus derivados y FRAP fue 15 mg Eq. Trolox/g, la morfología externa fue esférica. La estabilidad de AT siguió una cinética de primer-orden, el sistema con capa externa fue más estable en condiciones aceleradas y controló liberación en comparación con el sistema control (sin capa externa).

Conclusión

Las AT de ZM microencapsuladas y formuladas con una capa externa alcanzaron una alta estabilidad y bioaccesibilidad verificando su potencial de uso como ingrediente para el desarrollo de alimentos con propiedades saludables, con aplicaciones futuras en alimentos.

Financiamiento: Fondecyt de iniciación 11181019

O2.4) ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRÁNEA SE ASOCIA A UN MAYOR RIESGO DE DESARROLLAR DEMENCIA: RESULTADOS DE LA COHORTE DEL BIOBANCO BRITÁNICO.

Fernanda Carrasco-Marín, Solange Parra, Carlos Celis-Morales
Universidad de Concepción
fcarrascomarin@gmail.com

Introducción

La dieta mediterránea se ha asociado a importantes beneficios en salud incluyendo menor riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles incluyendo diabetes y enfermedades cardiovasculares. Sin embargo, su asociación con enfermedades neurodegenerativas es incierta.

Objetivo

Investigar la asociación entre adherencia a dieta mediterránea y la incidencia de demencia en la cohorte del Biobanco británico.

Métodos

175.843 participantes fueron incluidos (edad media 56,5 años, 55,1% mujeres). Para evaluar adherencia a dieta mediterránea, se utilizó una puntuación de 14 ítems que incluía preguntas dicotómicas sobre aceite de oliva, frutas, verduras, carne roja/procesada, mantequilla/margarina, bebida azucaradas, vino, legumbres, marisco, dulces, frutos secos, sofrito y preferencia de carne blanca/roja. La adherencia se obtuvo asignando 1 punto a cada alimento que cumplía las recomendaciones, por lo que una puntuación de 0 significa baja adherencia mientras que una puntuación de 14 sugiere buena adherencia, para los análisis se conformaron quintiles de puntuación. Para evaluar incidencia por demencia, se extrajo información de los registros de episodios hospitalarios en Reino Unido. Se evaluaron las asociaciones mediante modelos ajustados de riesgo proporcional de Cox.

Resultados

La mediana del tiempo de seguimiento fue de 11,04 años (rango intercuartil de 10,2 a 11,7 años). Durante este periodo, 5.111 (1,02%) fueron diagnosticados con demencia. Los participantes en el quintil 5 (alta adherencia a la dieta mediterránea), tenían un 34% menor riesgo (RR: 0,66 [IC del 95%: 0,54;0,81]) de desarrollar demencia en comparación a aquellos con baja adherencia (quintil 1). En los subtipos de demencia, los participantes en quintil 5, tenían 54% (RR: 0,46 [IC del 95%: 0,27;0,78]) y 23% menor riesgo (RR: 0,77 [IC del 95%: 0,56;1,04]) de desarrollar demencia vascular y Alzheimer respectivamente.

Conclusión

La dieta mediterránea se asocia con menor incidencia de demencia, por lo que pudiera ser un importante factor protector contra enfermedades neurodegenerativas en la población adulta mayor.

O2.5) FLAVONOIDES DIETARIOS: REDESCUBRIENDO SU IMPORTANCIA EN SALUD INTESTINAL.

Jocelyn Fuentes, Hernán Speisky.

Laboratorio de Antioxidantes, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile.

jfuentes@inta.uchile.cl

Introducción

Junto a su rol fundamental en la absorción de nutrientes, el epitelio intestinal cumple una función de barrera previniendo el paso de agentes patógenos y antígenos a la circulación. Una alteración de la función de barrera del epitelio intestinal (AFBEI) se asocia a enfermedades no-transmisibles (colitis ulcerosa, DMT2, obesidad), infecto-contagiosas (*Helicobacter pylori*), iatrogénicas (AINES), resultantes de sobreexposición a drogas (alcohol, tabaco) o a ciertos componentes de la dieta (glucosa, edulcorantes no-calóricos). Independientemente de su origen, todas las AFBEI resultan de un mal ensamblaje en las uniones estrechas de células epiteliales; ello conlleva a una mala absorción de nutrientes y a una alteración en el estatus nutricional. Recientemente se ha descubierto que ciertos flavonoides dietarios, abundantes en frutas y verduras, sin ser nutrientes, son capaces de prevenir la AFBEI.

Objetivo

Revisar el rol de los flavonoides dietarios en la prevención de AFBEI.

Métodos

Estudios in vitro realizados en monocapas de células intestinales Caco-2 e in vivo en ratas-SD evaluaron la capacidad de un extracto obtenido a partir de un alimento vegetal naturalmente rico en un metabolito de oxidación de un flavonoide, para prevenir la AFBEI inducida por factores iatrogénicos, obesogénicos o alcohol.

Resultados

Se presenta evidencia in vitro e in vivo de protección contra la AFBEI por un extracto de piel de cebolla que contiene un metabolito (BZF) resultante de la oxidación del flavonoide quercetina, cuya potencia antioxidante, citoprotectora y antiinflamatoria, descubrimos, es 1000 veces más potente que la de su precursor.

Conclusión

Estos resultados vienen a cuestionar el rol hasta ahora adscrito a los flavonoides en su estado no oxidado frente a su capacidad para proteger contra la AFBEI, e invitan a considerar el consumo de alimentos y/o extractos ricos en BZF como estrategia para prevenir o contraponerse a AFBEI.

Financiamiento: Proyectos Fondecyt Regular 1190053 y FONDEF VIU20p0005.

O2.6) POTENCIAL ANTIHIPERGLUCEMIANTE E INOCUIDAD SOBRE MODELOS CELULARES DE DOS TIPOS DE EXTRACTOS (ASISTIDO POR ULTRASONIDO Y CONVENCIONAL) OBTENIDOS A PARTIR DEL ALGA MARINA *DURVILLAEA INCURVATA*.

Nicolas Muñoz, Javier Parada, Angara Zambrano, Carina Chipón.

Instituto de Ciencias y Tecnología de los Alimentos, Universidad Austral de Chile

nicolas.munoz10@alumnos.uach.cl

Introducción

Durvillea incurvata, corresponde a un alga marina bentónica y feofícea, conocida comúnmente como Cochayuyo o Cochahuasca. Este organismo, que solo habita en las costas de Chile, corresponde a una especie endémica del país.

Objetivo

Conocer el potencial anti-hiperglucemiante de un extracto obtenido de *Durvillea incurvata* mediante un método más ecológico y eficiente.

Métodos

Se obtuvieron dos tipos de extractos etanol/agua, uno mediante un método de extracción asistida por ultrasonido (menor consumo de energía y tiempo) y el otro mediante un método de extracción convencional. Se evaluaron los efectos de ambos extractos a concentraciones crecientes sobre la actividad de dos enzimas claves en la digestión del almidón, α -glucosidasa y α -amilasa, mediante espectrofotometría.

Resultados

Los tratamientos con ambos extractos sobre la enzima α -glucosidasa generaron una disminución en su actividad de alrededor de un 92%. Sobre la enzima α -amilasa, el tratamiento con extracto asistido por ultrasonido generó una disminución en su actividad de un 46%, y el tratamiento con extracto convencional una disminución de un 68%. Sin embargo, en comparación al control positivo (Acarbosa, IC₅₀=0,66 mg/ml), tanto el extracto asistido por ultrasonido como el extracto convencional solo generaron una disminución mayor en la actividad de la enzima α -glucosidasa (IC₅₀=0,167 mg/ml e IC₅₀=0,111 mg/ml, respectivamente). En conjunto, los resultados indican que ambos extractos presentan potencial antihyperglucemiante. Además, se evaluaron los efectos de ambos extractos a concentraciones crecientes sobre la viabilidad de dos modelos celulares, células HT-29 y Caco-2, mediante la técnica del MTT. Se pudo observar que los tratamientos con ambos extractos no variaron de forma significativa la viabilidad de ningún modelo celular, indicando que ambos extractos son inocuos.

Conclusión

Mediante la extracción asistida por ultrasonido y a partir del alga marina *Durvillea incurvata*, se podrían obtener extractos con igual potencial hipoglucémico que bajo un método convencional.

02.7) EFECTO DE POLIFENOLES DE FRUTILLA BLANCA SOBRE LA PERMEABILIDAD INTESTINAL E INFLAMACIÓN EN MODELO ANIMAL DE OBESIDAD

Samantha Thomas-Valdés

Universidad de Valparaíso

samanta.thomas@uv.cl

Introducción

Polifenoles son compuestos naturales presentes en alta concentración en bayas. Frutilla blanca es una baya endémica del sur de Chile con interés comercial y elevado contenido polifenólico. Entre los polifenoles presentes en esta baya, se destacan los elagitaninos que poseen un alto peso molecular y son resistentes a la degradación del tracto gastrointestinal, pudiendo servir de sustrato a las bacterias colónicas lo que podría impactar en la permeabilidad intestinal.

Objetivo

Evaluar el efecto de un extracto polifenólico de frutilla blanca sobre la permeabilidad intestinal e inflamación en animales obesos.

Métodos

Se utilizaron 4 grupos experimentales: control (CT), control + extracto (CE), alto en grasa (G) y alto en grasa + extracto (GE). Los animales al día posnatal 21 recibieron la dieta control o alta en grasa, conforme les correspondía. Tras 12 semanas con la dieta, los animales recibieron el extracto polifenólico de frutilla blanca o vehículo por 4 semanas. Los animales fueron eutanasiados en la semana 16 para extracción de tejidos. La permeabilidad intestinal en íleon y colon fue evaluada utilizando fluoróforo Dextrano-4, mientras que las citoquinas inflamatorias fueron cuantificadas mediante un panel Multiplex con empleo de la técnica de ELISA.

Resultados

Se verificó diferencias significativas de permeabilidad intestinal entre los grupos controles y los altos en grasas tanto en íleon como colon, habiendo una tendencia en reducción de la permeabilidad en aquellos animales suplementados con el extracto polifenólico de frutilla blanca. El panel Multiplex presentó reducción de algunas citoquinas proinflamatorias tras la suplementación con extracto de frutilla blanca.

Conclusión

La frutilla blanca podría ser una buena fuente de polifenoles desde la dieta con impacto en parámetros que se encuentran alterados en la obesidad. Otros estudios son necesarios para determinar el potencial uso de polifenoles de frutilla blanca sobre la microbiota intestinal e inflamación.

Financiamiento: Fondecyt Iniciación 11190762.

02.8) SUPLEMENTACIÓN MATERNA DE UN EXTRACTO POLIFENÓLICO DE FRUTILLA BLANCA SOBRE LA DESCENDENCIA DE RATAS GESTANTES OBESAS.

Viviana Valero, Samanta Thomas, Gonzalo Cruz
Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso, Chile
viviana.valero@uv.cl

Introducción

Las gestantes obesas cursan con alteraciones metabólicas e inflamatorias en comparación con las gestantes normo peso, perturbando la expresión del genoma fetal, la estructura y las funciones de los distintos órganos en la descendencia, y que pueden prolongarse hasta la adultez. Varios de estos procesos se relacionan con cambios en la expresión de SIRT1, y moléculas activadas por estas en la descendencia, como enzimas relacionadas al metabolismo de lípidos y a la inflamación, tales como ácido graso sintasa (FAS), acetil-CoA carboxilasa (ACC) y fosfoenolpiruvato carboxiquinasa (PEPCK). Los polifenoles son compuestos naturales reconocidos por su elevado potencial antioxidante y antiinflamatorio que podrían modular dicha expresión.

Objetivo

Evaluar el efecto del consumo materno durante gestación y lactancia de un extracto polifenólico de frutilla blanca sobre la expresión de marcadores inflamatorios, y del metabolismo de lípidos en el hígado y tejido adiposo, en ratas descendientes de madres obesas, a los 1 y 21 días de edad.

Métodos

Se utilizaron 4 grupos experimentales: control (CT), control + extracto (CT+E), alto en grasa (HF), alto en grasa + extracto (HF+E). Se determinó la expresión de FAS, ACC, PEPCK y SIRT1 utilizando técnica de Western-Blot. Citoquinas inflamatorias fueron evaluadas mediante kit ELISA.

Resultados

Se pudo verificar que la preñez ha sido más exitosa en los grupos controles. Los principales cambios metabólicos se han visto mayoritariamente en CT+E en comparación a HF+E. Los parámetros inflamatorios y expresión enzimática no poseen diferencias significativas entre el día postnatal 1 y 21.

Conclusión

El uso de polifenoles durante el embarazo y lactancia podría impactar el metabolismo de las crías, por lo que más investigaciones son necesarias en modelos de obesidad que contemplen la suplementación en periodo de embarazo y lactancia.

Financiamiento FONDECYT Inicio 11190762, FONDECYT Regular 1201816, y Becas FIB-UV DCIS.

O3) SESIÓN 3: TRABAJOS LIBRES ORALES (Sala E207)

Moderador: Dr. Samuel Durán

- | | | |
|-------------|-------|---|
| 15:30-15:41 | O3.1) | EVALUACIÓN DEL EFECTO DE LOS PROTOCOLOS DE PREPARACIÓN DE FÓRMULAS LÁCTEAS EN POLVO DE “ÚLTIMA GENERACIÓN” EN LOS SERVICIOS DIETÉTICOS DE LECHE (SEDILE) SOBRE LA CALIDAD MICROBIOLÓGICA Y NUTRICIONAL.
<u>Andrea Doblado Mendoza, Edson Bustos-Arriagada, María Salomé Mariotti-Celis.</u> |
| 15:41-15:52 | O3.2) | CUMPLIMIENTO DE GUÍAS ALIMENTARIAS EN PERSONA MAYORES CHILENAS DURANTE LA PANDEMIA COVID 19.
<u>Carlos Márquez, Fernanda Ramírez, Macarena Catalán, Rodrigo Saguez, Lydia Lera; Cecilia Albala.</u> |
| 15:52-16:03 | O3.3) | FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN NIÑOS Y ADOLESCENTES DURANTE EL CONFINAMIENTO POR LA PANDEMIA POR COVID-19.
<u>Edson Bustos, Karina Etchegaray-Armijo, Sergio Fuentealba-Urra.</u> |
| 16:03-16:14 | O3.4) | COMPARACIÓN DE ÁCIDOS GRASOS DE INTERÉS NUTRICIONAL EN QUESO CHANCO ARTESANAL ELABORADO A PARTIR DE LECHE DE DIFERENTE SISTEMA PRODUCTIVO DEL SUR DE CHILE.
<u>Ignacio Subiabre, Rodrigo Morales, Paulina Ulloa, Paola Naguian, Mariela Silva.</u> |
| 16:14-16:25 | O3.5) | FLOROGLUCINOL REDUCE LA GLUCÓLISIS Y EL POTENCIAL METASTÁSICO DEPENDIENTE DE CAVEOLINA-1 EN CÉLULAS DE CÁNCER.
<u>Layla Simón, Salomé Mariotti; Andrew F.G. Quest.</u> |
| 16:25-16:36 | O3.6) | ENTENDIENDO LA RELACIÓN DE FAMILIAS CHILENAS DE COMUNAS CON POBREZA MULTIDIMENSIONAL CON LA ALIMENTACIÓN.
<u>Patricia Gálvez, Carla Cuevas, Dégica Sanhueza.</u> |
| 16:36-16:47 | O3.7) | CAMBIOS EN LAS CONCENTRACIONES DE EDULCORANTES NO CALÓRICOS EN ALIMENTOS Y BEBIDAS EN LA TERCERA ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN DE LA LEY 20.606.
<u>Verónica Sambra, Sandra López-Arana, Karen Abrigo, Rebeca Peralta, Paola Cáceres, Bielka Carvajal, Martin Gotteland.</u> |
| 16:47-16:58 | O3.8) | CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS: CONCORDANCIA ENTRE RECORDATORIO DE 24 HORAS Y NOVA SCREENER EN ADOLESCENTES CHILENOS.
<u>Ximena Días Torrente, Camila Zancheta, Marcela Reyes.</u> |

03.1) EVALUACIÓN DEL EFECTO DE LOS PROTOCOLOS DE PREPARACIÓN DE FÓRMULAS LÁCTEAS EN POLVO DE “ÚLTIMA GENERACIÓN” EN LOS SERVICIOS DIETÉTICOS DE LECHE (SEDILE) SOBRE LA CALIDAD MICROBIOLÓGICA Y NUTRICIONAL.

Andrea Doblado Mendoza, Edson Bustos-Arriagada, María Salomé Mariotti-Celis.

Laboratorio de Investigación Avanzada de Nutrición y Salud (LIANS), Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad Finis Terrae.

mendoza_lizeth15@hotmail.com

Introducción

La lactancia materna (LM) es la opción más completa y segura de alimentación en niños. Sin embargo, en infantes hospitalizados puede ser necesario recurrir al uso de fórmulas lácteas (FL) en polvo. En ese sentido, la calidad microbiológica y nutricional de las FL puede ser modificada, debido a un mal manejo y/o desconocimiento de los protocolos de preparación.

Objetivo

Evaluar el efecto de los protocolos aplicados a las FL en polvo de “última generación” en los SEDILE sobre la calidad microbiológica y nutricional del producto en polvo y reconstituido.

Métodos

Se realizaron análisis microbiológicos y determinación de vitamina D por técnicas de recuento en placa y PCR en tiempo real (RSA, 2021) y cromatografía líquida de alta resolución acoplada a un detector DAD (AOAC, 79(6)), respectivamente en FL (polvo y reconstituidas) provenientes de 10 latas comerciales (Similac Neosure, lote L27560QU05, fecha 30.03.2021). Las FL reconstituidas fueron elaboradas en duplicado según los protocolos diseñados en dos SEDILE de la región Metropolitana y la Orientación Técnica de SEDILE (MINSAL 2011).

Resultados

Las FL en polvo y reconstituidas presentaron valores de aerobios mesófilos, *Bacillus cereus*, *Clostridium perfringens* y *Staphylococcus aureus* <10 ufc/g, para coliformes totales y *Escherichia coli* <3 NMP/g y para *Salmonella*, *Cronobacter sakazakii* y *Cronobacter spp* ausencia de estos microorganismos. El análisis químico para vitamina D de las FL en polvo y reconstituidas reportó valores entre 9,02 y 9,14 µg D3/100 g y entre 1,82 y 1,96 µg D3/100 ml, respectivamente, considerados como rangos normales según el RSA.

Conclusión

Se observó cumplimiento de lo establecido en el RSA tanto en el análisis microbiológico como para el contenido de vitamina D en las FL en polvo y reconstituidas. Luego, los protocolos desarrollados en SEDILE han alcanzado altos estándares de inocuidad alimentaria y calidad nutricional en beneficio de los niños hospitalizados.

03.2) CUMPLIMIENTO DE GUÍAS ALIMENTARIAS EN PERSONA MAYORES CHILENAS DURANTE LA PANDEMIA COVID 19.

Carlos Márquez, Fernanda Ramírez, Macarena Catalán, Rodrigo Saguez, Lydia Lera, Cecilia Albala.

INTA, Universidad de Chile.

cmarquez@inta.uchile.cl

Introducción

El envejecimiento es un proceso que genera una serie de cambios en las personas, la rápida transición demográfica, lo transforma en una prioridad para la salud pública debido a la carga de esta sobre el sistema, este grupo de la población ha sido uno de los más afectados por la pandemia del COVID 19, particularmente en el acceso a alimentos.

Objetivo

Evaluar el cumplimiento de las guías alimentarias en un grupo de personas mayores de la región metropolitana.

Métodos

Se reclutó una muestra por conveniencia de persona mayores de 60 años de ambos sexos de diferentes comunas de la región metropolitana, sin deterioro cognitivo, previo consentimiento informado, quienes aceptaron contestar una encuesta telefónica en el año 2021. Se realizaron análisis utilizando la prueba de Chi2 para comparar el cumplimiento según sexo.

Resultados

433 personas mayores (64.9% Mujeres) con una edad promedio de 71,18DE=9.3años y una escolaridad de 8,7DE=3,7años sin diferencias según sexo ($p>0,05$). En relación con el cumplimiento de las guías alimentarias de la población chilena. Solo detectamos diferencias estadísticamente significativas en: Consumo de verduras (Hombres 1porción vs Mujeres 2porciones $p<0,001$), realizar actividad física diariamente (Hombres 47,37% vs Mujeres 31,32% $p<0,001$) y caminar 30 minutos al día (Hombres 68,21% vs Mujeres 57,14% $p<0,025$). No se encontraron diferencias significativas en: El consumo de frutas (1porción), En relación al consumo de lácteos (Recomendación 3 porciones diarias), los encuestados indican consumir solo 1porción. El promedio de consumo de pescado (Recomendación 2porciones semanales), es inferior a 1porción por semana, solo un 9,74% cumple esta recomendación. 50,58% de las personas consumen azúcar y un 37,73% consume frituras.

Conclusión

Observamos un bajo cumplimiento en las guías alimentarias para la población chilena, sin embargo, no es posible atribuir esta situación exclusivamente al contexto de la pandemia, existen aspectos culturales, educacionales y socioeconómicos que pueden incidir.

03.3) FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN NIÑOS Y ADOLESCENTES DURANTE EL CONFINAMIENTO POR LA PANDEMIA POR COVID-19.

Edson Bustos, Karina Etchegaray-Armijo, Sergio Fuentealba-Urra.

Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad Finis Terrae.

edsonbustos@uft.cl

Introducción

La pandemia de COVID-19 ha provocado cambios en los estilos de vida. El cierre de escuelas, el distanciamiento físico y el aislamiento pueden afectar la calidad del sueño, aumentar el tiempo de pantalla y la ingesta de alimentos poco saludables.

Objetivo

Evaluar la asociación de hábitos alimentarios, conductas alimentarias familiares, estilos de vida y percepción del estado nutricional con el riesgo de sobrenutrición (sobrepeso y obesidad) en niños y adolescentes durante la pandemia.

Métodos

: Estudio transversal, n=661 niños y adolescentes chilenos. Se aplicó un cuestionario de auto reporte en línea durante el confinamiento por COVID-19. Se evaluó el estado nutricional según los patrones nacionales vigentes y la percepción del estado nutricional mediante pregunta directa a los padres. Las recomendaciones dietéticas, de actividad física y de sueño se evaluaron de acuerdo con las recomendaciones específicas para preescolares, escolares y adolescentes, proporcionadas tanto por el MINSAL como la OMS. El análisis del riesgo de sobrenutrición se realizó mediante regresión logística univariada y multivariada, considerando la bondad de ajuste del modelo. Se utilizó el software SPSS® 21.0 considerando un valor de $p < 0,05$.

Resultados

Se observó un 37,5% de sobrealimentación. Hábitos como dormir las horas recomendadas según edad y tener conductas familiares saludables, disminuyen el riesgo de sobrenutrición en un 49,0% (OR=0,510, $p < 0,001$) y 10,8% (OR=0,892, $p = 0,01$), respectivamente. La percepción de los padres sobre el aumento de peso durante la pandemia, la distorsión del estado nutricional y el riesgo para la salud del estado nutricional de sus hijos aumenta 4,8 (OR=4,846, $p < 0,001$), 8,5 (OR=8,580, $p < 0,001$) y 3,8 (OR=3.826, $p < 0,001$) veces, respectivamente, el riesgo de sobrenutrición.

Conclusión

El papel de los padres en la percepción del estado nutricional y las conductas alimentarias familiares es fundamental ya que podrían ser un predictor del riesgo de sobrenutrición en niños y adolescentes durante la pandemia COVID-19.

03.4) COMPARACIÓN DE ÁCIDOS GRASOS DE INTERÉS NUTRICIONAL EN QUESO CHANCO ARTESANAL ELABORADO A PARTIR DE LECHE DE DIFERENTE SISTEMA PRODUCTIVO DEL SUR DE CHILE.

Ignacio Subiabre, Rodrigo Morales; Paulina Ulloa, Paola Naguian, Mariela Silva.

INIA, Remehue Osorno

ignacio.subiabre@inia.cl

Introducción

La leche producida en el sur de Chile destaca por contener elementos diferenciadores en relación a leches producidas en otros sistemas productivos. A nivel nacional, el queso Chanco es uno de los productos lácteos más consumidos, no obstante, se dispone de poca información que asocie la calidad nutricional con la forma de producción.

Objetivo

Determinar los ácidos grasos de interés nutricional en queso Chanco artesanal elaborado con tres leches de diferente sistema de producción en el sur de Chile.

Métodos

Los quesos fueron elaborados en primavera-verano en la comuna de Fresia. Se realizaron nueve producciones de queso Chanco, siendo tres producciones para cada tratamiento. Los tratamientos fueron: P: leche producida a base de pradera con baja suplementación de concentrados (2,0 kg/vaca/día). PS: leche a base de pradera con suplementación media de concentrados (4,9 kg/vaca/día). PG: leche a base de pradera con alta suplementación de concentrados (9,5 kg/vaca/día). Una vez madurados, se determinó el perfil de ácidos grasos (AG) por cromatografía gaseosa.

Resultados

Los quesos P y PS obtuvieron mayor contenido ($P<0.05$) de AG n-3 y Ácido Linoleico Conjugado (CLA 9c 11t-18:2), en relación a PG. Mientras que este último, presentó mayor contenido de ácidos grasos poliinsaturados y AG n-6, por sobre P y PS ($P<0.05$). Finalmente, el queso P evidenció mayor presencia de 11t-18:1. Se ha demostrado que CLA y 11t-18:1 tienen efectos benéficos para la salud, los tres tratamientos mostraron altos niveles de estos ácidos grasos, lo cual está asociado con los altos niveles de pradera en todos los tratamientos.

Conclusión

La calidad nutricional del queso Chanco en primavera-verano dependerá en gran medida de la cantidad de concentrado de la dieta de las vacas. Esta información puede ser relevante para valorizar la leche producida en condiciones de pastoreo e informar al consumidor de los beneficios de su consumo.

03.5) FLOROGLUCINOL REDUCE LA GLUCÓLISIS Y EL POTENCIAL METASTÁSICO DEPENDIENTE DE CAVEOLINA-1 EN CÉLULAS DE CÁNCER.

Layla Simón, Salomé Mariotti, Andrew F.G. Quest.

Universidad Finis Terrae

lsimonl@uft.edu

Introducción

La sobrevida de pacientes en etapas tempranas del melanoma es de 99%, pero se reduce a 10% en pacientes en etapas avanzadas, siendo la metástasis la principal causa de muerte asociada al cáncer. La reprogramación metabólica es una característica de las células tumorales que facilita la metástasis. Caveolina-1 es un promotor tumoral que incrementa la glucólisis y, así, la metástasis. De hecho, el tratamiento de células tumorales con 2-deoxi-D-glucosa (inhibidor de la glucólisis) reduce la metástasis inducida por Caveolina-1. Sin embargo, el tratamiento de pacientes con 2-deoxi-D-glucosa no es posible debido a que esta droga afecta a células normales. Por esto, encontrar una droga alternativa que inhiba la glucólisis, y de esta manera la metástasis, es necesario para reducir las muertes asociadas a la progresión del cáncer. Floroglucinol es un polifenol presente en algas pardas endémicas de Chile de elevado valor nutricional y con propiedades antioxidantes y anti-hiperglucemiantes.

Objetivo

Estudiar el efecto del floroglucinol sobre la glucólisis y migración de células de melanoma murino B16F10.

Métodos

Se trataron con floroglucinol células B16F10 que sobreexpresaban Caveolina-1. Evaluamos viabilidad celular con la tinción de azul de Tripán, glucólisis por acumulación de lactato extracelular, y migración celular en cámaras de Boyden.

Resultados

El tratamiento con 100 μ M de floroglucinol durante 48 horas no tuvo efectos sobre la viabilidad celular. Floroglucinol en esta dosis sub-citotóxica redujo el contenido de lactato y la migración inducida por Caveolina-1, efecto similar al observado con 2-deoxi-D-glucosa.

Conclusión

Estos resultados sugieren que floroglucinol podría reducir el potencial metastásico de las células tumorales, proyectando ser una alternativa a evaluar en la generación de nuevos tratamientos que reduzcan las muertes asociadas a la metástasis. Asimismo, abre la puerta a la utilización farmacéutica de productos naturales no explotados en Chile como son las algas pardas.

03.6) ENTENDIENDO LA RELACIÓN DE FAMILIAS CHILENAS DE COMUNAS CON POBREZA MULTIDIMENSIONAL CON LA ALIMENTACIÓN.

Patricia Gálvez, Carla Cuevas, Dégica Sanhueza.

Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile

pagalvez@uchile.cl

Introducción

La familia es un determinante de la cultura alimentaria en el hogar. En esta cultura, la familia puede establecer una relación con la alimentación que puede conducir a tener determinados patrones alimentarios; estos pueden ser menos saludables en familias más vulnerables. No existen estudios en Chile o Latinoamérica al respecto.

Objetivo

Analizar la relación que tienen las familias chilenas de comunas con pobreza multidimensional con la alimentación.

Métodos

Estudio transversal, probabilístico. A partir del modelo de la relación de la familia con la alimentación en Chile de 5 dimensiones (identidad, práctico, emocional, salud y social), se elaboró una escala Likert, de 50 ítems, con puntaje máximo de 250 puntos: 50 puntos por cada dimensión. A mayor puntaje, mejor la relación de la familia con la alimentación. El puntaje obtenido permitió crear categorías de esta relación: buena, regular y mala. Participaron 120 mujeres, de 30 a 60 años, viviendo con hijo/a(s) y/o pareja, en comunas con pobreza multidimensional de la macrozona norte, centro y sur del país.

Resultados

La mediana de puntaje para la escala fue de 163; 82.5% clasificó con una relación regular y 15.8%, buena. Participantes con 3 o más hijos/as y de la macrozona centro obtuvieron menor puntuación ($p < 0.05$). En la dimensión identidad, quienes pertenecen a alguna etnia, tienen menos de 12 años de estudio, consideran que su alimentación es mala, y viven en la macrozona centro, obtuvieron puntajes menores que sus contrapartes ($p < 0.05$). En lo emocional, quienes tienen 3 o más hijos tienen puntajes menores que sus contrapartes ($p = .031$). En salud, quienes perciben tener una mala alimentación y viven en la macrozona centro, obtienen menores puntajes ($p < 0.05$).

Conclusión

La mayoría de las participantes indican que perciben una relación de la familia con la alimentación regular y esta puede estar determinada por características sociodemográficas o salud.

Financiamiento: Proyecto Fondecyt 11180370

03.7) CAMBIOS EN LAS CONCENTRACIONES DE EDULCORANTES NO CALÓRICOS EN ALIMENTOS Y BEBIDAS EN LA TERCERA ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN DE LA LEY 20.606.

Verónica Sambra, Sandra López-Arana, Karen Abrigo, Rebeca Peralta, Paola Cáceres, Bielka Carvajal, Martin Gotteland.

Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile

vero.sambrav@uchile.cl

Introducción

La ley de etiquetado nutricional 20.606 establece la aplicación de sellos de advertencia cuando un alimento excede el límite de un nutriente crítico y se implementó en tres etapas. Para evitar estos sellos, las empresas han ido incorporando edulcorantes no calóricos (ENCs) a los alimentos en remplazo del azúcar.

Objetivo

Evaluar los cambios ocurridos desde la segunda a la tercera etapa de implementación de la ley, respecto a la presencia/concentración de ENCs.

Métodos

Quince supermercados y páginas web de productos fueron visitados por personal entrenado que registró los ENCs presentes en los alimentos, determinando los cambios ocurridos entre la 2° y 3° etapa; valores como medianas y percentil 25 y 75.

Resultados

815 alimentos con ENCs y 80 edulcorantes discrecionales fueron analizados. De 118 productos en base a cereales, 25 (21.2%) cambiaron levemente su contenido de sucralosa y estevia, sin diferencias significativas. De 24 productos en base a frutas, 2 eliminaron completamente los ENCs y 3 aumentaron la sucralosa en ~100%. De 235 productos lácteos, 67 (28.5%) cambiaron su contenido de ENCs; ocho eliminaron el acesulfame-K y 1 la sucralosa, mientras los demás redujeron de forma no significativa sus niveles de sucralosa y estevia. De las 311 bebidas, 50 (16.1%) fueron modificadas, aumentando significativamente la sucralosa (de 2mg/100ml [0-5.8] a 10 [4-13]; $p=0,004$), sin cambio de estevia, acesulfame-K, y aspartame. De 127 dulces/postres, 47 (37%) modificaron su composición, aumentando la sucralosa de 24mg/100g [14.8-30] a 30mg/100g [24-36]; $p<0.001$ y disminuyendo la estevia de 29mg/100g [10-32] a 15mg/100g [6.8-30] ($p=0.036$). 80 ENCs discrecionales (líquidos o polvo), 6 (7.5%) modificaron su composición, sin diferencias significativas.

Conclusión

Los resultados muestran una disminución del contenido de estevia en dulces/postres y de acesulfame-K en lácteos, y un aumento de la sucralosa en las bebidas y dulces/postres en la tercera etapa de implementación de la ley.

03.8) CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS: CONCORDANCIA ENTRE RECORDATORIO DE 24 HORAS Y NOVA SCREENER EN ADOLESCENTES CHILENOS.

Ximena Días Torrente¹, Camila Zancheta¹, Marcela Reyes²

1. Doctorado en Salud Pública Universidad de Chile.

2. CIAPEC-INTA, Universidad de Chile.

ximenadiaztorrente@gmail.com

Introducción

El consumo de alimentos ultra-procesados (AUP) es considerado un indicador de mala calidad de dieta. Su cuantificación resulta un desafío debido a la complejidad de recolectar datos dietarios que permitan clasificar los alimentos según nivel de procesamiento (sistema Nova). Recientemente, se ha desarrollado un cuestionario abreviado (Nova Screener), consistente en 23 preguntas sobre consumo (sí/no) de diferentes grupos de AUP, lo que permite evaluar su consumo a través de un puntaje (Nova Score), de manera rápida y práctica.

Objetivo

Evaluar la concordancia entre el Nova score adaptado y la participación calórica de AUP estimados desde Recordatorio de 24 horas (R24h), en una cohorte de adolescentes chilenos.

Métodos

La dieta de los participantes del Estudio Chileno de Crecimiento y Obesidad (ECO; n=615; 16±0,3 años; 52% mujeres) fue evaluada por R24h, el año 2018. Se calculó consumo de AUP (de acuerdo con la clasificación Nova) como proporción de la energía total ingerida. Usando la información de los R24h, se identificaron los alimentos pertenecientes a cada una de las 20 categorías incluidas en el Nova Screener adaptado, dando un puntaje de 1 para aquellas en que había ≥ 1 alimento consumido. El índice Kappa ponderado se utilizó para medir acuerdo entre los quintiles obtenidos por ambos métodos.

Resultados

La ingesta de energía promedio fue de 1868±858 kcal y 44% provenían de AUP. El Nova Score estuvo entre 0 (8,7%) y 10 (0,2%), con un puntaje promedio de 2,1±1,7. La proporción dietética de AUP aumentó linealmente ($\beta=5,8$; $p<0,001$) con el aumento del Nova Score. Encontramos una concordancia razonable entre ambos métodos (kappa ponderado = 0,34; $p<0,001$).

Conclusión

Nova Screener mostró una concordancia razonable con consumo de AUP en esta cohorte de adolescentes. Futuros estudios deberían evaluar la asociación de Nova Screener respondido directamente por los sujetos y un R24h realizado el mismo día.

O4) SESIÓN 4: TRABAJOS LIBRES ORALES (Sala E208)

Moderadores: Nta. Gladys Morales,
Nta. Karen Basfi-Fer

- | | | |
|-------------|--------------|--|
| 15:30-15:41 | O4.1) | ASOCIACIÓN ENTRE NIVELES PLASMÁTICOS DE VITAMINA D Y OBESIDAD EN PARTICIPANTES DE LA ENCUESTA NACIONAL DE SALUD DE CHILE 2016-2017
<u>Andrea Granda Valencia</u> , Sandra López Arana |
| 15:41-15:52 | O4.2) | LÁCTEOS Y SU ASOCIACIÓN CON DIABETES TIPO 2, HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y OBESIDAD EN POBLACIÓN CHILENA: ESTUDIO DE CORTE TRANSVERSAL.
Consuelo Fuentes, <u>Rodrigo Valenzuela Báez</u> , Samuel Duran Agüero, Sandra López Arana, Carlos Celis-Morales. |
| 15:52-16:03 | O4.3) | PERFIL NUTRICIONAL/FUNCIONAL EXPLORATORIO DE AMBURANA CEARENSIS.
<u>Catarina Bonjorno Maia Souto</u> , Giovanna Castro Araujo Oliveira; Miriam Sannomiya; Liudis Leidy Pino Ramos; V. Felipe Laurie, Yaneris Mirabal-Gallardo, John Amalraj, María del Pilar Caramantín Soriano. |
| 16:03-16:14 | O4.4) | SALUD MUSCULAR Y ÓSEA EN ADULTOS JÓVENES CHILENOS CON FENILCETONURIA (PKU).
<u>Eugenia Rojas Agurto</u> , María Jesús Leal-Witt, Carolina Arias, Juan Francisco Cabello, María Florencia Salazar, Felipe Peñaloza, Daniel Bunout, Verónica Cornejo |
| 16:14-16:25 | O4.5) | EL USO DE BOMBA MINIMED 780G MEJORA EL CONTROL GLICÉMICO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DM1 SIN NECESIDAD DE AUMENTAR LA DOSIS DE INSULINA NI DISMINUIR LA INGESTA DE CHO.
<u>Lisette Duarte</u> , Francisca Eyzaguirre, Gladys González. |
| 16:25-16:36 | O4.6) | PREVALENCIA DE HIPERTENSION ARTERIAL ASOCIADA AL ESTADO NUTRICIONAL Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ESCOLARES Y ADOLESCENTES DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA DE CHILE.
<u>Pía Carreño Benavides</u> , Valentina Jara Becerra, Marcelo Rosas Muñoz |
| 16:36-16:47 | O4.7) | VALORA ALIMENTOS: CARACTERIZACIÓN DE DESPERDICIOS ALIMENTARIOS EN CENTROS DE COMERCIALIZACIÓN DE ALIMENTOS, REGIÓN DE ANTOFAGASTA.
<u>Viviana Pacheco Muñoz</u> , Cecilia Díaz, Luis Vega Hayleen Barraza, María José Larrazábal, Camila Pizarro, Karla Reyes, Pía Zepeda. |
| 16:47-16:58 | O4.8) | BIOACCESIBILIDAD INCREMENTADA DE MICRONUTRIENTES PARA LA FORTIFICACIÓN DE ALIMENTOS PARA EL ADULTO.
Ximena López, <u>María Salomé Marriotti</u> ; Karen Salazar, Migdalia Arazo; Carlos Fontecilla; Oscar Castillo; Manuel Castro. |

O4.1) ASOCIACIÓN ENTRE NIVELES PLASMÁTICOS DE VITAMINA D Y OBESIDAD EN PARTICIPANTES DE LA ENCUESTA NACIONAL DE SALUD DE CHILE 2016-2017.

Andrea Granda Valencia, Sandra López Arana

Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

andrea.granda@ug.uchile.cl

Introducción

La obesidad ha aumentado de forma alarmante, convirtiéndose en un problema de salud mundial. Sus causas son heterogéneas, entre estas el déficit de Vitamina D (VD) podría estar relacionado con su aparición.

Objetivo

Determinar la asociación entre niveles de VD y obesidad, en participantes de la Encuesta Nacional de Salud de Chile (ENS) 2016 – 2017.

Métodos

Análisis secundario de 1.413 mujeres en edad fértil (MEF) y 1.259 personas mayores de 65 años (PM). La VD se categorizó como: Suficiencia (VDS) mayor 30 ng/mL, insuficiencia (VDI) 29,99 – 20 ng/mL, deficiencia (VDD) 19,99 – 12 ng/mL y deficiencia severa (VDDS) menor 11,99 ng/mL. Obesidad se determinó según Índice de Masa Corporal (IMC), Circunferencia de Cintura (CC) según puntos de corte del MINSAL, National Cholesterol Education Program (ATP III) y Federación Internacional de Diabetes (IDF) e Índice Cintura- Talla (ICT). Se realizaron regresiones logísticas crudas y ajustadas por variables sociodemográficas y estilo de vida, estimándose Odds ratios ajustados (ORA) e intervalos de confianza al 95% (IC 95%).

Resultados

En MEF la obesidad mórbida según IMC fue mayor en aquellas con VDDS (7,7%) siendo estadísticamente significativo ORA 6,10 (IC 95%, 1,31-28,31). Las PM presentaron mayores prevalencias de obesidad según IMC (30.7%), obesidad abdominal según ATPIII (66.4%) e IDF (85.9%) e ICT elevado (94,9%) en aquellos con VDDS, reportando mayor probabilidad de presentar obesidad abdominal según IDF en aquellos con VDDS ORA 2,44 (IC 95%, 1,02-5,87) e ICT elevado en aquellos con VDI ORA 3,49 (IC 95%, 1,02-11,91).

Conclusión

Las MEF con deficiencia de VD tienen 6 veces mayor probabilidad de presentar obesidad mórbida acorde al IMC. Las PM con VDDS tienen casi 3 veces mayor probabilidad de presentar obesidad abdominal y aquellas con VDI triplica la probabilidad de presentar ICT elevado.

O4.2) LÁCTEOS Y SU ASOCIACIÓN CON DIABETES TIPO 2, HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y OBESIDAD EN POBLACIÓN CHILENA: ESTUDIO DE CORTE TRANSVERSAL.

Consuelo Fuentes¹, Rodrigo Valenzuela Báez², Samuel Duran Agüero³, Sandra López Arana², Carlos Celis-Morales⁴.

1. INTA; Universidad de Chile
2. Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.
3. Facultad de Ciencias para el Cuidado de la Salud, Universidad San Sebastián, Chile
4. Institute of Cardiovascular and Medical Sciences, University of Glasgow, Glasgow, United Kingdom.

consuelo.fuentes@inta.uchile.cl

Introducción

La evidencia basada en estudios observacionales y de intervención, aunque no es concluyente, sugiere una asociación inversa o neutra entre el consumo de lácteos y el desarrollo de obesidad, diabetes tipo 2 (DT2) e hipertensión arterial (HTA). Sin embargo, no existen estudios que investiguen esta relación en la población chilena.

Objetivo

Investigar la asociación entre el consumo de lácteos y la prevalencia de obesidad, DT2 e HTA en adultos chilenos.

Métodos

En este estudio transversal se utilizaron los datos de la Encuesta Nacional de Salud realizada en Chile entre 2016-2017. Las variables respuesta observadas fueron prevalencia de obesidad, DT2 y HTA. El consumo de lácteos fue medido a través de una encuesta como frecuencia (alta, media y baja) y tipos de productos lácteos consumidos preferentemente (enteros o descremados). Se realizaron modelos de regresión logística ajustados para determinar las razones de prevalencia y los intervalos de confianza del 95%.

Resultados

Se observó que la preferencia por productos lácteos enteros se asoció con una prevalencia de DT2 47% menor en mujeres (RP: 0,53; IC 95%: 0,35-0,80), con una prevalencia de obesidad abdominal 29% menor en hombres (RP: 0,71; IC 95%: 0,52-0,97), y con una prevalencia de HTA 27% menor en hombres (RP: 0,73; IC 95%: 0,57-0,92), tras ajustar por covariables. No se observó asociación entre la frecuencia de consumo de lácteos y la prevalencia de obesidad general y abdominal, HTA y DT2.

Conclusión

Debido a la naturaleza del estudio no es posible establecer una asociación causal entre lácteos enteros y el riesgo de desarrollar estas patologías. Por otro lado, es posible que los sujetos con diagnóstico de HTA o DT2 tengan una preferencia distinta por lácteos enteros o descremados que quienes no cuentan con el diagnóstico, y que esto influya sobre los resultados de asociación entre las variables.

04.3) PERFIL NUTRICIONAL/FUNCIONAL EXPLORATORIO DE AMBURANA CEARENSIS.

Catarina Bonjorno Maia Souto¹, Giovanna Castro Araujo Oliveira¹; Miriam Sannomiya¹; Liudis Leidy Pino Ramos²; V. Felipe Laurie²; Yaneris Mirabal-Gallardo³; John Amalraj⁴; María del Pilar Caramantín Soriano^{4,5}.

1. Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Faculdade de Biotecnologia, Universidade de São Paulo, SP, Brasil.
2. Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Talca, Talca, Chile.
3. Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Chile, Instituto de Química Aplicada, Talca, Chile.
4. Instituto de Química de Recursos Naturales, Universidad de Talca, Chile.
5. Centro de Plantas Nativas, Universidad de Talca, Chile.

eliron_n@usp.br

Introducción

La industria alimentaria comenzó la búsqueda de nuevos compuestos y sobre todo alternativas naturales que preserven la calidad sensorial y microbiana de los productos alimenticios. Los consumidores no prefieren los antioxidantes sintéticos debido a su carcinogenicidad, entre otros. En este contexto, los extractos de plantas están ganando un gran interés por su potencial actividad antimicrobiana y antioxidante. En la medicina popular brasileña, *Amburana cearensis* se consume como medicamento casero llamado “lambedô”.

Objetivo

Obtener un perfil nutricional/funcional exploratorio del extracto etanólico de las ramas de *A. cearensis* como aditivo natural.

Métodos

Las ramas secas y molidas de *A. cearensis* (Allemão) A.C.Sm. (Mato Grosso del Sur, Brasil) fueron extraídas con etanol al 70%. El extracto etanólico fue analizado por HPLC-DAD. Así mismo, este fue investigado siguiendo metodologías estandarizadas de fenólicos y flavonoides totales, actividad antioxidante, glucosa, fructosa, catequinas, calcio, hierro y cobre.

Resultados

Los resultados revelaron que el extracto de *A. cearensis* es fuente de fenólicos y flavonoides totales como de actividad antioxidante. El cromatograma de HPLC-DAD muestra la presencia de estos compuestos. En el extracto también se encontraron calcio (9,58 mg/L) y glucosa/fructosa (2,08 g/L). Los antioxidantes se usan ampliamente para retrasar o prevenir la oxidación de lípidos, ya sea eliminando los radicales peróxido que transportan la cadena o evitando la formación de radicales libres. Actualmente se está estudiando el uso de diferentes fuentes de calcio para conservar frutas y verduras frescas con el fin de prolongar la vida útil y mejorar el valor nutricional.

Conclusión

La investigación exploratoria muestra que el extracto etanólico de las ramas de *A. cearensis* podría ser un candidato potencial de aditivo natural para mejorar la vida útil y las propiedades nutricionales de alimentos frescos.

Financiamiento: Programa Unificado de Bolsas (PUB), Universidad de São Paulo, Brasil.

O4.4) SALUD MUSCULAR Y ÓSEA EN ADULTOS JÓVENES CHILENOS CON FENILCETONURIA (PKU).

Eugenia Rojas Agurto, María Jesús Leal-Witt; Carolina Arias; Juan Francisco Cabello; María Florencia Salazar; Felipe Peñaloza; Daniel Bunout; Verónica Cornejo
INTA, Universidad de Chile.
Eugenia.rojas@inta.uchile.cl

Introducción

El tratamiento de la Fenilcetonuria (PKU) es dieta restringida en fenilalanina (FA) y sustituto proteico sin FA (SP). En Chile, el SP es subsidiado por el Estado. Sin embargo, hasta el 2017 los PKU > de 18 años dejaban de recibir el beneficio, quedando un grupo sin tratamiento. Hoy en día, se está evaluando, si la baja ingesta de proteínas afecta la salud muscular y ósea en pacientes PKU.

Objetivo

Comparar la masa muscular, función muscular y la salud ósea de adultos jóvenes PKU con y sin dieta con un grupo control.

Métodos

Se estudiaron 26 PKU adultos jóvenes entre 18 y 27 años, todos con diagnóstico neonatal y tratamiento sin FA desde diagnóstico. Grupo PKU1(G1): 10 PKU en dieta y con SP. Grupo PKU2(G2): 16 PKU sin dieta y sin SP y Grupo 3(G3): 26 controles sanos pareados en edad, sexo e IMC. Métodos: Se midió composición corporal y densidad mineral ósea (DEXA), grosor del recto femoral (ultrasonido), fuerza de prensión manual (dinamómetro), consumo submáximo de oxígeno (prueba incremental cardiopulmonar) y la velocidad de la marcha. Los grupos se compararon utilizando los test de Wilcoxon y Mann-Whitney. La significancia se fijó en $p < 0,05$.

Resultados

G1 solo presentó fuerza de prensión manual más baja en comparación a G3 (izquierda $p=0.04$, derecha $p=0.01$). G2 tuvo menor masa libre de grasa, menor densidad mineral ósea y carga de trabajo máxima en la prueba incremental en comparación con G3 ($p=0.01$, $p<0.01$ y $p=0.03$, respectivamente).

Conclusión

G2 tuvo resultados deficientes en salud muscular y ósea vs G1 que estaba en tratamiento nutricional. Estos resultados probablemente indican que los niveles altos de FA, y la discontinuación de una dieta restringida en FA y sin el SP, podrían provocar efectos adversos a nivel muscular y salud ósea en personas PKU sin tratamiento.

O4.5) EL USO DE BOMBA MINIMED 780G MEJORA EL CONTROL GLICEMICO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DM1 SIN NECESIDAD DE AUMENTAR LA DOSIS DE INSULINA NI DISMINUIR LA INGESTA DE CHO.

Lisette Duarte^{1,2,3}, Francisca Eyzaguirre³, Gladys González³.

1. Departamento de Nutrición. Universidad de Chile

2. Centro Médico Endocrino Clínica Santa María

2. Escuela de Nutrición. Universidad Finis Terrae

lisette.duarte@uchile.cl

Introducción

Personas con DM1 requieren de la administración de insulina exógena de por vida. En Chile, un número creciente de DM1 son usuarios de bombas de insulina (BI) asociadas a monitoreo continuo de glucosa (MCG). Se ha reportado que las BI-MCG con sistema híbrido avanzado de asa cerrada pueden mejorar el control glicémico de personas con DM1.

Objetivo

Evaluar el impacto del cambio de una BI-MCG con suspensión predictiva (Minimed 640G) a una BI-MCG con sistema híbrido avanzado de asa cerrada (Minimed 780G), sobre el control glicémico de niños y adolescentes DM1.

Métodos

Se siguieron prospectivamente 8 niños y adolescentes DM1 (38% mujeres) de 11.6 ± 3.76 años de edad, con un tiempo de evolución de DM1 de 6.3 ± 2.9 años. Todos los sujetos eran usuarios de bomba Minimed 640G y cambiaron a terapia con bomba Minimed 780G. Se realizó seguimiento de ingesta de carbohidratos (CHO), tiempo en rango 70-180 mg/dL (TIR), hipo/hiperglicemias, dosis de insulina/kg y hemoglobina glicosilada estimada (HbA1c) tanto previo al cambio de bomba como a los meses 1, 3, 6, 9 desde el uso de Minimed 780G. Para analizar los datos se utilizó ANOVA de 1 vía seguido de post hoc de Dunns.

Resultados

El TIR aumentó luego de 1 mes de uso de Minimed 780G ($p=0.0052$), el tiempo con glicemias $>180\text{mg/dL}$ y la HbA1c se redujeron ($p=0.01$ y $p=0.004$, respectivamente). Estas mejoras se mantuvieron a lo largo del seguimiento (9 meses). No hubo diferencias en la ingesta de CHO, dosis de insulina/kg ni en el % de hipoglicemias durante el seguimiento.

Conclusión

El cambio a bomba Minimed 780G desde bomba Minimed 640 mejora el tiempo en rango y mantiene un adecuado control glicémico en niños y adolescentes con DM1 sin necesidad de aumentar la dosis de insulina ni disminuir la ingesta de CHO.

O4.6) PREVALENCIA DE HIPERTENSION ARTERIAL ASOCIADA AL ESTADO NUTRICIONAL Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ESCOLARES Y ADOLESCENTES DE LA REGION DE LA ARAUCANIA DE CHILE.

Pía Carreño Benavides, Valentina Jara Becerra, Marcelo Rosas Muñoz
Nutrición y dietética, Universidad Santo Tomas, Temuco
p.carreno2@alumnos.santotomas.cl

Introducción

Se estima que a nivel mundial la prevalencia de presión arterial elevada en niños y jóvenes ha aumentado paralelamente al incremento de la obesidad y sedentarismo. A nivel local, existe muy poca información que caracterice la presión arterial junto a algunos de sus factores de riesgo en la población infantil.

Objetivo

Determinar la prevalencia de hipertensión arterial y su asociación con el estado nutricional y actividad física en escolares y adolescentes de la región de la Araucanía de Chile

Métodos

Estudio descriptivo, transversal y correlacional que consideró una muestra de 1.125 niños y adolescentes de entre 6 a 13 años, de los cuales 494 eran niños y 631 niñas. Se evaluó el peso, talla, perímetro de cintura, presión arterial sistólica y diastólica y actividad física. Se determinó el diagnóstico de: estado nutricional, adiposidad abdominal, presión arterial y nivel de actividad física.

Resultados

Se encontró alta prevalencia de sobrepeso (31%), obesidad (26%), obesidad abdominal (24%) y baja/regular actividad física (82%) en la muestra total, sin diferencias entre géneros ($p > 0,05$). La prevalencia de prehipertensión e hipertensión es de 25% y 16% respectivamente. Los niños presentan mayores niveles de prehipertensión (25%) e hipertensión (17%) que las niñas ($p < 0,05$). Un estado nutricional de exceso, mayor adiposidad abdominal y baja actividad física se asociaron significativamente a mayores valores de presión arterial sistólica, diastólica y a una mayor prevalencia de hipertensión ($p < 0,05$). Una mayor prevalencia de hipertensión también se asoció con una mayor edad ($p < 0,05$).

Conclusión

Se evidencia una alta prevalencia de presión arterial elevada en escolares y adolescentes de la región de la Araucanía. Una mayor adiposidad y bajo nivel de actividad física se relacionó con mayores cifras de presión arterial en niños y niñas. Los resultados de esta investigación podrían utilizarse localmente para implementar modelos de prevención de la hipertensión en la infancia.

O4.7) VALORA ALIMENTOS: CARACTERIZACIÓN DE DESPERDICIOS ALIMENTARIOS EN CENTROS DE COMERCIALIZACIÓN DE ALIMENTOS, REGIÓN DE ANTOFAGASTA.

Viviana Pacheco Muñoz, Cecilia Díaz, Luis Vega Hayleen Barraza, María José Larrazábal, Camila Pizarro, Karla Reyes, Pía Zepeda.

Universidad de Antofagasta, Antofagasta, Chile

vero.sambrav@uchile.cl

Objetivo

La Universidad de Antofagasta, contribuye a abordar los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), particularmente al N°12, Consumo y producción Sostenible y el N°2, Hambre cero, a través del proyecto Valora Alimentos (CORFO 20BPCR02-137185).

Métodos

Se cuantifican y caracterizan los residuos de frutas y verduras (FyV) eliminados en los principales recintos de comercialización y distribución de alimentos de la Región de Antofagasta, La Vega Central de Antofagasta y el Terminal Agropecuario, de Calama.

Resultados

2426 kg y 1144 kg de residuos, de La Vega y el terminal agropecuario, respectivamente, correspondiendo a un 55% y 65% de los residuos diarios, declarados por las respectivas administraciones fueron evaluados y categorizados en 3 niveles: Totalmente rescatables (el alimento no presenta riesgo sanitario); parcialmente rescatable (el alimento es rescatable para consumo humano en al menos un 60%) y no rescatable (el alimento presenta menos de un 60% de recuperación). Un 33% de los residuos de Calama y un 60% de los de Antofagasta, corresponden a alimentos totalmente rescatables, que podrían ser recuperados mediante diferentes estrategias. Se incluyen hojas y tallos (brócoli, coliflor, zanahoria, betarraga), que habitualmente no son consumidos, pero que presentan aporte de nutrientes de alto valor biológico y que pueden ser transformados, a nivel gastronómico e industrial, como nuevos alimentos o preparaciones culinarias. Considerando que se eliminan 2 y 4 ton/día de residuos en terminal agropecuario y en la Vega Central, respectivamente, los volúmenes de alimentos aptos para el consumo humano se estiman en 18 y 36 ton/mes, respectivamente.

Conclusión

El generar estrategias de recuperación de alimentos en estos y otros recintos similares, contribuirá a la seguridad alimentaria de la población y aportará impactos positivos a nivel ambiental y social. Si bien este trabajo está centrado en la Región de Antofagasta, creemos que puede ser replicado y escalado en todo el país.

O4.8) DISEÑO RACIONAL DE INGREDIENTES ALIMENTARIOS CON BIOACCESIBILIDAD INCREMENTADA DE MICRONUTRIENTES PARA LA FORTIFICACIÓN DE ALIMENTOS PARA EL ADULTO.

Ximena López¹, María Salomé Marriotti²; Karen Salazar¹; Migdalia Arazo²; Carlos Fontecilla³; Oscar Castillo²; Manuel Castro³.

1. Granotec

2. Universidad Finis Terrae

3. Consorcio de Cereales Funcionales S.A.

x.lopez@granotec.com

Introducción

El Estado Chileno ha dispuesto diversas estrategias públicas para contribuir al envejecimiento saludable de la población. Tal es el caso del Programa de Alimentación Complementaria para el Adulto Mayor (PACAM) que distribuye gratuitamente alimentos fortificados con micronutrientes (MNs) [1]. Dentro de los alimentos del PACAM, está una bebida láctea, cuyo consumo no tiene efecto sobre el nivel de MNs plasmáticos de los adultos mayores (AM) [2]. Probablemente, durante la fortificación de la bebida; los MNs son incorporados directamente lo cual disminuye su bioaccesibilidad durante la digestión [3,4].

Objetivo

Incrementar la bioaccesibilidad de vitamina D3 y B12 de la bebida láctea del PACAM.

Métodos

Siguiendo los requerimientos nutricionales exigidos por el PACAM se formuló una bebida láctea a partir de leche y proteína láctea de suero la cual fue fortificada con: (i) micropartículas de vitamina D3 y B12 diseñadas racionalmente (MPs) y dos productos comerciales (ii) MNs beadllet (sin encapsular) y (iii) MNs recubiertos sólo con maltodextrina. Las MPs de vitamina D3 y B12 fueron elaboradas mediante secado por atomización de emulsiones y dispersiones, respectivamente; utilizando maltodextrina, inulina y caseinato de calcio como encapsulantes. La proporción de cada encapsulante fue determinada en función de obtener la mayor bioaccesibilidad de MNs. Las MPs con mayor bioaccesibilidad de MNs fueron adicionadas a la bebida láctea instantánea, la cual fue sometida al ensayo de bioaccesibilidad in vitro de MNs.

Resultados

Las MPs ganadoras aumentaron 4 veces la bioaccesibilidad de MNs respecto de los MNs beadllets y 30 % en comparación con los MNs recubiertos sólo con maltodextrina.

Conclusión

La adición de MNs microencapsulados racionalmente incrementó significativamente la bioaccesibilidad de vitamina D3 (50%) y B12 (100%) respecto del alimento PACAM, siendo una alternativa factible para el desarrollo de ingredientes destinados a la fortificación de alimentos para el adulto mayor.



PROGRAMAS PRESENTACIONES

TRABAJOS LIBRES POSTER

SESIÓN 1

ÍNDICE SESIÓN PÓSTER 1

Número y Título	Página
P1.1 ¿ES LA REEVALUACIÓN COGNITIVA UNA ESTRATEGIA DE REGULACIÓN EMOCIONAL QUE PERMITE EL MANEJO DE LA INGESTA ALIMENTARIA?	40
P1.2) ACEITE DE OLIVA DE LA ARAUCANÍA: CARACTERIZACIÓN QUÍMICA Y SENSORIAL DE UN PRODUCTO SALUDABLE CON IDENTIDAD REGIONAL.	41
P1.3) ESTUDIO DEL EFECTO DE LA VARIACIÓN DE PARÁMETROS TÉRMICOS (TEMPERATURA Y GRADO DE TOSTADO) Y LA APLICACIÓN DE MICROORGANISMOS (CANDIDA KRUSEI) SOBRE EL CONTENIDO DE FURANO Y 5-HIDROXIMETILFURFURAL, COMPUESTOS BIOACTIVOS Y PERFIL SENSORIAL DEL CAFÉ TOSTADO (VARIEDAD COFFEA ARABICA).	42
P1.4) RELACIÓN ENTRE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y LA PERCEPCIÓN DE LA ALIMENTACIÓN DE MUJERES DE ESCASOS RECURSOS EN TIEMPOS DE COVID19.	43
P1.5) RELACIÓN ENTRE LA MALNUTRICIÓN POR EXCESO Y ALIMENTACIÓN ENTREGADA POR EL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR DE JUNAEB EN JARDINES JUNJI A NIÑOS DE 4 AÑOS.	44
P1.6) EDUCACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y SUEÑO JUNTO CON EJERCICIO FÍSICO MEJORA LA COMPOSICIÓN CORPORAL Y FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN MUJERES.	45
P1.7) DESARROLLO Y VALIDACIÓN DE UN CUESTIONARIO AUTO REPORTADO DE FRECUENCIA DE CONSUMO DE POLIFENOLES EN POBLACIÓN CHILENA.	46
P1.8) COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO, NIVEL DE DEPRESIÓN, ANSIEDAD, ESTRÉS Y ESTADO NUTRICIONAL EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19.	47
P1.9) MINDFULNESS PARA EL CONTROL DE PESO EN ADOLESCENTES: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA.	48
P1.10) NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN ALIMENTACIÓN SALUDABLE INFANTIL EN DOCENTES DE TRES JARDINES INFANTILES.	49
P1.11) INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS, ESTADO NUTRICIONAL Y RIESGO CARDIOMETABÓLICO EN ESCOLARES MAPUCHES Y NO MAPUCHES DE UN SECTOR RURAL, REGIÓN DE LA ARAUCANÍA -CHILE.	50
P1.12) VALORIZACIÓN DEL PELÓN DE ALMENDRAS COMO FERTILIZANTE ORGÁNICO. Constanza Jana, Cornelio Contreras, Víctor Alfaro	51
P1.13) PAPAS DE COLORES INGREDIENTES CON POTENCIAL SALUDABLE: EFECTO DE TÉCNICAS DE DESHIDRATACIÓN SOBRE ANTOCIANINAS Y ESTRUCTURA DEL ALMIDÓN.	52

Número y Título	Página
P1.14) DIAGNÓSTICO DE RECURSOS PARA LA MEDICIÓN DE PESO Y ESTATURA EN ESTUDIANTES DE ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES PÚBLICOS A NIVEL NACIONAL.	53
P1.15) CARACTERIZACIÓN DE BEBIDAS VEGETALES DISPONIBLES EN EL MERCADO CHILENO.	54
P1.16) COMPARACIÓN DE APOORTE NUTRICIONAL DE BEBIDAS VEGETALES EN EL MERCADO CHILENO.	55
P1.17) ¿EL SUSTITUTO PROTEICO SIN FENILALANINA PERMITE CUBRIR LOS REQUERIMIENTO DE NUTRIENTES CRÍTICOS EN PREESCOLARES Y ESCOLARES FENILKETONÚRICOS EN TRATAMIENTO NUTRICIONAL?	56
P1.18) A PREDICTIVE MODEL OF AWARENESS SCORE ABOUT WARNING LABELS FOR HEALTHY DIET IN CHILEAN ADOLESCENTS.	57
P1.19) EFECTO DEL MAGNESIO SOBRE LA BIODISPONIBILIDAD DEL HIERRO NO HEM.	58
P1.20) EVALUACIÓN DEL EFECTO DE DIFERENTES MÉTODOS DE COCCIÓN SOBRE EL CONTENIDO DE BETACAROTENO EN ZANAHORIAS, FOLATOS EN ESPÁRRAGOS Y SUS PROPIEDADES FÍSICAS.	59
P1.21) DIGESTIBILIDAD IN VITRO DE PROTEÍNAS DE QUINOA EN BEBIDAS CON TEXTURA MODIFICADA PARA EL CONTROL DE DEGLUCIÓN DE PERSONAS MAYORES.	60
P1.22) PERCEPCIÓN DEL ROL DEL NUTRICIONISTA EN LA EDUCACIÓN NUTRICIONAL EN UN COLEGIO DE LA REGIÓN DEL BIO BIO, 2021.	61
P1.23) USO DESIGN THINKING EN LA FORMULACIÓN DE ALIMENTOS SUSTENTABLES CON ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA.	62
P1.24) IMAGEN CORPORAL EN MUJERES DE ESCASOS RECURSOS Y SU RELACIÓN CON LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS.	63
P1.25) CONDUCTAS PREGOREXICAS, DE MUJERES DE 25 A 40 AÑOS DE LA REGIÓN DEL MAULE.	64
P1.26) RELACIÓN DEL ÍNDICE CINTURA/TALLA E ÍNDICE BRAQUIAL/PANTORRILLA CON LOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR.	65
P1.27) ROL DE LOS POLIFENOLES EN OBESIDAD Y SU RELACIÓN CON EL EJERCICIO FÍSICO.	66
P1.28) AVENAS COMERCIALIZADAS EN CHILE: UN RIESGO PERMANENTE PARA LOS PACIENTES CELIACOS.	67
P1.29) MARCADORES DE ESTRÉS OXIDATIVO EN PLASMA MATERNA, CORDÓN UMBILICAL Y PLACENTA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS GESTACIONAL: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS.	68

Número y Título	Página
P1.30) LOS ÍNDICES ATEROGÉNICOS DEL PLASMA Y LA RAZÓN TRIGLICÉRIDOS/HDL-C PREDICEN EL SÍNDROME METABÓLICO EN ADULTOS JÓVENES DE LA COHORTE LIMACHE A 10 AÑOS DE SEGUIMIENTO.	69
P1.31) PSEUDOCEREALES ANDINOS COMO FUENTES DE PROTEÍNAS HIPOALERGÉNICAS CON CAPACIDAD CLARIFICANTE DE VINOS TINTOS.	70
P1.32) DETECCIÓN DE SARS-COV-2 EN PLASMA DE PACIENTES ADULTOS SEGÚN ESTADO NUTRICIONAL.	71
P1.33) EFECTOS DEL COMPUESTO LÁCTEO MILNUTRI PROFUTURA® SOBRE LA MICROBIOTA INTESTINAL DE NIÑOS DE PRIMERA INFANCIA CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA.	72
P1.34) JUNTOS STGO-USS #QUÉDATEENCASA Y JUNTOS MÁS SALUDABLES, LA ADAPTACIÓN A LA PANDEMIA DE JUNTOS SANTIAGO	73
P1.35) ENTORNOS NATURALES Y RIESGO DE TRASTORNO ALIMENTARIO EN ADULTOS JÓVENES CHILENOS.	74
P1.36) "TENDENCIA DE COMPRA DE ALIMENTOS EN ESTUDIANTES UBB DE LA SEDE CHILLÁN, BENEFICIARIOS DE BECA DE ALIMENTACIÓN PARA EDUCACIÓN SUPERIOR (BAES): EN CONTEXTO PANDÉMICO"	75
P1.37) COMPARACIÓN DEL PROCESO DE FRITURA EN PROFUNDIDAD DE ACEITES COMERCIALES DE PALTA Y ACEITE DE OLIVA CALIDAD EXTRA-VIRGEN.	76
P1.38) IDENTIFICACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANIPULACIÓN APLICADAS EN EL HOGAR POR POBLACIÓN ADULTA DE LA PROVINCIA DE DIGUILLÍN.	77
P1.39) LA ACTIVACIÓN DEL RECEPTOR SENSOR DE CALCIO (CASR) CONTRIBUYE A LA DISFUNCIÓN MITOCONDRIAL EN PREADIPOCITOS HUMANOS.	78
P1.40) CARACTERIZACIÓN DE LA COHORTE CHILENA EN SEGUIMIENTO CON TIROSINEMIA TIPO 1 SOBRE ESTADO NUTRICIONAL Y METABÓLICO EN EL AÑO 2021.	79
P1.41) COMPOSICION NUTRICIONAL DE AJO CHILOTE.	80
P1.42) EVALUACION DE LA CALIDAD NUTRICIONAL DE SOYA PROCESADA EN RATAS	81
P1.43) EFECTO DEL ZINC EN EL ESTRÉS DE RETÍCULO ENDOPLÁSMICO EN CONDICIONES DE GLUCO- Y LIPOTOXICIDAD EN MODELO DE CÉLULAS B PANCREÁTICAS DE RATÓN MIN6.	82
P1.44) EFECTO DEL CONSUMO DE CAPSAICINA EN LA OBESIDAD	83
P1.45) EFECTO DE LAS HELADAS LEVES OCURRIDAS A DIFERENTES ESTADOS DE MADURACIÓN SOBRE LA COMPOSICIÓN DE ANTIOXIDANTES DEL ACEITE DE OLIVA VIRGEN.	84
P1.46) CARACTERIZACIÓN MICROBIOLÓGICA DE QUESOS DE CABRA PRODUCIDOS EN EL NORTE DEL PAÍS.	85

XXIII Congreso Sociedad Chilena de Nutrición, Valdivia, Chile.

Número y Título	Página
P1.47) EXPRESIÓN GÉNICA DE RECEPTORES DE COMPUESTOS DE SABOR DULCE Y GRASO EN TRACTO GASTROINTESTINAL DE UN MODELO DE AVE.	86
P1.48) COMPARACIÓN DE LOS AMBIENTES ALIMENTARIOS DEL ENTORNO ESCOLAR EN COLEGIOS MUNICIPALES DE CUATRO COMUNAS EN LA REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO.	87
P1.49) PERCEPCION DE EXPERTOS SOBRE LA PERTINENCIA DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDAD PARA EL AREA DE ALIMENTACION/RESTAURACION COLECTIVA.	88
P1.50) PERCEPCIÓN DE AMBIENTES ALIMENTARIOS DESDE EL HOGAR: RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE UN INSTRUMENTO VALIDADO (NEMS-P).	89
P1.51) PREVALENCIA DE HIGADO GRASO NO ALCOHÓLICO Y SU ASOCIACIÓN CON HABITOS ALIMENTARIOS EN ADULTOS EN CHILE.	90
P1.52) CONSUMO DE EDULCORANTES NO CALÓRICOS EN MADRES DE LA MATERNIDAD DEL HOSPITAL SAN JOSÉ EN SANTIAGO.	91
P1.53) ACEPTABILIDAD DE CONSUMIDORES DE CARNE DE TERNERA MAGALLÁNICA EN COMPARACIÓN CON OTRAS CARNES DISPONIBLES EN EL MERCADO NACIONAL.	92
P1.54) EFECTO DEL RIEGO Y LA FERTILIZACIÓN POTÁSICA SOBRE LA CAPACIDAD ANTIOXIDANTE Y LOS COMPUESTOS FENÓLICOS DEL ACEITE DE OLIVA VIRGEN EXTRA.	93
P1.55) PROBIÓTICOS DE PLANTAS EN LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS FUNCIONALES Y BIOFORTIFICADOS NATURALMENTE.	94
P1.56) ESTADO NUTRICIONAL, SALUD Y CALIDAD DE VIDA EN ADULTOS MAYORES DE LA CIUDAD DE SALTA, ARGENTINA.	95
P1.57) COMPARACION DE LA EXTRACCIÓN DE COMPUESTOS FENOLICOS POR AGUA SUBCRITICA, EXTRACCION SOLIDO-LIQUIDO CON AGITACIÓN Y EXTRACCIÓN POR SONICACIÓN PARA LA OBTENCIÓN DE EXTRACTOS POLIFENÓLICOS ACUOSOS DE ZARZAPARRILLA.	96
P1.58) INFLUENCIA DE LAS EMOCIONES EN EL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO DE ADULTOS CON EXCESO DE PESO.	97
P1.59) SÍNDROME DE DEFICIENCIA DEL TRANSPORTADOR (GLUT1) EN TRATAMIENTO CON DIETA CETOGÉNICA: RESULTADOS DEL SEGUIMIENTO EN COHORTE CHILENA.	98
P1.60) ACTUALIZACIÓN EN LA CARACTERIZACIÓN DE LAS MUTACIONES DEL GEN FENILALANINA HIDROXILASA EN PACIENTES CHILENOS.	99
P1.61) CALIDAD NUTRICIONAL DE ACEITES CON DENOMINACIÓN DE ORIGEN (D.O) VALLE DEL HUASCO.	100
P1.62) COMPARACIÓN DE INGREDIENTES DE LÁCTEOS ALTOS EN PROTEÍNAS Y SIN ADICIÓN DE PROTEÍNAS DEL MERCADO CHILENO.	101

XXIII Congreso Sociedad Chilena de Nutrición, Valdivia, Chile.

Número y Título

P1.63) GRADO DE SUFICIENCIA PROTEICA DE LA DIETA VEGANA
UNIVERSITARIOS CHILENOS.

Página

102

P1.1) ¿ES LA REEVALUACIÓN COGNITIVA UNA ESTRATEGIA DE REGULACIÓN EMOCIONAL QUE PERMITE EL MANEJO DE LA INGESTA ALIMENTARIA?

Ana María Palomino-Pérez, Eugenio Rodríguez, Oscar Jorquera, Ibania Alarcón-Chávez, Anaes Miranda-Yáñez, Ivón Díaz-Cea, Ruby Alvial- Galdámez.

Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

apalomino@uchile.cl

Introducción

Existen dos principales Estrategias de Regulación Emocional (ERE): la Supresión Expresiva (SE) y la Reevaluación Cognitiva (RC). Esta última ha reportado mayores beneficios a nivel biopsicosocial. Las personas con exceso de peso utilizarían más la SE, razón por la cual el intencionar el uso de la RC frente a situaciones de emocionalidad negativa, podría ser una herramienta eficaz para el control inhibitorio hacia los alimentos, ayudando en estas personas, al control de la ingesta de alimentos altos en calorías, grasas y azúcares.

Objetivo

Determinar si el intencionar el uso de la RC, frente a un estímulo de emocionalidad negativa, tiene un efecto en el control inhibitorio hacia los alimentos en personas con exceso de peso que utilizan habitualmente la SE.

Métodos

Estudio experimental. Veintiún participantes, chilenos, de ambos sexos, entre 18 y 40 años, con exceso de peso y supresores expresivos fueron distribuidos aleatoriamente en dos grupos: uno experimental y otro control. Estos fueron sometidos a una prueba de stroop alimentario (con estímulos alimentarios adecuados a la muestra chilena del estudio) pre y post estímulo elicitor de emocionalidad negativa, el cual fue realizado a través de fotografías. Al grupo experimental se le intencionó el uso de la RC, a través de una instrucción previo a la exposición al estímulo de emocionalidad negativa; mientras que el grupo control recibió una instrucción “neutra” (placebo) que no intencionó el modificar su ERE previo al estímulo elicitor de emociones negativas.

Resultados

No hubo diferencias significativas en las variables que evalúan el control inhibitorio (o efecto stroop) entre los grupos control y experimental.

Conclusión

El intencionar el uso de la RC en personas con exceso de peso, y que utilicen habitualmente la supresión expresiva, no mejoró el nivel de control inhibitorio hacia los alimentos, frente a un estímulo de emocionalidad negativa.

P1.2) ACEITE DE OLIVA DE LA ARAUCANÍA: CARACTERIZACIÓN QUÍMICA Y SENSORIAL DE UN PRODUCTO SALUDABLE CON IDENTIDAD REGIONAL

Ana María Sandoval, Francisco Tapia, Jacqueline Campos, Manuel Vial, Javiera Zarricueta.

Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA.

anamaria.sandoval@inia.cl

Introducción

Poco conocida es la producción de Aceite de Oliva (AO) en el sur de Chile. En el secano interior de la Región de La Araucanía existen condiciones idóneas para el olivo y su potencial uso en obtención de Aceite de Oliva Extra-Virgen (AOVE) de calidad con posibles atributos diferenciadores, pero se desconocen variedades existentes y calidad del aceite obtenido, perdiendo valor, competitividad e inserción en el mercado de aceites saludables.

Objetivo

Identificar y caracterizar a nivel químico las variedades de olivos existentes en el sector de estudio y determinar la calidad química y sensorial de los AO producidos.

Métodos

Se colectó e identificó variedades de olivas en 4 predios de la región (producción y volumen interesante para la elaboración de AOVE local), mediante marcadores morfológicos. Se extrajo aceite por variedad y se determinó rendimiento graso (EE) (método Soxhlet), perfil de ácidos grasos (PAG) (ISO 15304) y polifenoles totales (PFT) (Folin-Ciocalteu). Luego se caracterizaron AO elaborados por los agricultores, temporada 2022 (2), en: acidez libre (AL) (ISO 660), índice de peróxido (IP) (ISO 3960) y evaluación sensorial (COI/Doc.nº15, 2013).

Resultados

10 variedades identificadas, siendo Arbequina y Koroneiki de mayor EE; con mayor contenido de ácido oleico (% metil éster) fue Picual (82%), Arbequina (79%), Frantoio (78%), Barnea (78%). Con mayor PFT fue Frantoio, Barnea. Por su parte los AO producidos en 2022, tuvieron valores de AL e IP dentro de normativa y un interesante contenido de ácido oleico.

Conclusión

Se concluye que, bajo las condiciones actuales del sector, existen variedades mejores en productividad y calidad. El AO producido es indicado como virgen extra, de propiedades saludables destacables. Se continuará el estudio comparando con otros AOVE del país, e identificando brechas para mejorar su producción y lograr un AOVE diferenciado en calidad.

P1.3) ESTUDIO DEL EFECTO DE LA VARIACIÓN DE PARÁMETROS TÉRMICOS (TEMPERATURA Y GRADO DE TOSTADO) Y LA APLICACIÓN DE MICROORGANISMOS (CANDIDA KRUSEI) SOBRE EL CONTENIDO DE FURANO Y 5-HIDROXIMETILFURFURAL, COMPUESTOS BIOACTIVOS Y PERFIL SENSORIAL DEL CAFÉ TOSTADO (VARIEDAD COFFEA ARABICA).

Andrea Doblado Mendoza, María Salomé Mariotti-Célis, Andrea Bunger-Timmermann, Franco Pedreschi-Plasencia.

Laboratorio de Investigación Avanzada de Nutrición y Salud (LIANS), Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad Finis Terrae.

mendoza_lizeth15@hotmail.com

Introducción

Durante el proceso de tostado del café se desarrollan atributos sensoriales únicos a través de la reacción de Maillard. Sin embargo, también se forman neo-contaminantes tales como furano y 5-hidroximetilfurfural (5-HMF).

Objetivo

Evaluar el efecto conjunto de la aplicación de *Candida krusei* y variación de parámetros de tostado sobre la formación de furano y 5-HMF en granos de café tostado (*Coffea arabica*) con el fin de reducir su presencia, sin afectar su contenido de compuestos bioactivos, capacidad antioxidante (CAox) y características sensoriales.

Métodos

Se evaluó el efecto de: inoculación de levadura (con y sin), temperatura de tostado (180°C y 210°C) y grado de tostado (bajo, medio y oscuro) sobre el contenido de 5-HMF, cafeína (CAF), ácido clorogénico (ACG), polifenoles totales (PFT) y CAox. Posteriormente, a las 3 muestras con menor contenido de 5-HMF y que conservaron sus compuestos bioactivos y CAox se les determinó el contenido de furano y fueron evaluadas sensorialmente con el método Check All That Apply (CATA).

Resultados

La inoculación y mayor grado de tostado mitigaron el 5-HMF. La CAF al ser termoestable, no fue afectada por la temperatura de tostado. El ACG disminuyó a mayor temperatura y al igual que los PFT fue menor a mayores grados de tostado. Muestras sin inoculación y con tostado oscuro presentaron la mayor CAox. Mayores grados de tostado aumentaron la generación de furano, pero la inoculación redujo un 14,3% su contenido. Los atributos sensoriales de amargor, cuerpo, acidez, aroma y sabor a tostado se vieron afectados únicamente por el grado de tostado.

Conclusiones

Un café sometido a la aplicación conjunta de *Candida krusei* durante la fermentación de los granos y tostado medio a 210°C, es una tecnología viable para la mitigación de 5-HMF y furano ya que no afecta negativamente los compuestos bioactivos y características sensoriales del producto final.

P1.4) Relación entre la funcionalidad familiar y la percepción de la alimentación de mujeres de escasos recursos en tiempos de COVID-19.

Andrea Marín Figari, Javiera Bianchi, Isidora Pierattini, Rodrigo Villegas, Patricia Gálvez.

Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

andreamarin@ug.uchile.cl

Introducción

La pandemia por COVID-19 influyó en el acceso y disponibilidad de alimentos saludables, afectando los niveles poblacionales de obesidad. La obesidad afecta mayormente a mujeres, especialmente a aquellas más desfavorecidas, cuyas decisiones alimentarias dependen en gran medida de sus familias, quienes representan un apoyo social para ellas, permitiéndoles seguir o no las recomendaciones alimentarias. En familias más funcionales los hábitos alimentarios tienden a ser más saludables, pero esto no ha sido estudiado en mujeres adultas durante una crisis sanitaria como la actual.

Objetivo

Evaluar la relación existente entre la percepción de mujeres de escasos recursos sobre su alimentación y su funcionalidad familiar, durante la pandemia por COVID-19.

Métodos

Estudio transversal, probabilístico. Participaron chilenas de entre 30 y 60 años, que vivían con su pareja/marido y al menos un hijo/a entre 11 y 20 años, en vecindarios vulnerables de Arica, Santiago y Temuco. Se aplicaron 3 instrumentos: 1) Un Cuestionario de antecedentes socioeconómicos y salud, 2) Un cuestionario de efectos COVID-19 en la alimentación y salud, 3) La Escala de Funcionalidad Familiar FACES IV, adaptada culturalmente al contexto chileno. Debido a la contingencia por COVID-19, la recolección de datos fue realizada vía telefónica.

Resultados

Participaron 121 mujeres, con edad promedio de 45,4 años (DE=7,8); un 28% pertenecía a familias funcionales (FF) y un

72% a familias de funcionalidad media (FM). La proporción de mujeres que percibió que su alimentación empeoró durante la pandemia fue mayor en las de familias FM que en las de FF (47,6% vs 41,2%). Además, en aquellas mujeres con FM, una mayor proporción tendía a percibir que comía más que antes (53% vs 47,1%) y de peor calidad (26,5% vs. 23,5%).

Conclusiones

La funcionalidad familiar podría estar influenciando la percepción de mujeres de escasos recursos sobre su alimentación, durante la pandemia por COVID-19.

Financiamiento: Proyecto Fondecyt 11180370

P1.5) RELACIÓN ENTRE LA MALNUTRICIÓN POR EXCESO Y ALIMENTACIÓN ENTREGADA POR EL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR DE JUNAEB EN JARDINES JUNJI A NIÑOS DE 4 AÑOS

Belén Betancourt, Catalina Yáñez, Gonzalo Costa, Pablo Cortés
Universidad Finis Terrae.
bbetancourt@uft.edu

Introducción

El mapa nutricional del año 2020 realizado por la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB) indican altas tasas de malnutrición por exceso en todos los niveles estudiados. La presente investigación, analiza la alimentación entregada por el Programa de Alimentación Escolar (PAE) en jardines infantiles JUNJI a niños pertenecientes al nivel medio, comparándola con los requerimientos nutricionales. Para esto, se crearon casos teóricos que representan los diferentes estados nutricionales existentes.

Objetivo

Comparar la adecuación de las minutas entregadas por el PAE en jardines JUNJI al nivel de prekínder con el estado nutricional de este grupo etario.

Métodos

El estudio analizó los aportes de energía, macronutrientes y micronutrientes críticos de las minutas del PAE entregadas al nivel medio en los jardines JUNJI con las recomendaciones y requerimientos nutricionales para niños de 4 años de edad. Se solicitó las minutas entregadas por una empresa concesionaria para el análisis nutricional, esta información se comparó con las recomendaciones nutricionales para la edad de 4 años y con 8 casos teóricos, considerando ambos sexos, diferentes estados nutricionales y edades.

Resultados

Los resultados del estudio indican que las minutas entregadas por el PAE en jardines JUNJI al nivel estudiado se encuentran por sobre el porcentaje de adecuación en energía, proteínas, lípidos y carbohidratos, tanto en las recomendaciones como en los requerimientos nutricionales de los casos teóricos.

Conclusiones

Los cambios realizados en las minutas son inadecuados a los requerimientos de los niños que cursan el nivel medio, ya que, a pesar de que se planifican considerando una alimentación variada y equilibrada, con alimentos que cumplen con lo establecido por la ley N°20.606, incorporando alimentos bajos en azúcares simples y sin sal, la alimentación no es adecuada para los diversos estados nutricionales existentes hoy en Chile.

P1.6) EDUCACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y SUEÑO JUNTO CON EJERCICIO FÍSICO MEJORA LA COMPOSICIÓN CORPORAL Y FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN MUJERES.

Bernardita Sepúlveda, Andrea Marín, Vanessa Carvajal, Elizabeth Cayuñir, Rodrigo Chamorro.
Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.
bernardita.sepulveda@ug.uchile.cl

Introducción

La obesidad está asociada con la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) que pueden prevenirse mediante intervenciones dirigidas a la instauración de estilos de vida saludables centradas en la reducción de la ingesta energética, aumento de la actividad física y/o modificación de la conducta. La atención primaria en salud tiene un rol fundamental en la implementación estas intervenciones, sin embargo, no han incorporado aspectos relevantes como la organización del sueño, el cual influye directamente en la regulación del peso corporal.

Objetivo

El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto de una intervención educativa en alimentación y sueño junto con la práctica de ejercicio físico sobre la pérdida de peso y parámetros cardiometabólicos en mujeres adultas con malnutrición por exceso y riesgo cardiovascular.

Métodos

Se estudió una muestra de 56 mujeres (edad promedio 40.4 ± 9.9 años; IMC promedio 31.4 ± 3.8 kg/m²) con antecedentes familiares de diabetes tipo 2 y estado de prehipertensión y prediabetes. La intervención tuvo una duración de 4 meses y consistió en: i) encuentro educativo grupal semanal en nutrición y alimentación; ii) encuentro educativo grupal semanal en sicología e higiene del sueño; iii) dos sesiones semanales de ejercicio físico supervisado de tipo anaeróbico.

Resultados

Se observó que el peso corporal y el IMC no disminuyeron significativamente ($p < 0.442$), pero existió una disminución de la circunferencia de cintura, porcentaje de grasa corporal (ambos $p < 0.009$) y en las cifras de presión arterial al mes 4 ($p < 0.0001$). Adicionalmente, se observó un aumento de la duración del sueño al mes 4 ($p < 0.050$) y reducción de la ventana de alimentación al mes 4 ($p < 0.035$).

Conclusiones

Una intervención educativa en alimentación, sueño y práctica de ejercicio físico a riesgo cardiovascular reduce parámetros de riesgo en el mediano plazo, aún sin cambios significativos en el peso corporal.

P1.7) DESARROLLO Y VALIDACIÓN DE UN CUESTIONARIO AUTO REPORTADO DE FRECUENCIA DE CONSUMO DE POLIFENOLES EN POBLACIÓN CHILENA.

Carla Guzmán, Fernando Fierro.
Universidad San Sebastián
carla.guzman@uss.cl

Introducción

Los antioxidantes son productos contenidos en alimentos y presentan una gran relevancia para la salud, ya que pueden actuar como agentes exógenos capaces de proteger al cuerpo del daño oxidativo, sin embargo a pesar de la gran cantidad de evidencia que vincula el consumo de polifenoles con mejores resultados en salud, la información sobre patrones de consumo de polifenoles en Chile es escasa, por tanto establecer ingestas dietéticas de referencia para planificar y evaluar dietas nutricionalmente suficientes sería óptimo, considerando los efectos beneficiosos de dichos compuestos, siendo un punto clave para establecer en el futuro políticas nacionales de alimentación, específicamente enfocadas al consumo de antioxidantes. En este contexto, la validación y reproducibilidad de herramientas objetivas que permitan medir la ingesta de polifenoles a través de la dieta representa una necesidad, ya que facilitaría la interpretación de resultados en estudios observacionales que asocian la ingesta de polifenoles en la dieta con un resultado específico de salud.

Objetivo

Desarrollar y evaluar la validez y reproducibilidad de un cuestionario auto reportado de frecuencia de consumo de alimentos para medir la ingesta de polifenoles totales de la dieta en población adulta chilena.

Métodos

Con el objeto de diseñar y validar un cuestionario auto reportado que permita medir la ingesta de polifenoles en población chilena, se llevó a cabo la elaboración del cuestionario inicial, la validez de contenido con juicio de expertos, un análisis de fiabilidad con aplicación de prueba piloto y fuerza de asociación con coeficientes de correlación y diagramas de Bland Altman para examinar diferencia entre métodos propuestos. Para valorar diferencia entre dos métodos de referencia se utilizó prueba T, mientras que para la determinación de la fuerza de asociación se utilizó coeficiente de correlación de Pearson. Se construyeron diagramas de Bland Altman para examinar diferencia entre métodos propuestos.

P1.8) COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO, NIVEL DE DEPRESIÓN, ANSIEDAD, ESTRÉS Y ESTADO NUTRICIONAL EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19.

Carol Lisperguier, Valeria Calabriano, Cecilia Marchant.

Universidad Católica de Temuco, Chile.

clisperguier@uct.cl

Introducción

Los estudiantes universitarios se enfrentan a una etapa de diversos desafíos que, en ocasiones, pueden influir negativamente en el comportamiento alimentario, la salud mental y el estado nutricional. El periodo de pandemia y confinamiento por COVID-19 podría afectar aún más los aspectos mencionados.

Objetivo

Analizar el comportamiento alimentario y su relación con el nivel de depresión, ansiedad, estrés y el estado nutricional autor reportado de estudiantes universitarios de la Facultad de Cs. de la Salud de la Universidad Católica de Temuco durante la pandemia por COVID-19.

Métodos

Se realizó un estudio observacional de corte transversal a través de una encuesta en línea destinada a estudiantes universitarios para evaluar el comportamiento alimentario a través del cuestionario TEFQ-R18, los niveles de depresión, ansiedad y estrés se evaluaron a través del cuestionario DAS-21, y el estado nutricional a través se evaluó por medio del IMC calculado por datos aportados por los participantes.

Resultados

Con respecto al comportamiento alimentario las puntuaciones medias totales de la muestra fueron 2.33 (1.0-3.83) para restricción cognitiva, 2.16 (1.1-3.89) para alimentación no controlada y 2.24 (1.0-4.0) para alimentación emocional. El 34.9%, 41.9%, 26.8% de los participantes mostraron, en mayor o menor medida, niveles de depresión, ansiedad y estrés, respectivamente. Un 52,3% presentó estado nutricional normal, destacando un 44,1% de malnutrición por exceso.

Conclusiones

Los hallazgos revelan que la ansiedad, el estrés y la depresión tienen influencia sobre los tipos de comportamiento alimentario que llevan a la generación de la percepción de la ganancia de peso en este grupo de estudiantes universitarios, siendo la alimentación emocional y la alimentación no controlada los de mayor relevancia. Se espera que estos resultados motiven el desarrollo de programas más efectivos para promover patrones de alimentación saludables.

P1.9) MINDFULNESS PARA EL CONTROL DE PESO EN ADOLESCENTES: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA.

Caroline Yans, Ana María Obregón.

Universidad Santo Tomás

cyans@santotomas.cl

Introducción

Debido a las altas tasas de aumento de la obesidad, sobre todo en población infanto-juvenil, se han ideado diversas estrategias para contrarrestar esta situación, una de ellas es la incorporación de la práctica de mindfulness. Por lo anterior, se busca analizar la evidencia para identificar su posible efecto beneficioso.

Objetivo

Evaluar la evidencia científica para determinar la eficacia del mindfulness para el control del peso corporal en población adolescente.

Métodos

Se realizó una búsqueda electrónica de la literatura científica, basada en estudios transversales, longitudinales y ensayos clínicos controlados, publicados en PubMed, Web of Science y Scopus, desde el año 2011 al año 2021. Se incluyeron los estudios sobre adolescentes de ambos sexos.

Resultados

De los 6 estudios incluidos en esta revisión, se obtiene que la práctica de mindfulness se asocia a una mejor sensibilidad a la recompensa alimentaria, alimentación por estrés y el IMC en adolescentes, como también al mantenimiento del peso luego de la práctica de mindfulness.

Conclusiones

La práctica de mindfulness, es una estrategia que genera beneficios tanto en IMC como en la relación con la comida de los adolescentes, disminuyendo el estrés y la ansiedad a la hora de alimentarse.

P1.10) NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN ALIMENTACIÓN SALUDABLE INFANTIL EN DOCENTES DE TRES JARDINES INFANTILES.

Cecilia Marchant, Carol Lisperguier, Valeria Calabriano, Diana Dinamarca.

Universidad Católica de Temuco.

ccmarchantt@gmail.com

Introducción

Estudios señalan la importancia del docente a cargo de la educación en la primera infancia en la transmisión de conocimientos sobre alimentación saludable infantil y adopción de hábitos de alimentación saludables.

Objetivo

Determinar nivel de conocimientos en alimentación saludable infantil en docentes de jardines infantiles de Concepción.

Métodos

Muestra compuesta por 22 docentes de tres jardines Infantiles pertenecientes a Integra, Concepción. Se determinó nivel de conocimiento en alimentación saludable infantil y características socio demográficas, se aplicó cuestionario online, 7 preguntas sobre caracterización socio demográfica y 4 módulos destinados a alimentación saludable con 23 preguntas en total, el que previamente fue sometido a una validación de contenidos por medio de un juicio de expertos. El nivel de conocimientos en alimentación saludable se clasificó en 3 categorías: bajo, medio y alto.

Resultados

Sobre el nivel educacional, 45,5% poseía estudios superiores, con relación a la función, el 36,4% y 63,6% se desempeñaban como educadoras y técnicos en párvulos respectivamente. El 54,5% de los docentes obtuvo un puntaje $\geq$ a 18 puntos en promedio en conocimientos sobre alimentación saludable infantil clasificando en la categoría alto, siendo este asociado a los años de experiencia laboral ($p < 0,0289$) y al cargo ($p < 0,0433$) ambos en el rango de 5 a 10 años. En cuanto a los módulos, el 58% respondió correctamente el módulo 4: "Alimentación del preescolar", clasificando su conocimiento en categoría mediana, mientras que el 96,2% respondió correctamente el módulo 2: "Alimentación del lactante menor de 0 a 6 meses", clasificando su conocimiento en categoría alto.

Conclusiones

Se observó alto nivel de conocimiento en alimentación saludable infantil. Sin embargo, algunos, tenían nivel medio en el módulo alimentación del preescolar lo que podría significar que los preescolares a su cargo tendrían mayor posibilidad de presentar malos hábitos y mal estado nutricional.

P1.11) INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS, ESTADO NUTRICIONAL Y RIESGO CARDIOMETABÓLICO EN ESCOLARES MAPUCHES Y NO MAPUCHES DE UN SECTOR RURAL, REGIÓN DE LA ARAUCANÍA - CHILE.

Claudia Machuca Barria, Mauricio Cresp Barría.

Universidad Católica de Temuco.

cmachuca@uct.cl

Introducción

América Latina y el Caribe presentan un 58% de su población con sobrepeso. En Chile el panorama no difiere, estudios en escolares evidencian un 45% de malnutrición por exceso y un 25% con riesgo cardiometabólico. La Araucanía, posee un tercio de la población mapuche nacional (32%), su migración a lo urbano conlleva la modificación de estilos de vida, aumentando con ello la obesidad infantil.

Objetivo

Es identificar la relación entre malnutrición y riesgo cardiometabólico en escolares mapuches y no mapuches, de una comuna rural en la Araucanía, Chile.

Métodos

Estudio de tipo descriptivo cuantitativo transversal. Las pruebas estadísticas; Kolmogorov- Smirnov, U de Mann-Whitney y H de Kruskal- Wallis. Los datos se analizaron con el programa SPSS versión 22,0 ($p < 0,05$). Participaron 250 escolares, 185 mapuches y 65 no mapuches.

Resultados

Los escolares mapuches y no mapuches presentan tallas similares, el peso y circunferencia de cintura difieren según clasificaciones del índice de masa corporal, sin significancia estadística al comparar ambos grupos.

Conclusiones

Los escolares mapuches y no mapuches presentan tallas similares, el peso y circunferencia de cintura difieren según clasificaciones del índice de masa corporal, sin significancia estadística al comparar ambos grupos.

P1.12) VALORIZACIÓN DEL PELÓN DE ALMENDRAS COMO FERTILIZANTE ORGÁNICO.

Constanza Jana, Cornelio Contreras, Víctor Alfaro.

Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA).

cjana@inia.cl

Introducción

Debido a sus condiciones geográficas y climáticas, Chile es un productor reconocido en el mercado global de las almendras. Las variedades, calidad, condiciones de cultivo y producción han permitido poder satisfacer una ventana de mercado que el hemisferio norte no alcanza a cubrir. Chile opera su producción desde el mes de febrero, en el cual comienza su cosecha, y abarca hasta los meses de agosto y septiembre con las últimas exportaciones. La producción se concentra en la zona central del país, principalmente entre la región de Coquimbo y O'Higgins. Los principales mercados de la almendra chilena son Argentina, Brasil y Rusia. Del 100% cosechado, aproximadamente el 50% corresponde a pelón, que es la cubierta exterior de la cáscara y semilla. Esto es considerado un residuo agroindustrial y en gran medida se comercializa para alimentación animal, sin embargo, por sus características químicas puede ser ocupado como mejorador de suelos mezclado con otros residuos.

Objetivo

Compostar pelón de almendras y evaluar sus características antes y después del proceso.

Métodos

Pelón de almendras obtenido de una empresa exportadora de la región de Coquimbo, fue analizado como fertilizante orgánico en pH (01:0,25), CE dSm, materia orgánica (%), carbono orgánico (%), Nitrógeno total (%), relación C/N, fósforo total (%), potasio total (%), densidad aparente (g L-1) y materia seca (%), utilizando TMECC (2001). Posteriormente el material fue compostado en un sistema de pila de volteo con restos vegetales de cosecha de hortalizas y volteo cada tres meses, y fue analizado en los mismos parámetros iniciales. Junto a ello se midió la temperatura de suelo, durante el periodo de compostaje.

Resultados

Los resultados indican que el compost de pelón de almendras puede ser utilizado como fertilizante orgánico de acuerdo con la Norma Ch2880, siendo una importante fuente de potasio.

P1.13) PAPAS DE COLORES INGREDIENTES CON POTENCIAL SALUDABLE: EFECTO DE TÉCNICAS DE DESHIDRATACIÓN SOBRE ANTOCIANINAS Y ESTRUCTURA DEL ALMIDÓN.

Cristina Vergara, Celeste Somervell, Olga Zamora, Marco Uribe, Francisco Álvarez, María Teresa Pino.

Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA).

cristina.vergara@inia.cl

Introducción

Materias primas dedicadas se presentan como alternativas saludables y fuente de nuevos ingredientes naturales para la industria de alimentos. El programa de Mejoramiento Genético de Papas de INIA seleccionó papas de pulpa de color orientado a la producción de colorantes naturales y alimentos con antioxidantes. Estas papas de colores pueden ser sometidas a diferentes técnicas de deshidratación como: liofilización, secado al vacío y deshidratación por rodillo, a través de las cuales se obtienen ingredientes con vida útil extendida.

Objetivo

Evaluar el efecto de las técnicas de deshidratación sobre las antocianinas y la estructura del almidón en papas de colores.

Métodos

Se utilizó papas de pulpa morada y roja cosecha 2021 INIA, tres técnicas de deshidratación fueron aplicadas: liofilización (polvo), secado al vacío (polvo) y rodillo (flakes). La caracterización se realizó mediante: antocianinas totales, actividad antioxidante (FRAP), contenido almidón y morfología del gránulo de almidón.

Resultados

Las antocianinas y FRAP variaron entre 120-300 mg ECG/100g y 45-57 μ M Trolox/g, respectivamente. El contenido de almidón fue similar entre productos, los gránulos de almidón de papas de colores sometidas a liofilización mantienen características de almidón nativo, el secado al vacío a pesar de contemplar una etapa de calentamiento mantiene gránulo nativo. Mientras que los flakes presentan gránulos gelatinizados como efecto de cocción previo al rodillo. Las técnicas de deshidratación son efectivas en la preservación del color (antocianinas), los ingredientes liofilizados o secados al vacío deben ser incluidos en alimentos que requieren cocción para su consumo, debido a que el almidón está en forma nativa, mientras que los flakes están listos para consumir sólo requiriendo de adición de agua, dado que el almidón está gelatinizado.

Conclusiones

Las papas de colores se presentan como una alternativa saludable, con potencial para aplicación como harinas, en premezclas y/o como alimentos ready-to-eat como purés o papillas de colores.

P1.14) DIAGNÓSTICO DE RECURSOS PARA LA MEDICIÓN DE PESO Y ESTATURA EN ESTUDIANTES DE ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES PÚBLICOS A NIVEL NACIONAL.

Daniela Martínez¹, Pamela Ivankovic¹, Mariana Lira², Anna Pinheiro¹.

1. Unidad de Estudios de la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas, Santiago, Chile.
2. Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina - Clínica Alemana, Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile.

daniela.martinez@junaeb.cl

Introducción

El Mapa Nutricional de JUNAEB corresponde al perfil nutricional anual de cinco cursos (prekínder, kínder, 1° básico, 5° básico y 1° medio) del sistema educacional financiado por el Estado. Es una herramienta que sirve para dimensionar y alertar sobre la situación de los estudiantes evaluados y como insumo para el diseño y evaluación de políticas, programas e iniciativas estatales. Los datos son obtenidos cada año a través de la Encuesta de Vulnerabilidad de JUNAEB y los establecimientos son los encargados de realizar la medición antropométrica de los estudiantes mediante sus propios recursos.

Objetivo

Identificar los recursos con los que cuentan los diferentes establecimientos para realizar la evaluación antropométrica y levantar los datos necesarios para el cálculo del Mapa Nutricional.

Métodos

Estudio transversal descriptivo. Encuesta online dirigida al personal educativo de todos los establecimientos financiados por el Estado.

Resultados

1.535 establecimientos respondieron la encuesta. El 87% (n=1.340) mide a sus estudiantes; de este porcentaje, un 85% (n=1.119) posee un instrumento para medir el peso, destacando la balanza digital. Un 84% (n=1.078) posee un instrumento para medir la estatura, predominando la huincha de medir. El 64% refiere disponer de tiempo suficiente para realizar las mediciones y el promedio que disponen para medir cada estudiante es de 6 minutos. Un 87% de los docentes refiere no haber recibido capacitación y un 80% no ha visto las cápsulas de capacitación de JUNAEB. El 80% de los que respondieron la encuesta menciona que las mediciones de peso y estatura son muy relevantes para el establecimiento.

Conclusiones

Este diagnóstico muestra que el proceso requiere de un apoyo permanente para su implementación, desde los instrumentos hasta la capacitación; pues además de necesitar contar con información confiable, tiene un gran valor para el contexto escolar y para la política pública de educación y salud.

P1.15) CARACTERIZACIÓN DE BEBIDAS VEGETALES DISPONIBLES EN EL MERCADO CHILENO.

Denisse Agurto, Elizabeth Mora, Karen Basfi-Fer.

Escuela de Nutrición y Dietética. Facultad de Medicina, Universidad de Chile

denisse.agurto@ug.uchile.cl

Introducción

Las dietas basadas en plantas han ganado un relevante espacio dentro de la población en los últimos años, suceso por el cual las industrias alimentarias han adaptado esta circunstancia al desarrollo de productos alternativos a aquellos formulados a partir de fuentes animales. Uno de estos productos son las bebidas vegetales, cuyo destino involucra en parte el reemplazo de la leche de vaca dentro de la dieta incluyendo distintas alternativas de fuentes vegetales para su formulación.

Objetivo

Caracterizar cualitativamente las bebidas vegetales disponibles en el mercado chileno.

Métodos

Se realizó una búsqueda de bebidas vegetales en supermercados y tiendas especializadas de forma presencial y páginas web durante el segundo semestre del año 2021 y enero del 2022. Se incluyeron bebidas vegetales en formato de caja de 1 litro y 946 ml de los cuales se analizó su información general y del rótulo.

Resultados

Se encontraron 80 bebidas vegetales de las variedades soya, almendra, coco, arroz, avena, chía, avellana, arvejas y mixtas. Del total de productos, solo un 24% de estos son originados en Chile. La media del precio de todas las bebidas vegetales corresponde a \$2668 ± \$706. Solo 2 productos poseen sello y el 75% de todas las variedades de bebidas vegetales posee fortificación o adición de algún micronutriente. Con respecto a la cantidad de ingredientes, la media corresponde a 10,5 ± 4,5 y solo un 5% del total posee menos de 4.

Conclusiones

El mercado chileno ha ido expandiendo su oferta incorporando una considerable variedad de bebidas vegetales. La fortificación y/o adición de micronutrientes, en conjunto con la escasa cantidad de bebidas sin sellos son puntos a favor, sin embargo, la gran cantidad de ingredientes y aditivos las clasifica como alimentos ultra procesados. Y el ser alimentos importados les hace menos sustentables.

P1.16) COMPARACIÓN DE APOORTE NUTRICIONAL DE BEBIDAS VEGETALES EN EL MERCADO CHILENO.

Elizabeth Mora, Denisse Aburto, Karen Basfi-Fer.

Escuela de Nutrición y Dietética. Facultad de Medicina, Universidad de Chile

elizabethmora@ug.uchile.cl

Introducción

Las bebidas vegetales (BV) aparecen como opción en las dietas basadas en plantas como reemplazo de la leche. El aporte nutricional esperado que debiesen cumplir es de proteínas y calcio, como principales nutrientes.

Objetivo

Comparar el aporte nutricional de distintas bebidas vegetales disponibles dentro del mercado chileno.

Métodos

Se realizó búsqueda de BV en supermercados y tiendas afines, recopilando información nutricional. Se realiza análisis estadístico descriptivo y comparativo en programa SPSS 23.0.

Resultados

El aporte nutricional mediana (p25-p75) por porción es energía 65 (45-100) kcal, proteínas 1.04 (0.62-2.3) g, lípidos 2.94 (2.1-4.2) g y carbohidratos 8.1 (2-16) y calcio 200 (0-250) mg. Al realizar comparación entre las 9 variedades de bebidas encontradas (soya, almendras, arroz, arvejas, avellanas, coco, semillas, avena y mixtas), realizando prueba de Kruskal-Wallis y pruebas post hoc se encontró que existen diferencias significativas en aporte energético, de proteínas y lípidos. Siendo las mayores aportadoras de energías las bebidas mixtas, de proteínas las bebidas de soya y de grasas y de lípidos las mixtas, avellanas y arvejas. Solo un 66% de las bebidas vegetales están fortificadas con calcio.

Conclusiones

El perfil nutricional de las bebidas vegetales es variable, por lo que es necesario educar en los nutrientes críticos que estas deben aportar y en la lectura del etiquetado nutricional para seleccionar dentro de las diferentes tipos y marcas existentes en el mercado.

P1.17) ¿EL SUSTITUTO PROTEICO SIN FENILALANINA PERMITE CUBRIR LOS REQUERIMIENTO DE NUTRIENTES CRÍTICOS EN PREESCOLARES Y ESCOLARES FENILCETONURICOS EN TRATAMIENTO NUTRICIONAL?

Felipe Peñaloza, María Jesús Leal-Witt, María Florencia Salazar, Valerie Hamilton, Verónica Cornejo

Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Universidad de Chile.

felipe.penaloza@inta.uchile.cl

Introducción

La Fenilcetonuria (PKU) se produce por ausencia de la enzima Fenilalanina Hidroxilasa, acumulándose fenilalanina (FA) en sangre. El tratamiento es una dieta restringida en FA, y requiere un sustituto proteico sin FA (SP), subvencionado por el Estado.

Objetivo

Analizar la ingesta de nutrientes críticos y determinar si el SP complementa los requerimientos según patrones de referencia en preescolares y escolares con PKU.

Métodos

Se realizó un análisis retrospectivo de la dieta en 17 preescolares y 30 escolares con PKU, durante el año 2022. Se cuantificó la ingesta de FA, proteínas totales y aportadas por SP, calorías, calcio, zinc, hierro, vitamina B12, vitamina D y se compararon con las RDI según edad y género, considerando normal entre 90 y 110%.

Resultados

La ingesta promedio de FA en preescolares fue 420 mg/día y en escolares de 441/mg/día, y con ello mantienen valor de FA de 5,5 mg/dL y 3,9 mg/dL respectivamente (recomendado 2-6 mg/dL). Los preescolares/escolares recibían 1355/1342 calorías/día (108%/83% adecuación RDI) y 49,3/58,6 gr proteínas/día respectivamente, de los cuales 82,1%/85,5% era aportado por el SP (143%/135% de adecuación RDI). La ingesta de calcio en preescolares/escolares fue de 1457/1879 mg/día (145/146% adecuación RDI); hierro 27/30 mg/día (272%/297% adecuación RDI); zinc: 20/25 mg/día (390%/306% adecuación RDI); vitamina B12: 3/4 µg/día (275%/222% adecuación RDI) y vitamina D=720/1080 UI/día (120/131% adecuación RDI).

Conclusiones

La ingesta de FA en preescolares y escolares está dentro de lo recomendado y mantienen nivel de FA en rango. El aporte proteico está sobre las RDI y el SP aporta el 80%, pero se debe considerar que es una mezcla de aminoácidos y su biodisponibilidad es menor que la proteína de alto valor biológico. Las ingestas de micronutrientes críticos están sobre las RDI y el SP es el que aporta los micronutrientes críticos evitando deficiencias a largo plazo, especialmente la vitamina D.

P1.18) A PREDICTIVE MODEL OF AWARENESS SCORE ABOUT WARNING LABELS FOR HEALTHY DIET IN CHILEAN ADOLESCENTS.

Fernando Rojas, Catalina González, Juan Vega, Fabiola Jeldes.

Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad de Valparaíso.

fernando.rojas@uv.cl

Objetivo

This paper shows the design of an instrument to predict awareness score about warning labels for healthy diet in Chilean adolescents.

Métodos

We development a novel Robust Compromise (RoCo) Multi-Criteria Decision-Making (MCDM) model is proposed to obtain a score of awareness about warning labels for healthy diet in Chilean adolescents, to build a dependent variable. As independent variables, psychographic, demographic and food consumption variables were considered to associate it with awareness of government campaigns for healthy eating in Chilean adolescents.

Resultados

We related independent variables with the score of awareness through the use of Generalized Additive Models for Location, Scale and Shape (GAMLSS), which correspond to semi-parametric regression models, whose versatility allows modeling variables that follow a whole range of distributions (non-normal, asymmetric, with non-constant variance , among others).

Conclusiones

Our results indicate a direct relationship between the score about warning labels for healthy diet in Chilean adolescents, with respect to age, female sex, food-associated disease, vegetarian diet, knowledge of healthy eating and the availability of money. While the relationship turned out to be negative for some provinces, self-image and screen exposure time.

P1.19) EFECTO DEL MAGNESIO SOBRE LA BIODISPONIBILIDAD DEL HIERRO NO HEM.

Francisca Flores Lucero¹, Manuel Olivares², María Angélica Letelier², Miguel Arredondo², Fernando Pizarro².

1. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.
2. Laboratorio de Micronutrientes, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Doctor Fernando Monckeberg, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

fca.flores@gmail.com

Introducción

El hierro (Fe) y el magnesio (Mg) son nutrientes esenciales para el ser humano. Participan en múltiples procesos biológicos de los sistemas nervioso, inmune, óseo y muscular. Por lo tanto, su deficiencia genera enfermedades como la anemia por deficiencia de Fe. La absorción del Fe es modificada por múltiples factores alimentarios, entre ellos otros minerales.

Objetivo

Determinar el efecto agudo de dosis crecientes de Mg como cloruro de magnesio (MgCl₂) sobre la biodisponibilidad del Fe, como sulfato ferroso (FeSO₄).

Métodos

Este estudio experimental tuvo un diseño transversal, simple ciego, en bloque y cada sujeto fue su propio control. Participaron 14 mujeres, edad 35 a 50 años. El día 1, ingirieron 50 ml de una solución con 5 mg de Fe marcado con 1 µCi de ⁵⁹Fe. El día 2 ingirieron 50 ml de una solución con 5 mg de Fe marcado con 3 µCi de ⁵⁹Fe más 76,6 mg de MgCl₂. El día 14, previa extracción de 30 ml de sangre, ingirieron 50 ml de una solución con 5 mg de Fe marcado con 1 µCi de ⁵⁹Fe más 25,5 mg de MgCl₂. El día 15 ingirieron 50 ml de una solución con 5 mg de Fe marcado con 3 µCi de ⁵⁹Fe más 51,5 mg de MgCl₂. El día 28 se extrajo 20 ml de sangre. A partir de las muestras de sangre de los días 14 y 28, se midió la incorporación de ⁵⁹Fe y ⁵⁵Fe a los eritrocitos para medir biodisponibilidad de Fe. También se midió el estado de nutrición de Fe a través de parámetros hematológicos y bioquímicos.

Resultados

Los sujetos tuvieron promedios geométricos del % de biodisponibilidad de Fe (rango±1DE) de: 19,0 (6,8-53,0); 17,9 (7,6-41,9); 23,3 (10,4-51,4) y 13,8 (3,1-63,1) para dosis de 0; 25,5; 51,1 y 76,6 mg de Mg, sin diferencias estadísticas entre ellas.

Conclusiones

Se concluye que dosis hasta 76,6mg de Mg, no afecta la biodisponibilidad de 5mg de Fe.

Financiamiento: FONDECYT 1030090

P1.20) EVALUACIÓN DEL EFECTO DE DIFERENTES MÉTODOS DE COCCIÓN SOBRE EL CONTENIDO DE BETACAROTENO EN ZANAHORIAS, FOLATOS EN ESPÁRRAGOS Y SUS PROPIEDADES FÍSICAS.

Gonzalo Costa, Pablo Cortés Segovia, Jaime Ortiz Viedma, Tomás Cumsille.

Universidad Finis Terrae

gcosta@uft.cl

Introducción

La aplicación de métodos de cocción debe considerar el menor daño nutricional hacia los alimentos y conservar sus atributos sensoriales.

Objetivo

Conocer los efectos de la cocción al vapor y microondas en el contenido de vitaminas y en los atributos físicos color y textura de alimentos vegetales.

Métodos

Se sometió a cocción, zanahorias por su aporte de β -caroteno (liposoluble) y espárragos por su aporte de folatos (hidrosoluble) así determinar la pérdida vitamínica junto a cambios de color y textura. Para cuantificar la pérdida de β -caroteno y folatos, se utilizó HPLC-UV. Se evaluó los cambios de textura con texturómetro, expresando la fuerza de corte en Newton y los cambios de color mediante Sistema de Visión por Computador y análisis de los parámetros de color L^* , a^* , b^* y ΔE , hab^* , C^* .

Resultados

Los resultados indicaron que la cocción de zanahorias en microondas produjo una retención de β -caroteno de un 71% de promedio, mientras que con la cocción de vapor la retención fue de un 64%. La cocción al vapor de espárragos tuvo una retención de folato en promedio 58% en comparación al microondas donde fue un 41%. La pérdida de resistencia al corte en zanahoria fue cercana a 10% similar en ambas cocciones. En espárragos al vapor la resistencia al corte disminuyó un 25% y en el microondas un 38%. En ambos vegetales hubo diferencias significativas ($p < 0,05$) en el parámetro de color ΔE , hab^* y C^* en función del tiempo. El análisis estadístico demostró una fuerte proporcionalidad entre la pérdida de vitaminas y la evolución de los cambios físicos de color y textura.

Conclusiones

La evidencia generada indica que el sistema de cocción al vapor presentó una mayor preservación del folato, la textura y color de ambos vegetales, por otro lado, el sistema microondas produjo menor pérdida de carotenos en zanahorias.

P1.21) DIGESTIBILIDAD IN VITRO DE PROTEÍNAS DE QUINOA EN BEBIDAS CON TEXTURA MODIFICADA PARA EL CONTROL DE DEGLUCIÓN DE PERSONAS MAYORES.

Ingrid Contardo, Camila Ábrigo, María del Pilar Álvarez, Paula Arancibia, Valentina Ferrel, Sofía Peterson, María Paz Reinoso, Álvaro Moya.

Universidad de los Andes

icontardo@uandes.cl

Introducción

Las personas mayores (PM) requieren una alta ingesta de proteínas (1.2-2 g/Kg/día) para procesos de mantención de su musculatura y fuerza. En PM, existe una tendencia a consumir fuentes proteicas vegetales por textura y costo. El proceso de envejecimiento tiene asociado una pérdida en el control de la deglución, que puede intensificarse, llegando a presentar dificultades para tragar alimentos líquidos, promoviendo la malnutrición. La deglución de los líquidos exige la máxima coordinación y control y por ello se recomiendan ingerir con textura modificada (espesantes, aguas gelificadas). Existe poca evidencia de la digestibilidad de las proteínas vegetales en condiciones gastrointestinales (GI) alteradas de PM, y el impacto que tiene la incorporación de espesantes sobre dicha digestibilidad.

Objetivo

El objetivo de este estudio fue determinar la digestibilidad in vitro de las proteínas de quinoa de una bebida proteica modelo con la incorporación de dos espesantes.

Métodos

Se utilizó un aislado de proteínas de quinoa (QPI) para elaborar una bebida vegetal (~3% proteínas), y se adicionaron módulos espesantes (Enterex® (EN) y goma xantana (GX)) para generar consistencias en el rango tipo miel (viscosidad ~500 cP). Las bebidas fueron digeridas en condiciones GI in vitro (método Infogest), se midió la viscosidad final y el grado de hidrólisis (OPA). Los datos fueron analizados con ANOVA ($p < 0.05$).

Resultados

La viscosidad de las bebidas disminuyó después de la digestión (<13 cP). La incorporación de espesantes en la bebida proteica impactó negativamente en la liberación de sus aminoácidos. El grado de hidrólisis de las proteínas, en la bebida sin espesantes, fue significativamente mayor (70%) ($p < 0.05$) que con EN (28%), y que con GX (14%).

Conclusiones

Al modificar la textura del sistema proteico líquido se disminuye la digestibilidad de las proteínas de quinoa. La naturaleza del espesante limita diferentemente la liberación de los aminoácidos de proteínas vegetales en un sistema GI de PM.

P1.22) PERCEPCIÓN DEL ROL DEL NUTRICIONISTA EN LA EDUCACIÓN NUTRICIONAL EN UN COLEGIO DE LA REGIÓN DEL BÍO BÍO, 2021.

Jacqueline Ibarra, Carolina Herrera, Lissette Nahuelhual, Pamela Triviños.

Universidad Católica de la Santísima Concepción

jibarra@ucsc.cl

Introducción

El nutricionista, es un profesional especializado en la alimentación y en la nutrición, que posee capacidades, habilidades, principios éticos y bases científicas. Además, contribuyen a la formación de hábitos saludables, prevención y tratamiento nutricional de diversas enfermedades.

Objetivo

Interpretar la percepción de los apoderados sobre el rol del nutricionista en la educación nutricional en un colegio de la región del Bío Bío.

Métodos

Estudio cualitativo, con enfoque fenomenológico. La muestra por conveniencia estuvo constituida por 15 apoderados a las que se les aplicó una entrevista semiestructurada. A los resultados obtenidos se aplicó codificación axial por medio de triangulación de informantes.

Resultados

La mayoría de los apoderados del colegio aluden que el profesional nutricionista es el encargado de realizar recomendaciones enfocados en la alimentación saludable, hábitos alimentarios y alimentación no saludable, esto con el fin de mantener la salud de las personas, a través de la educación, enseñando y guiando a llevar una correcta alimentación. Además, aluden que la principal función es la evaluación del estado nutricional. “Bueno es un profesional, que trata de guiarte, como alimentarse más sanamente para no tener las enfermedades típicas que hay hoy en día respecto a la alimentación”.

Conclusiones

Los apoderados identifican al nutricionista como un profesional encargado de realizar evaluación nutricional y de acuerdo al diagnóstico establecido realizan el plan de alimentación y la educación pertinente con el fin de mantener la salud de las personas a corto y largo plazo, por lo tanto, los sujetos entrevistados consideran al nutricionista como un educador, lo que se puede asociar con la categoría educación nutricional del presente estudio, en donde los apoderados determinan que el nutricionista es el profesional capacitado para llevar a cabo la educación nutricional, la cual definen como un proceso de enseñanza que aborda principalmente temas asociados a la alimentación.

P1.23) USO DESIGN THINKING EN LA FORMULACIÓN DE ALIMENTOS SUSTENTABLES CON ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA.

Jairo Torres, Cassandra Pacheco.

Universidad Bernardo O'Higgins

jairo.torres@ubo.cl

Objetivo

Probar la metodología Design Thinking en el desarrollo de alimentos sustentables y saludables con estudiantes de la Universidad Bernardo O'Higgins.

Métodos

El proyecto se desarrolló con 26 estudiantes de cuarto y quinto año de la carrera de Nutrición y Dietética, coordinado por 2 docentes del área de innovación alimentaria. Para el desarrollo del estudio cualitativo se empleó un periodo de 4 meses, se dividieron en grupos, se entregó como desafío el desarrollo de un alimento saludable a partir de excedentes vegetales del mercado mayorista, como requisito se estipuló definir un público objetivo. Para la implementación de la metodología se realizaron clases magistrales de 60 minutos acompañados de talleres prácticos para aplicación de cada una de las fases de la metodología; diagnóstico, detección de oportunidades mediante entrevistas, observación no participante, lluvia de ideas, en la etapa de ideación se buscaron inspiradores, en la etapa de prototipado y testeo, se hicieron simulaciones nutricionales en Excel, se prototiparon los alimentos y empaques en laboratorio y testeo mediante test hedónicos de análisis sensorial. Proyecto financiado por proyecto INES-49.

Resultados

Como resultado final los estudiantes elaboraron 11 prototipos de alimentos a partir de excedentes vegetales, el público objetivo predominante fueron adultos mayores, deportistas, personas veganas o vegetarianas. Los excedentes más usados fueron tallos de brócoli, hojas de apio, manzana, pepas de zapallo, cáscaras de tomate, espinacas, cáscaras de plátano. Respecto a los alimentos formulados se destacan puré en formato deshidratados, nuggets y hamburguesas, helados, entre otros. Se utilizaron prototipos de empaques que aportan a la economía circular como vidrio, papel. Los prototipos fueron expuestos mediante una feria de alimentos, con una excelente acogida y comentarios de los participantes.

Conclusiones

El Design Thinking demostró ser una estrategia adecuada para usar con estudiantes de la carrera en la formulación de alimentos saludables y sustentables.

P1.24) IMAGEN CORPORAL EN MUJERES DE ESCASOS RECURSOS Y SU RELACIÓN CON LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS.

Javiera Bianchi, Isidora Pierattini, Andrea Marín, Rodrigo Villegas, Patricia Gálvez.

Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

javierabianchi@ug.uchile.cl

Introducción

La imagen corporal está determinada por diversos factores y sobre todo en las mujeres, se encuentra influenciada por el rol que desempeñan dentro de sus familias, sus dinámicas internas y el nivel socioeconómico (NSE). Son las mujeres, sobre todo aquellas de bajo NSE, quienes tienden a sobreestimar su peso, presentando altos niveles de distorsión de su imagen corporal. Por el contrario, una familia altamente funcional proporciona una menor alteración de la percepción corporal. Sin embargo, faltan estudios respecto a esta última asociación en población adulta.

Objetivo

Explorar la relación entre la percepción de la imagen corporal en mujeres de bajos recursos y la funcionalidad familiar

Métodos

Estudio transversal, probabilístico. Participaron chilenas de entre 30 y 60 años de edad, viviendo con su pareja/marido y al menos un hijo/a entre 11 y 20 años, en vecindarios vulnerables de Arica, Santiago y Temuco. Se aplicaron 2 instrumentos: 1) Un cuestionario de percepción de imagen corporal, 2) La escala de funcionalidad familiar FACES IV, adaptada culturalmente al contexto chileno. Debido a la pandemia por COVID-19, la recolección de información fue realizada vía telefónica.

Resultados

Resultados: Participaron 121 mujeres: edad promedio de 45,4 años (DE=7,8). Un 88.3% de las mujeres se perciben con imágenes asociadas al exceso de peso. La proporción de mujeres que se percibe con exceso de peso tiende a ser mayor en mujeres con menores ingresos (91,5% vs 82,1%) y en las más jóvenes (92,5% vs 80,6%). La proporción de mujeres que se percibe con un exceso de peso tiende a ser levemente mayor en aquellas mujeres de familias funcionales (91,2% vs 87,2%), incluso cuando se controla por variables sociodemográficas.

Conclusiones

Conclusión: En mujeres adultas de escasos recursos, es posible que la funcionalidad familiar no ejerza un factor protector a la distorsión de la imagen corporal.

Financiamiento: Proyecto FONDECYT 11180370.

P1.25) CONDUCTAS PREGOREXICAS, DE MUJERES DE 25 A 40 AÑOS DE LA REGIÓN DEL MAULE.

José Luis Pino, Soledad Luna, Marcela Muñoz.

Universidad Santo Tomás

jpino9@santotomas.cl

Introducción

En los últimos años ha aumentado la prevalencia de los trastornos de la conducta alimentaria, no existiendo una herramienta que detecte la pregorexia y la cual se encuentre validada en Chile.

Objetivo

Identificar conductas pregorexicas, de mujeres de 25 a 40 años de la región del Maule.

Métodos

Estudio cuantitativo de tipo no experimental, de tipo transversal. Se diseñó un instrumento tipo cuestionario de 30 preguntas con respuestas en escala Likert, tomando de base los instrumentos Bulimic investigatory test Edinburgh (BITE), Factor Analysis of the Disordered Eating Attitudes in Pregnancy Scale (DEAPS) y Eating attitudes test (EAT-26) con respuesta de 1 a 5 puntos: 1 corresponde a nunca, 2 raramente, 3 ocasionalmente, 4 frecuentemente y 5 muy frecuentemente. El instrumento se sometió a validación por jueces expertos los cuales evaluaron pertinencia, relevancia, claridad y suficiencia de cada pregunta, la validez se determinó con el índice de Lawshe. Se realizó análisis de componentes principales y se determinó alfa de Cronbach. El estudio fue aprobado por Comité de Ética Científica Macrozona Centro Sur de la Universidad Santo Tomás (Código 85-21).

Resultados

30 embarazadas completaron adecuadamente el instrumento, 66,7% de 25-30 años, con un promedio de 22,2 semanas de gestación, 46,7% en segundo trimestre, se reportó una buena fiabilidad del instrumento ($\alpha = 0,855$) con un valor máximo de alfa de Cronbach de 0,866 al eliminar el ítem 12, el análisis de componentes principales resultó en 9 dimensiones. Conclusión: Se pudo demostrar que el instrumento creado tiene una alta fiabilidad para poder evaluar conductas pregorexicas en las mujeres embarazadas encuestadas, debido al tamaño de muestra no se pueden extrapolar los resultados, es necesario más estudios para comprobar los resultados.

Conclusiones

El potencial que tiene la alimentación en la salud mental es considerable, contemplándose como un tratamiento complementario contra la depresión.

P1.26) RELACIÓN DEL ÍNDICE CINTURA/TALLA E ÍNDICE BRAQUIAL/PANTORRILLA CON LOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR.

José Luis Pino, Javiera Abarza, Montserrat Alonso, Patricia Jara.

Universidad Santo Tomás

jpino9@santotomas.cl

Introducción

Las enfermedades cardiovasculares representan un gran porcentaje de mortalidad a nivel mundial como en Chile. Si bien existen exámenes y medidas antropométricas para determinar el riesgo cardiovascular, estos no son del todo precisos y no siempre se cuentan con los instrumentos suficientes.

Objetivo

Relacionar los índices cintura talla (ICT) y braquial pantorrilla (IBP) con los factores de riesgo cardiovascular en personas de 20 a 60 años, según los datos otorgados por la Encuesta nacional de salud (ENS) 2016-17.

Métodos

Se correlacionaron ICT e IBP con colesterol total (COL), colesterol HDL (c-HDL), colesterol LDL (c-LDL), Proteína C Reactiva (PCR) presión arterial sistólica (PAS) y diastólica (PAD) Se utilizaron curvas ROC para otorgar el punto de corte para ICT e IBP.

Resultados

El ICT se correlacionó con COL: ($Rho = 0,068$ $p = 0,052$), c-LDL ($Rho = 0,071$ $p = 0,043$) y PCR ($Rho = 0,402$ $p = 0,000$). El IBP no alcanza a ser significativo con ninguno de los factores de riesgo, no obstante, PAD destaca una correlación negativa de las más altas en la población general ($Rho = -0,332$). Para la curva ROC de ICT el área bajo la curva fue de 0,95 con una sensibilidad del 89% obteniendo un punto de corte de 57,3 (0,57). Mientras que la curva ROC para IBP mostró un área bajo la curva de 0,59 con una sensibilidad de 47%.

Conclusiones

El ICT es un indicador funcional para identificar el riesgo cardiovascular. Mientras que el IBP, si bien tiene algunas relaciones con determinados factores, hacen falta estudios en una población de mayor magnitud. Por tanto, se considera en el presente estudio que el uso en conjunto de los indicadores señalados orienta de mejor manera el diagnóstico de RCV.

P1.27) ROL DE LOS POLIFENOLES EN OBESIDAD Y SU RELACIÓN CON EL EJERCICIO FÍSICO.

Juan Cabezas, Jocelyn Fuentes.

Universidad Finis Terrae

jscabezasm@gmail.com

Introducción

En los últimos años se ha observado un aumento en el consumo de alimentos ultra procesados en desmedro de alimentos saludables. La malnutrición por exceso y la inactividad física se relacionan con el desarrollo de la obesidad. Ha sido de interés la búsqueda de estrategias que incidan en disminuir la obesidad, siendo la dieta y el ejercicio físico fundamentales. Respecto a la dieta, han destacado investigaciones en torno a compuestos bioactivos presentes en alimentos capaces de incidir de manera favorable en la prevención de la obesidad. Una mayor ingesta de alimentos ricos en polifenoles disminuye el riesgo relativo de desarrollar obesidad. En relación al ejercicio físico, se sabe que incide de manera importante en la prevención de la obesidad. Por tanto, una dieta que incluya la ingesta de alimentos ricos en polifenoles en conjunto con ejercicio físico podría ser beneficioso para el control de la Obesidad.

Objetivo

Realizar una búsqueda acerca de la literatura existente en torno a investigaciones clínicas que involucren el potencial rol que cumplirían los polifenoles sobre obesidad y su relación con el ejercicio físico.

Métodos

Revisión bibliográfica en los siguientes buscadores: PubMed/Medline, Scopus y Google Scholar. Palabras claves: Polyphenol, Physical Activity, Obesity, Polyphenol and Physical Activity, Polyphenol and Obesity, Polyphenol and Exercise Performance, Polyphenol and Supplementation, Diet rich in Polyphenols y Polyphenols and Obesogenic Factors.

Resultados

Tras una revisión de la bibliografía, la presente revisión entrega información basada en investigaciones clínicas que involucran el potencial rol que cumplirían los polifenoles en la obesidad y su relación con el ejercicio físico en humanos.

Conclusiones

Esta revisión bibliográfica sugiere incrementar la realización de estudios clínicos en sujetos obesos, que presenten comorbilidades asociadas, que contemplen tanto la realización de ejercicio físico como la ingesta de polifenoles dietarios para avalar el efecto aditivo o sinérgico que podrían tener ambas intervenciones.

P1.28) AVENAS COMERCIALIZADAS EN CHILE: UN RIESGO PERMANENTE PARA LOS PACIENTES CELIACOS.

Juan Manuel Rodríguez, Virginia Estévez, Karla Bascuñán, Jimena Ayala, Magdalena Araya.
INTA, Universidad de Chile

juan.rodriguez@inta.uchile.cl

Introducción

La dieta libre de gluten (DLG) es el único tratamiento efectivo para la enfermedad celiaca y desordenes asociados al consumo de gluten provenientes del trigo, cebada y/o centeno. La frecuente contaminación que sufre la avena durante su procesamiento provoca amplio debate acerca de su inclusión en la DLG. Para los consumidores, un logo o frase declarando “sin gluten” basta para aceptar que son inocuos para su salud, aunque no haya estudios que lo demuestren. Debido a su calidad nutricional, el consumo de avena es popular entre los celiacos y una encuesta realizada por nuestro grupo, la ubicó entre las más consumidas en pandemia.

Objetivo

Evaluar la contaminación con gluten de los productos de avena libre de gluten (ASG) comercializados en el mercado chileno y compararlos con sus contrapartes sin certificación (ACG).

Métodos

Búsqueda digital/presencial mediante metodología previamente validada. Se incluyeron los productos que contenían avena como ingrediente único/principal (avenas para el desayuno/machacadas, instantáneas, harinas) y se excluyeron aquellas que contenían ingredientes adicionales (barritas, yogures, etc.). La cantidad de gluten presente en los productos se realizó con el kit Biopharm®.

Resultados

Se encontraron en el mercado 25 ASG, que se compararon con 27 ACG. En los ASG, la concentración de gluten estuvo por encima del punto de corte chileno (5ppm) y del Codex Alimentarius (20 ppm) en 40 y 36%, respectivamente. Analizando el total de productos ALG y ACG que resultaron positivos, la presencia de gluten no fue distinta entre ambos grupos (NS). Los productos importados fueron más costosos, pero más seguros y los cereales de desayuno e instantáneos estuvieron menos contaminados que las harinas ($P=0,01$).

Conclusiones

Los productos derivados de avena tienen un alto porcentaje de contaminación en el mercado chileno, por lo que es necesario aumentar la fiscalización de estos para asegurar la calidad sanitaria.

P1.29) MARCADORES DE ESTRÉS OXIDATIVO EN PLASMA MATERNA, CORDÓN UMBILICAL Y PLACENTA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS GESTACIONAL: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y META-ANÁLISIS.

Karina Etchegaray-Armijo¹, Edson Bustos-Arriagada², Deborah Navarro-Rosenblatt², María Luisa Garmendia³, Luis Sobrevía², Camilo Lopez-Alarcón², Paola Casanello-Toledo².

1. Programa Doctorado en Nutrición y Alimentos Universidad de Chile
 2. Laboratorio de Programación y Epigenética Perinatal de la Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile
 3. INTA, Universidad de Chile
- karina.etchegaray@gmail.com

Introducción

La diabetes mellitus gestacional (DMG) es un trastorno endocrino metabólico durante el embarazo. La evidencia muestra que la hiperglucemia materna se asocia con un mayor estrés oxidativo y una disminución de las defensas antioxidantes. El estrés oxidativo juega un papel importante en el embarazo debido a las condiciones perinatales adversas.

Objetivo

Identificar marcadores de estrés oxidativo en mujeres con DMG placenta y descendencia, la naturaleza y magnitud de cambios observados en estos marcadores, en una revisión sistemática,

Métodos

Se realizó una revisión sistemática y metaanálisis siguiendo las guías PRISMA. La búsqueda se realizó en PubMed/MEDLINE y WOS, sin límite de idioma, siguiendo los criterios de inclusión. Dos revisores independientes realizaron la selección de artículos, la elegibilidad y la extracción de datos. Se incluyeron 28 artículos para la revisión sistemática y 20 para el metaanálisis. Se elaboró un modelo de efectos aleatorios, diferencia de medias estandarizada, se evaluó el sesgo de publicación mediante Egger y Funnel Plot, la heterogeneidad mediante I^2 y análisis de sensibilidad eliminando los estudios uno a uno.

Resultados

Los resultados muestran un aumento significativo de malondialdehído (MDA) y 8-isoprostano (8-isop) en la unidad materna fetoplacentaria y una disminución significativa de superóxido dismutasa (SOD) en el plasma materno, pero no en la placenta y el cordón umbilical de mujeres embarazadas con DMG. Estos hallazgos indican que existe una fuerte relación entre GDM y el nivel de MDA, 8-isop y SOD en el cuerpo.

Conclusiones

Existe un aumento del estrés oxidativo en la unidad materno-fetoplacentaria, por lo tanto, las intervenciones que regulan el estado redox en mujeres embarazadas con DMG podrían ser un objetivo importante en el tratamiento de esta condición perinatal prevalente y de alto riesgo.

P1.30) LOS ÍNDICES ATEROGÉNICOS DEL PLASMA Y LA RAZÓN TRIGLICÉRIDOS/HDL-C PREDICEN EL SÍNDROME METABÓLICO EN ADULTOS JÓVENES DE LA COHORTE LIMACHE A 10 AÑOS DE SEGUIMIENTO.

Laura Jara, Sandra López-Arana; Miguel Rincón-Cervera

Universidad de Chile

laujararojas@gmail.com

Introducción

El síndrome metabólico (SM), aumenta el riesgo de presentar enfermedades cardiovasculares y diabetes mellitus 2. En Chile, su prevalencia ha aumentado de forma progresiva. Recientemente, se ha descrito que los índices aterogénicos (IA), podrían predecir este síndrome, destacando la razón triglicéridos/HDL-C (TG/HDL-C) y su transformación logarítmica, conocido como índice aterogénico del plasma (IAP), sin embargo, la evidencia es limitada y no hay estudios en población chilena.

Objetivo

Determinar la asociación entre los índices TG/HDL-C e IAP y la incidencia de SM en una cohorte de adultos nacidos en el hospital de Limache entre los años 1974–1978.

Métodos

Estudio longitudinal a 541 adultos jóvenes de la cohorte Limache. Se calcularon los IA y la incidencia de SM en los participantes, posteriormente se realizó un análisis multivariado de riesgos proporcionales de Cox para determinar los Hazard ratios (HR) y sus intervalos de confianza al 95% (IC 95%) entre los índices TG/HDL-C e IAP y la ocurrencia de SM. Se consideró estadísticamente significativo $p < 0,05$.

Resultados

Con una mediana de 10 años de seguimiento, la incidencia de SM en la cohorte Limache fue de un 30,5%. Para el índice TG/HDL el HR = 1,36 (IC 95% 1,26-1,47) y para el IAP HR = 4,16 (IC 95% 2,88-6,02), es decir, por cada unidad que aumenta este índice, se aumenta 4 veces el riesgo de presentar SM. Al estratificar por sexo se obtuvieron valores mayores en mujeres, pero se mantuvo la asociación estadísticamente significativa para ambos sexos.

Conclusiones

Tanto el IAP como el TG/HDL-C predicen la ocurrencia de SM. El uso de estos índices aterogénicos podría ser tenido en cuenta en la práctica clínica en la predicción de SM en adultos jóvenes.

P1.31) PSEUDOCEREALES ANDINOS COMO FUENTES DE PROTEÍNAS HIPOALERGÉNICAS CON CAPACIDAD CLARIFICANTE DE VINOS TINTOS.

Luidis Pino, Paula Peña Martínez, Víctor Laurie Gleisner.

Universidad de Talca

lipino@utalca.cl

Introducción

La clarificación del vino es un tratamiento destinado a modular su composición mediante la eliminación de sustancias no deseadas que puedan afectar a su claridad o características organolépticas. Los agentes clarificantes más utilizados son proteínas de origen animal (ej., gelatina, albúmina, caseína) que pueden reducir el contenido de compuestos fenólicos responsables de la astringencia y el amargor. Estos clarificantes son efectivos, pero su uso en vinos ha sido cuestionado debido a los riesgos que pueden representar para los consumidores alérgicos y al enfoque en consumidores veganos. En las últimas décadas ha aumentado el interés por utilizar proteínas hipoalergénicas de origen vegetal para la clarificación del vino. Proteínas extraídas de cereales, papas y legumbres se han propuesto como agentes clarificantes efectivos, pero solamente las de guisantes, trigo y papas han sido aprobadas por la Organización Internacional de la Viña y el Vino.

Objetivo

En este trabajo se comparó la capacidad clarificante de extractos proteicos de quinoa (*Chenopodium quinoa Willd.*) y kiwicha (*Amaranthus caudatus L.*) (QP y KP respectivamente) con la gelatina a diferentes dosis y tiempos de contacto, utilizando un vino Cabernet Sauvignon.

Métodos

Análisis de Electroforesis

Resultados

Según el análisis por electroforesis, QP y KP no mostraron bandas asociadas a prolaminas, indicando que ambos extractos son libres de gluten. Los tratamientos con QP y KP redujeron los fenoles totales y los taninos de manera similar a la gelatina. La mayoría de los tratamientos no afectó el contenido de antocianos, flavanoles y flavonoles, lo que sugiere que los clarificantes utilizados tienen más probabilidad de enlazarse a compuestos de alto peso molecular (taninos) responsables de la astringencia. Los tratamientos con QP y KP no disminuyeron significativamente la intensidad de color del vino estudiado.

Conclusiones

Los resultados indican que QP y KP podrían usarse como agentes clarificantes efectivos para vinos tintos como alternativas a las proteínas animales como la gelatina

P1.32) DETECCIÓN DE SARS-COV-2 EN PLASMA DE PACIENTES ADULTOS SEGÚN ESTADO NUTRICIONAL.

Loreto F Fuenzalida, Daniela Toro-Ascuy, Victoria Rojas, Nicolás Cifuentes-Muñoz, Diego F García-Díaz, Gustavo Munizaga, Andrés Quintana, Camila Tapia, Nayarett González, Valentina Murga, César Maquilón.

Universidad Autónoma de Chile

lfuenzalidai@uautonoma.cl

Introducción

Estudios recientes han evaluado la detección de ARN de SARS-CoV-2 en plasma de pacientes con COVID-19. Sin embargo, no está claro si existe una relación entre el estado nutricional del paciente y la presencia de ARN de SARS-CoV-2 en plasma.

Objetivo

Objetivo: El presente estudio pretende estudiar la relación entre el estado nutricional y la presencia de ARN de SARS-CoV-2 en plasma en adultos.

Métodos

Se incluyeron 55 adultos que asistieron a urgencia de Clínica Dávila, con diagnóstico SARS-CoV-2 positivo, entre enero y marzo de 2022. Estudio observacional de tipo transversal. Se obtuvo una muestra sanguínea para determinación de SARS-CoV-2 mediante RT-PCR. Se recogieron datos clínicos, peso y estatura de cada paciente. Las variables categóricas fueron analizadas mediante X². Se realizó un análisis multivariado para estudiar la asociación entre índice de masa corporal (IMC) y presencia de ARN de SARS-CoV-2 en plasma, controlando por edad y sexo. Se consideró un nivel de significancia de $p < 0,05$. Se solicitó consentimiento informado a cada participante, bajo un protocolo aprobado por el Comité de Ética de Clínica Dávila.

Resultados

La edad promedio de los pacientes fue de 63 años (18-92), con un 51% de mujeres. Se detectó ARN plasmático de SARS-CoV-2 en el 38% (21/55) de los voluntarios incluidos en el estudio. El análisis multivariado indica que un aumento en el IMC está asociado significativamente con la detección de ARN de SARS-CoV-2 en plasma ($p = 0.026$).

Conclusiones

El aumento en el IMC del paciente está asociado con la presencia de ARN de SARS-CoV-2 en plasma. Más estudios son necesario para comprender esta relación.

Financiamiento: Proyecto SOCHINUT-Tetra Pak 2020

P1.33) EFECTOS DEL COMPUESTO LÁCTEO MILNUTRI PROFUTURA® SOBRE LA MICROBIOTA INTESTINAL DE NIÑOS DE PRIMERA INFANCIA CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA.

Louise Iara Gomes de Oliveira, Sônia Paula Alexandrino de Oliveira, Evandro Leite de Souza, Marcos dos Santos Lima, Katia Sivieri, Marciane Magnani.

Laboratorio de Procesos Microbianos en Alimentos, Departamento de Ingeniería de Alimentos, Centro de Tecnología, Universidad Federal de Paraíba. João Pessoa, Brasil

louiseiara@hotmail.com

Introducción

El trastorno del espectro autista (TEA) se caracteriza por deficiencias en la comunicación social y comportamientos sensoriomotores repetitivos e inusuales. La evidencia sugiere que la incorporación de DHA en la dieta puede atenuar los síntomas del TEA a través de la modulación del eje microbiota-intestino-cerebro. El compuesto lácteo Milnutri Profutura® (MPN), tiene en su composición DHA, fructo-oligosacáridos y galacto-oligosacáridos que pueden contribuir a una modulación positiva de la microbiota en los niños de la primera infancia. Fue evaluado los efectos de MPN® en la microbiota de niños con TEA en un modelo de fermentación in vitro (48 h),

Objetivo

Evaluar los efectos de MPN® sobre la microbiota de niños con TEA en un modelo de fermentación in vitro (48 h).

Métodos

Cinco niños de la primera infancia (de 3 a 5 años) con TEA (escala CARS) fueron reclutados voluntariamente de la Associação Integrada de Mães de Autistas, Paraíba, Brasil. La microbiota intestinal se evaluó mediante hibridación de ARNr (FISH) acoplado a citometría de flujo (CF) utilizando 5 sondas específicas para diferentes grupos bacterianos. Los metabolitos de glucosa, fructosa, maltosa, ácido láctico, succínico, málico, acético, butírico y propiónico se evaluaron en el tiempo cero, 24 h y después de 48 h mediante CLAR.

Resultados

El MPN incidió ($p < 0,05$) en la abundancia relativa de los grupos bacterianos evaluados, aumentando Lactobacillus- Enterococcus (75,42%) y Bifidobacterium (52,58%). Por otro lado, hubo disminución en los Bacteroides-Prevotella (21,92%), C. histolyticum (56,62%) y E. rectale-C. cocoides (48,37%). El MPN tuvo una puntuación prebiótica positiva ($65,18 \pm 0,07$) estimulando los microorganismos beneficiosos, mientras inhibía las bacterias indeseables. Se observó una reducción ($p < 0,05$) del pH y los niveles de fructosa, glucosa y maltosa, ácido cítrico, ácido tartárico, ácido succínico, ácido málico al final de la fermentación. La adición de MPN al medio de fermentación incrementó los niveles de ácido láctico, butírico y propiónico.

Conclusiones

Los resultados del presente estudio son prometedores, mostrando el impacto positivo del lácteo funcional en la microbiota de niños con TEA.

P1.34) JUNTOS STGO-USS #QUÉDATEENCASA Y JUNTOS MÁS SALUDABLES, LA ADAPTACIÓN A LA PANDEMIA DE JUNTOS SANTIAGO.

Macarena Carranza Pérez-Tinao; María Sylvia Campos; Mariluz Nieva; Rodrigo Venegas; Valeria Tapia.

Universidad San Sebastián

macacarpe@gmail.com

Introducción

Juntos Stgo-USS #quédateencasa (2020-2021), es la adaptación a la pandemia de Covid-19 de Juntos Santiago, ganador del Mayor Challenge 2016 (Bloomberg Philanthropies), y su réplica en Providencia, da origen a Juntos Más Saludables (2021). Ejecutados por académicos y estudiantes de Nutrición y Dietética, Enfermería, Psicología, Trabajo Social, Pedagogía en Educación Física y el laboratorio Make iT Lab de la Universidad San Sebastián (quien financia).

Objetivo

Implementar una estrategia para la promoción de hábitos de vida activa y saludable, así como el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje en estudiantes de educación básica, a través de educación online en alimentación e higiene, actividad física, salud mental y autocuidado.

Métodos

Se aplica un cuestionario al inicio y al final a estudiantes y otro a apoderados/docentes. Se desarrolla un canal de YouTube y una plataforma web con videos, guías y juegos educativos según priorización curricular, acordes a cada nivel. Se realiza capacitación de los profesores sobre el uso de la plataforma, talleres con los estudiantes, y charlas dirigidas a profesores y apoderados

Resultados

Santiago: 57% satisfecho con el proyecto, 53% ha usado los materiales, 50% el material didáctico complementa y apoya el logro de los objetivos de aprendizaje, 54% tras uso de materiales digitales y/o asistencia a talleres, mayor conocimiento en estilos de vida saludables. Providencia: 83% satisfecho con el proyecto, 80% ha usado los materiales, 90% el material didáctico complementa y apoya el logro de los objetivos de aprendizaje, 75% tras uso de materiales digitales y/o asistencia a talleres, mayor conocimiento en estilos de vida saludables.

Conclusiones

Parece ser que las plataformas con materiales didácticos online, así como los talleres y charlas realizadas, apoyan el logro de los objetivos de aprendizaje de educación básica y mejoran el conocimiento en estilos de vida saludables de sus docentes y apoderados.

P1.35) ENTORNOS NATURALES Y RIESGO DE TRASTORNO ALIMENTARIO EN ADULTOS JÓVENES CHILENOS.

Marcela Farias, Dominique Manieu, Erika Baeza, Camila Monsalves, Natalie Vera, Pablo Vergara-Barra, Paula Ledesma, Rocío Martínez, Fanny Flores, Marcell Leonario-Rodríguez. Universidad Mayor.
marcela.fariash@mayor.cl

Introducción

Los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) son afecciones mentales incapacitantes, potencialmente mortales y altamente costosas, que deterioran significativamente la salud física y psicosocial de la población. Su diagnóstico reduce las posibilidades de terminar la escuela, obtener y mantener un trabajo a tiempo completo y ser económicamente independiente, y se posicionan como trastornos altamente complejos, por lo que su manejo debe centrarse en la prevención. Diversas corrientes académicas han propuesto que los entornos naturales pueden estar asociados con un menor riesgo de enfermedad mental, sin embargo, se carece de evidencia específica con respecto a los TCA.

Objetivo

Determinar la asociación entre el riesgo de TCA y la localidad de residencia en adultos jóvenes que viven en diferentes comunas de la Región de la Araucanía, Chile.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en población adulta joven chilena residente en diferentes localidades de la macrozona sur del país. Se aplicó el instrumento EAT-26 para determinar el riesgo de TCA, además de consultar variables sociodemográficas.

Resultados

De la muestra estudiada (n= 401), el 13,2% presentaba riesgo de padecer TCA, concentrándose en general en mujeres (14%), personas mayores (22,1%), residentes en localidades distintas a la capital (15,5%), trabajadores (16,5%), personas con nivel socioeconómico alto (21,7%). En cuanto a si existe un menor riesgo de TCA en los residentes que viven en entornos naturales, no se logra confirmar dicha asociación (OR 1,39; IC 95%: 0,76 - 2,46).

Conclusiones

No existe asociación entre un menor riesgo de TCA y la residencia en entornos naturales con presencia de bosques, lagos y playas, en la presente muestra estudiada. Sin embargo, los factores asociados al riesgo de TCA difieren según la localidad de los sujetos evaluados, por lo que no se puede descartar la influencia de la variable en cuestión.

P1.36) "TENDENCIA DE COMPRA DE ALIMENTOS EN ESTUDIANTES UBB DE LA SEDE CHILLÁN, BENEFICIARIOS DE BECA DE ALIMENTACIÓN PARA EDUCACIÓN SUPERIOR (BAES): EN CONTEXTO PANDÉMICO"

Marcela Vera Caballín, Natacha Ortiz Sáez, Yohana Quezada Guzmán.

Universidad del Bío Bío

marvera@ubiobio.cl

Introducción

La población universitaria se caracteriza por presentar una alta adherencia a hábitos no saludables, durante el transcurso del año académico normal, lo que impacta negativamente en su estado nutricional y calidad de vida. Conocer la tendencia de compra de alimentos en periodo de pandemia, resulta de gran interés y un dato hoy desconocido.

Objetivo

Determinar la tendencia de compra de alimentos en estudiantes UBB, Sede Chillán, beneficiarios de BAES en contexto pandémico, durante el segundo semestre 2020 y primer semestre 2021

Métodos

Estudio cuantitativo, de diseño descriptivo y corte transversal, realizado en base a la auto aplicación de una encuesta online enviada a todos los estudiantes beneficiarios de BAES sede Chillán, estructurada por 18 preguntas de selección múltiple y respuesta breve, relacionadas con tendencia de compra de alimentos mediante tarjeta BAES, respondida por 608 estudiantes de un total de 3959. Los datos obtenidos fueron procesados en una planilla de Excel 2013 y analizados en el software STATA15.0.

Resultados

De la población encuestada, la media corresponde a 22 años de edad, el género de mayor participación fue el femenino, con un 71,55%, la residencia urbana destaca con un 70,72%, un 67,43% de los encuestados señala presentar un aumento de peso en pandemia, un 50, 65% presentan mal nutrición por exceso en periodo de estudio, el ingreso económico predominante corresponde a la categorización socioeconómica D con un 45,56%. El género femenino presenta una mayor tendencia de compra de alimentos saludables, con respecto a los otros géneros.

Conclusiones

Se observa una mayor tendencia de compra de alimentos categorizados como saludables, por sobre los no saludables, en ambos géneros en el periodo de estudio. A mayor edad, esta tendencia de compra hacia los alimentos saludables es más marcada.

P1.37) COMPARACIÓN DEL PROCESO DE FRITURA EN PROFUNDIDAD DE ACEITES COMERCIALES DE PALTA Y ACEITE DE OLIVA CALIDAD EXTRA-VIRGEN.

Marcos Flores¹, Amanda Blaset², Angélica Arellano², Lucia Meyer², Jaime Ortiz³.

1. Departamento de Ciencias Básicas, Facultad de Ciencias, Universidad Santo Tomás, Chile.

1. Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud, Universidad Santo Tomás, Chile

2. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Chile.

marcosflores@santotomas.cl

Introducción

El aceite de palta ha presentado un buen comportamiento frente a procesos de deterioro térmico comparado con otros aceites vegetales no refinados, como el aceite de oliva extra virgen. Sin embargo, hay una falta de información frente a otros procesos de deterioro como la hidrólisis, lo que justifica el estudio de fritura en profundidad.

Objetivo

Evaluar la conducta termo-oxidativa durante un proceso de fritura en profundidad del aceite de palta en comparación con el aceite de oliva calidad extra virgen.

Métodos

El proceso de fritura en profundidad se llevó a cabo para los aceites comerciales de palta y oliva calidad extra- virgen, en una freidora doméstica, con adición de papas cortadas de 1x1 cm de espesor y ancho, sometiendo ambos aceites a ciclos intermitentes de fritura. Los análisis fisicoquímicos aplicados a los aceites fueron; grado de acidez, índice de peróxidos, índice p-anisidina, índice Totox, porcentaje de compuestos polares, fenoles totales y perfil de ácidos grasos.

Resultados

Un incremento gradual en el grado de acidez, índice de p-anisidina, índice totox y compuestos polares, además de una disminución del contenido de fenoles totales durante el proceso de fritura para ambos aceites. El porcentaje de compuestos polares indica que los aceites de palta y oliva demoran 10 y 13 días respectivamente en alcanzar el límite de 25%.

Conclusiones

Se mostró que ambos aceites son adecuados para procesos de fritura en profundidad a nivel doméstico donde se producen procesos de oxidación e hidrólisis, ambos aceites alcanzaron un número elevado de ciclos de fritura 40 para aceite de palta y 50 para aceite de oliva, repeticiones que pueden ser llevadas a cabo sin sobrepasar el límite de compuestos polares según legislación vigente.

P1.38) IDENTIFICACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANIPULACIÓN APLICADAS EN EL HOGAR POR POBLACIÓN ADULTA DE LA PROVINCIA DE DIGUILLÍN.

María Alarcón Lavín, Isidora Arancibia Fernández, Sofía Jara Herrera.

Universidad del Bío Bío

mpalarcon@ubiobio.cl

Introducción

Las Buenas Prácticas de Manipulación (BPM) son directrices que se rigen por normas y reglamentaciones, para el adecuado manejo de los alimentos, asegurando la inocuidad de estos durante todas las fases de la cadena alimentaria. Disminuyendo así el riesgo de enfermedades transmitidas por alimentos (ETAs), que constituye uno de los problemas de Salud Pública más frecuentes en la vida cotidiana de la población, y que se relaciona principalmente con la manipulación inadecuada de los alimentos, lo que propicia la aparición de microorganismos patógenos.

Objetivo

Identificar las BPM aplicadas en el hogar, por la población adulta de la provincia de Diguillín.

Métodos

Se aplicó cuestionario cerrado que incluía tres apartados; higiene personal, higiene en área de elaboración (cocina) e higiene de los alimentos, previamente validado por expertos, a 214 personas adultas de Diguillín, que manipulan alimentos en su hogar y que, cumpliendo con los criterios de inclusión, voluntariamente accedieron a participar del estudio.

Resultados

La encuesta fue respondida mayoritariamente por mujeres. Más del 80% de la población no cumple los parámetros establecidos de higiene personal. Tres cuartos de la población no cumplen con las medidas de higiene en la zona de elaboración. Prácticamente la totalidad de los participantes no cumple con el ítem higiene de alimentos. En este último, destacan como conductas erróneas el mal lavado y desinfección de frutas, verduras y huevo.

Conclusiones

De acuerdo con los resultados del instrumento de evaluación, se obtuvo un alto porcentaje de incumplimiento de BPM relacionado a la higiene personal, higiene en la cocina e higiene de los alimentos, lo que pudiera evidenciar un deficiente o errado conocimiento de las BPM en el hogar. Por esto educar a la población es relevante al momento de prevenir ETAs.

P1.39) LA ACTIVACIÓN DEL RECEPTOR SENSOR DE CALCIO (CASR) CONTRIBUYE A LA DISFUNCIÓN MITOCONDRIAL EN PREADIPOCITOS HUMANOS.

María Castillo, Sofía Sanhueza, Camila López-Crisosto, Pamela Mattar, Sergio Lavandero, Mariana Cifuentes, Roberto Bravo-Sagua.

Laboratorio de Obesidad y Metabolismo Energético en Geriátrica y Adultos (OMEGA). Instituto de Nutrición y Tecnología de los alimentos (INTA), Universidad de Chile.

maria.castillo@inta.uchile.cl

Introducción

El desarrollo de comorbilidades en la obesidad tiene una importante asociación con la inflamación del tejido adiposo blanco. Datos de nuestro laboratorio indican que, en preadipocitos, la activación del CaSR induce señalización proinflamatoria. Evidencia reciente sugiere que la disfunción mitocondrial podría contribuir a este proceso. Sin embargo, se desconoce si la activación del CaSR per se conduce a disfunción mitocondrial.

Objetivo

Evaluar el efecto de la activación del CaSR sobre la función mitocondrial en preadipocitos humanos.

Métodos

Se utilizó la línea celular de preadipocitos humanos LS14, los cuales fueron tratados con el agonista del CaSR cinacalcet o su inhibidor farmacológico calhex-231. La respiración mitocondrial se evaluó mediante oxigrafía. Para conocer los mecanismos asociados, se evaluaron posibles mediadores como AMPc por ELISA, y la expresión de las proteínas mitocondriales DRP1, MFN2, RCAN1 y OPA1 mediante western blot. Se consideró significativo un ($p < 0,05$).

Resultados

La activación del CaSR indujo una reducción del 51,6% ($p=0,02$) en la respiración mitocondrial versus la condición control. No hubo cambios en las proteínas mitocondriales, pero se observó un 47,1% ($p=0,04$) menor concentración del AMPc intracelular versus la condición control. La disfunción mitocondrial fue revertida en un 48,5% ($p=0,04$) al inhibir el CaSR y en un 54,3% ($p=0,01$) al elevar la concentración de AMPc con forskolina.

Conclusiones

La activación del CaSR induce disfunción mitocondrial en preadipocitos humanos, al menos en parte a través de una disminución del AMPc, lo que podría contribuir a la disfunción del tejido adiposo blanco en la obesidad.

P1.40) CARACTERIZACIÓN DE LA COHORTE CHILENA EN SEGUIMIENTO CON TIROSINEMIA TIPO 1 SOBRE ESTADO NUTRICIONAL Y METABÓLICO EN EL AÑO 2021.

María Leal, Valerie Hamilton, M Florencia Salazar, Felipe Peñaloza, Karen Fuenzalida, Patricio Guerrero, Pilar Peredo, Juan F Cabello, Carolina Arias, Verónica Cornejo.
Instituto de Nutrición y Tecnología de los alimentos (INTA), Universidad de Chile.
mj.leal@inta.uchile.cl

Introducción

La Tirosinemia tipo 1 (Tyr-1) es un error innato del metabolismo, de carácter autosómico recesivo causado por la deficiencia de la enzima fumarilacetoacetato hidroxilasa (FAH). Sin el diagnóstico y tratamiento, se desarrolla una falla hepática que evoluciona a hepatocarcinoma celular, con episodios de neurológicos tipo porfiria y tubulopatía renal. El tratamiento consiste en el uso del fármaco NTBC (nitisinona) y una restricción dietaria de la ingesta de los aminoácidos fenilalanina (Phe) y tirosina (Tyr).

Objetivo

Caracterizar el estado nutricional y metabólico de la cohorte chilena en seguimiento.

Métodos

Análisis transversal año 2021. De los 19 sujetos en seguimiento en ese periodo, se incluyeron 17 para el análisis. Los resultados se presentan con la media ($\pm$ DS) y en porcentajes (%).

Resultados

Se analizaron 17 sujetos de la cohorte chilena con Tyr-1; 29% corresponde a menores de 6 años, 47% adolescentes y 24% adultos (>18 años). El 65% de los individuos presenta estado nutricional normal, 35% malnutrición por exceso. Control metabólico: concentración plasmática de Tyr 404 ± 117 $\mu\text{mol/L}$ (vr: 400-600 $\mu\text{mol/L}$), Phe $44,7 \pm 17$ $\mu\text{mol/L}$ (vr: 20-80 $\mu\text{mol/L}$) y succinilacetona (biomarcador para Tyr-1) en orina $<0,5$ mmol/mol de creatinina; todos dentro de lo esperado. En relación a la ingesta, en menores de 6 años se observó una ingesta de Phe+Tyr: 940 ± 405 mg/día (vr: 400-500 mg/día) y en adolescentes/adultos de 672 ± 255 mg/día (vr: 900 mg/día). EL 29% de los individuos recibió suplementación de L-Phe por niveles plasmáticos bajo lo recomendado. En cuanto a la ingesta proteica, se observó un total de $1,73 \pm 0,46$ gr/kg peso/día (vr: 1,5 gr/kg peso/día) de las cuales un 83% corresponde al aporte del sustituto proteico sin Phe/Tyr ($1,43 \pm 0,22$ gr/kg peso/día). Sólo 7 sujetos reciben proteína de AVB ($0,14 \pm 0,17$ gr/kg peso/día).

Conclusiones

La cohorte chilena con Tyr-1 cumple con el seguimiento, logrando las metas del protocolo, disminuyendo la posibilidad de presentar complicaciones a largo plazo.

P1.41) COMPOSICION NUTRICIONAL DE AJO CHILOTE.

Mariela Silva, Iris Lobos, Rodolfo Saldaña, Cristina Vergara.

Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA).

mariela.silva@inia.cl

Introducción

El ajo chilote, perteneciente al género *Allium*, se usa comúnmente en muchas culturas como condimento o especia, siendo muy apreciado en todo el mundo por su valor culinario debido a su sabor característico y gran tamaño. Además, son reconocidas sus propiedades saludables y terapéuticas como efecto antihipertensivo, sobre enfermedad cardiovascular, antiviral y antibacteriano, entre otros.

Objetivo

Caracterizar el ajo chilote de acuerdo a su composición nutricional y de compuestos bioactivos.

Métodos

Se analizaron muestras de ajo de la Región de Los Lagos, pertenecientes a la provincia de Chiloé (n=3) y comuna de San Pablo (n=3), las muestras fueron ingresadas en el laboratorio de Bromatología de INIA Remehue para análisis químico proximal y perfil de minerales y al laboratorio de alimentos de INIA La Platina para análisis de polifenoles totales mediante Folin-Ciocalteu y actividad antioxidante mediante FRAP.

Resultados

Las muestras estudiadas presentaron un contenido de materia seca de un 35,7%, destacando su aporte de proteína 8,1%, fibra cruda total 1,4%, cenizas 2,7% y un bajo porcentaje de grasa 0,64%. Los macrominerales que se identificaron en la muestras de ajo, fueron Fósforo 210 ppm, Calcio 76,7 ppm, Magnesio 85,6 ppm, Sodio 26,1 ppm, destacando un alto contenido de potasio 1074,1 ppm. Por su parte, el contenido de microminerales fue de Zinc 16,7 ppm, Cobre 2,4 ppm, Manganeseo 7,0 ppm y Aluminio 21,6 ppm. El contenido de polifenoles totales varió en un rango de 0,2-0,45 mg eq. ácido gálico/g materia fresca, mostrando un correlación positiva con la actividad antioxidante.

Conclusiones

Los estudios sobre las características nutricionales y saludables de los ajos chilotes aún son escasos, siguientes estudios incluirán análisis sobre otras localidades y épocas de cosecha, para establecer sus beneficios sobre el organismo y/o como ingrediente en alimentos.

P1.42) EVALUACION DE LA CALIDAD NUTRICIONAL DE SOYA PROCESADA EN RATAS.

Mario López Cordón¹, Clara Luz Pereda², Suresh Menon¹.

1. Menon Renewable Products, Escondido, California, USA.

2. Institute of Nutrition for Central America and Panama, Ciudad Guatemala, Guatemala.

Introducción

Es conocido que los procesos de fermentación, hidrólisis y oligomerización mejoran el perfil nutricional de productos y subproductos vegetales y produce componentes como péptidos bioactivos de bajo peso molecular, así como nucleótidos.

Objetivo

Evaluar la calidad nutricional de una proteína de soya procesada midiendo el índice de eficiencia proteínica (PER) y la digestibilidad aparente.

Métodos

Estudio 1: 24 ratas Sprague Dawley pesando 46 g fueron alimentadas ad libitum por 28 días con una dieta conteniendo 10% de proteína y con la única variación en la fuente de proteína. Tres (3) grupos fueron incluidos: Caseína, proteína procesada de soya y proteína arveja cocida. PER es el ratio entre la ganancia de peso corporal obtenida y la ingesta de proteína durante el periodo experimental. Estudio 2: las mismas 24 ratas Sprague Dawley fueron usadas para el test de digestibilidad aparente, la colección de heces fue hecha durante la última semana del ensayo que duro 4 semanas. El contenido de nitrógeno de las dietas y de las heces fueron medidos con un analizador de nitrógeno elemental para determinar el balance de nitrógeno.

Resultados

La dieta que contiene proteína procesada de soya alcanzo el máximo PER (3.07), confirmando que los procesos de fermentación, hidrólisis y oligomerización producen péptidos bioactivos de bajo peso molecular y nucleótidos que estimularon la ingesta de alimento durante el periodo experimental comparado a las otras dos dietas evaluadas, por otro lado, los valores de digestibilidad aparente de las dietas fueron similares y no predijeron la calidad de proteína en esta evaluación

Conclusiones

La proteína procesada de soya bajo esos procesos es considerada un alimento de alto valor nutricional con potencial para su uso en alimentación y nutrición humana en diferentes opciones de productos.

P1.43) EFECTO DEL ZINC EN EL ESTRÉS DE RETÍCULO ENDOPLÁSMICO EN CONDICIONES DE GLUCO- Y LIPOTOXICIDAD EN MODELO DE CÉLULAS B PANCREÁTICAS DE RATÓN MIN6.

Matías Rivera¹, Ariel Vivero¹, Karen Miranda¹, Paulina López¹, Manuel Ruz², Miguel Arredondo².

1. Laboratorio de Micronutrientes, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile.
2. Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

mriverabaez1@gmail.com

Introducción

La Diabetes Mellitus (DM) corresponde a un trastorno metabólico caracterizado por hiperglicemia crónica. Se ha descrito que la hiperglicemia altera la homeostasis del retículo endoplasmático (RE) aumentando el proceso de apoptosis de la célula β pancreática. La proinsulina representa alrededor del 50% de las proteínas sintetizadas por estas células la que posteriormente es procesada en el RE. El mal plegamiento de la proinsulina gatilla la denominada UPR, la que provoca detención de la síntesis, degradación de proteínas mal plegadas y activación de proteínas chaperonas BiP/GRP78. Si el estrés continúa, UPR promueve apoptosis celular, aumentando la expresión del factor pro-apoptótico CHOP provocando activación de caspasas específicas.

Objetivo

Determinar si el zinc atenúa el estrés de RE mediante la disminución del mal plegamiento de proinsulina, disminuyendo la UPR y aumentando la regeneración del glutatión.

Métodos

Se cultivaron células MIN6, en condiciones de glucosa 25 mM, alta glucosa 45 mM, con y sin palmitato 1mM y en presencia o ausencia de zinc 100 μ M. Se realizaron western-blot de los lisados celulares, para las proteínas de interés (BiP, CHOP, Caspasa 9, Caspasa 3, insulina, proinsulina). Se determinó glutatión reducido midiendo TNB a 412 nm mediante espectrofotometría.

Resultados

En la condición alta glucosa 45 mM + palmitato 1 mM existe una disminución significativa de viabilidad respecto de la condición control (DMEM), la cual se revierte al agregar zinc 100 μ M. Respecto de BiP observamos que la síntesis es menor al comparar la cantidad en la condición de glucosa y palmitato en todas aquellas condiciones donde se agregó zinc (100 μ M). No hubo diferencias significativas en la expresión de CHOP, ni caspasa 3, caspasa 9 o en la cantidad de glutatión reducido. La expresión de insulina/proinsulina fue significativamente mayor en las condiciones de glucosa 45 mM+ zinc y palmitato 1 mM+ zinc.

Conclusiones

Se concluye que el zinc disminuiría la respuesta inicial de UPR en condiciones de alta glucosa + palmitato en MIN6.

Financiamiento: Proyecto SCHINUT304

P1.44) EFECTO DEL CONSUMO DE CAPSAICINA EN LA OBESIDAD

Muriel Ávila, Danitza Silva, Francisca Vidal

Carrera de Nutrición y Dietética, Universidad Santo Tomás, Sede los Ángeles, Chile.

mavila9@santotomas.cl

Introducción

La obesidad es una pandemia mundial que afecta en gran medida a la población, por ende, múltiples investigaciones se han enfocado en encontrar una eficiente solución para combatir esta enfermedad, sin embargo, la baja adherencia a los tratamientos dietéticos ha permitido expandir el conocimiento científico sobre componentes de origen natural como la capsaicina que puedan aportar en el tratamiento dietético.

Objetivo

Analizar el efecto del consumo de la capsaicina en la obesidad.

Métodos

Revisión bibliográfica constituida de 28 artículos, para la búsqueda se consultaron las bases de datos PubMed, Scielo, ScienceDirect y Medline.

Resultados

La evidencia científica establece que, el mecanismo de acción de la capsaicina se basa en activar los TRPV1 por medio de estímulos de calor sobre los 43 °C hacia el SNC para la secreción de catecolaminas. Además, se establece que el consumo de capsaicina de 1 mg o más provoca aumento de la saciedad y gasto energético, sin embargo, no se evidencia efectos significativos en la oxidación de lípidos y peso corporal tras el consumo de capsaicina, por lo que faltan investigaciones en esta temática.

Conclusiones

El consumo de capsaicina sugiere tener un potencial efecto anti-obesidad, debido a que provoca aumento en la saciedad y gasto energético.

P1.45) EFECTO DE LAS HELADAS LEVES OCURRIDAS A DIFERENTES ESTADOS DE MADURACIÓN SOBRE LA COMPOSICIÓN DE ANTIOXIDANTES DEL ACEITE DE OLIVA VIRGEN.

Nalda Romero¹, Catalina Pino¹, Jorge Saavedra², Francisco Tapia³, Betsabet Sepúlveda⁴, Diego García-González⁵.

1. Depto. Ciencias de los Alimentos y Tecnología Química, Fac. Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Santiago, Chile.
2. Escuela de Alimentos, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.
3. INIA Intihuasi, La Serena, Chile.
4. Educación Continua/Postítulo, Fac. Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile.
5. Instituto de la Grasa (CSIC), Sevilla, España.

nromero@uchile.cl

Introducción

Las características organolépticas del aceite de oliva virgen (AOV), junto con su valor nutricional y propiedades saludables, han llevado a que el olivo se cultive más allá de la cuenca mediterránea, alcanzando latitudes con climas más fríos, con temperaturas mínimas por debajo de 0°C y con una mayor probabilidad de heladas tempranas. La congelación de aceitunas genera destrucción dentro de los tejidos y promueve reacciones de degradación.

Objetivo

Investigar el impacto de las heladas de intensidad leve, que ocurren en diferentes tiempos de cosecha, sobre la composición de los compuestos volátiles y fenólicos en AOV variedad Arbequina.

Métodos

Se recolectaron olivas variedad Arbequina en diferentes estados de maduración. La mitad de las olivas se sometieron a extracción de aceite y la otra mitad se congelaron a $-3\pm 1^\circ\text{C}$ durante 12 horas, antes de la extracción de aceite. Los compuestos fenólicos y α -tocoferol se determinaron según Fuentes y cols. (2018) por SPME con HPLC-DAD y HPLC-Fluorescencia, respectivamente.

Resultados

Se observó una disminución significativa de compuestos antioxidantes con el tiempo de cosecha en ambos tipos de aceites (olivas frescas y congeladas). Los aceites de olivas congeladas presentaron un contenido en fenoles totales ligeramente superior, excepto en maduración avanzada, y un menor contenido de alfa-tocoferol en todos los tiempos de cosecha. Además, se observó un mayor contenido de 3,4-DHPEA-EDA en aceites de olivas congeladas, lo que se atribuye a una acción temprana de la enzima endógena β -glucosidasa sobre la oleuropeína en olivas dañadas por congelación. Análisis de PCA y Regresión de Mínimos Cuadrados Parciales Discriminantes permitió clasificar los aceites según el tipo de fruta (fresca y congelada) y mes de cosecha.

Conclusiones

Este estudio indicaría que las heladas leves tendrían un bajo impacto en la composición química del AOV, dependiendo del estado de maduración del fruto.

Financiamiento: ANID (PROYECTO FONDECYT 1191682).

P1.46) CARACTERIZACIÓN MICROBIOLÓGICA DE QUESOS DE CABRA PRODUCIDOS EN EL NORTE DEL PAÍS.

Nicolás Pizarro, Ignacio Subiabre, Verónica Arancibia, Paulina Ulloa, Rodrigo Morales.
Instituto de Investigaciones Agrarias, INIA.

nicolas.pizarro@inia.cl

Introducción

El queso de cabra es un alimento característico del norte del país. Principalmente es producido por la pequeña agricultura (AFC) a través de recetas tradicionales, asociado muchas veces a grupos étnicos con un gran potencial patrimonial. Sin embargo, desde el punto de vista de producción higiénica y de la inocuidad alimentaria, es necesario evaluar parámetros microbiológicos.

Objetivo

Evaluar parámetros microbiológicos en el queso de cabra producido por la pequeña agricultura.

Métodos

En diciembre 2021 se realizó un muestreo en la región de Atacama, a 14 productores de leche y queso de cabra con el fin de caracterizar su materia prima y productos. Se tomaron muestras tanto de leche como de queso, las que fueron transportadas tomando los resguardos necesarios hasta el laboratorio de INIA Osorno, para su análisis microbiológico. En el laboratorio se midieron parámetros de calidad de leche: recuentos células somáticas (RCS) y utilizando la metodología de placas compact dry para analizar recuento de aerobios mesófilos (RAM), coliformes totales y *E. Coli*, *S. Aureus*, y *L. monocitogenes* con el fin de evaluar el cumplimiento con el reglamento sanitario de los alimentos (RSA).

Resultados

En el caso de las muestras de leche, un 30% de las muestras presentaron valores elevados de RCS (> a 1.000 cel x ml). Para el caso de RAM, un 54% de las muestras no cumplen con el RSA. Adicionalmente se determinó en las muestras de leche 100% de presencia de *S. Aureus*, 54% de coliformes MNPC y 39% de *E. Coli* MNPC y 7.6 % presencia de *L. monocitogenes*. En el caso de las muestras de queso un 89% no cumple el criterio para *S. Aureus*, 84% no cumple para *E. Coli*, y 100% ausencia de *L. monocitogenes*.

Conclusiones

Los resultados microbiológicos obtenidos muestran la necesidad de implementar manejos preventivos en torno a la obtención de productos inocuos en los productores de leche y queso de cabra muestreados.

P1.47) EXPRESIÓN GÉNICA DE RECEPTORES DE COMPUESTOS DE SABOR DULCE Y GRASO EN TRACTO GASTROINTESTINAL DE UN MODELO DE AVE.

Paloma Cordero, F. Díaz-Avilés, J. Salgado, P. Torres, M. Guzmán, S.A. Guzmán-Pino.
Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Universidad de Chile.
paloma.cordero@veterinaria.uchile.cl

Introducción

La ingestión de nutrientes se ha relacionado con la salud y enfermedad del tracto gastrointestinal (TGI), siendo importantes reguladores mediados por la presencia de receptores. Patologías como el cáncer de colon afecta a más personas en el mundo con estadísticas preocupantes. La poca viabilidad de ensayos en humanos determina escasa información al respecto. Los pollos son un modelo óptimo para estudios de funcionalidad intestinal asociada la nutrición al ser monogástrico de fácil reproducción y crecimiento.

Objetivo

Evaluar la abundancia relativa de los genes reguladores GPR41, GPR43 y GPR120 y de azúcares SGLT-1 y T1R3 con el fin de determinar un perfil de expresión génica en equilibrio nutricional como un basal de la expresión diferencial de genes bajo distintos perfiles dietarios.

Métodos

Se muestreó base de la lengua, base del paladar, buche, proventrículo, molleja, duodeno, yeyuno, íleon, ciego y colón de 15 pollos de edad joven y viejo. Resultados de expresión génica por q-PCR fueron analizados con ANOVA y RStudio.

Resultados

Se encontró que GPR41 se expresó sin diferencia significativa entre tejidos ($p=0,091$), edades ($p=0,612$) y la interacción entre variables TXE ($p=0,104$), GPR43 mostró significancia estadística entre los diferentes tejidos ($p<0,0001$), y TXE ($p<0,0001$), no entre edades ($p=0,055$). Similarmente, GPR120 mostró significancias entre tejidos ($p<0,0001$), y TXE ($p<0,0001$), no entre edades ($p=0,571$). SGLT-1 tuvo significancia entre tejidos ($p<0,0001$), edades ($p<0,0001$) y TXE ($p=0,00016$). Finalmente, T1R3 fue significativo entre tejidos ($p=0,0006$), edades ($p=0,001$), y TXE ($p=0,005$).

Conclusiones

Existe expresión diferencial de receptores según tejidos, lo que podría indicar regulaciones diferenciales de funcionalidad en el TGI al tomar contacto con químicos dietarios. Adicionalmente los cambios en la expresión en diferentes edades podrían asociarse a un desarrollo diferencial y a la incidencia de enfermedades en las distintas etapas de la vida de un organismo.

Financiamiento: Fondecyt iniciación 1190569

P1.48) COMPARACIÓN DE LOS AMBIENTES ALIMENTARIOS DEL ENTORNO ESCOLAR EN COLEGIOS MUNICIPALES DE CUATRO COMUNAS EN LA REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO.

Pamela Landaeta, Juan Miranda, Jacqueline Araneda, Camila Zancheta, Anna Christina Pinheiro.

Universidad del Desarrollo.

plandaetat@udd.cl

Introducción

La alta prevalencia de obesidad infantil en Chile es un desafío para la salud pública. Se ha planteado que los abordajes individuales son insuficientes siendo que, los programas que incluyen al ambiente escolar y se apoyan en medidas estructurales tienen mayores oportunidades de éxito. Los ambientes alimentarios (AA) se ven determinados, entre otros factores, por el nivel socioeconómico del lugar donde se encuentran. En Chile, la medición de AA alrededor de las escuelas es incipiente.

Objetivo

Comparar los AA 100m alrededor de escuelas municipales de comunas con diferente Índice de Desarrollo Comunal (IDC) durante el segundo semestre de 2021.

Métodos

Se evaluó, utilizando una pauta estructurada y validada, el AA 100 m alrededor de doce escuelas municipales, seleccionadas de forma aleatoria, distribuidas en cuatro comunas en la Región Metropolitana con diferente IDC (Alto: Ñuñoa; Las Condes. Medio-Alto: Macul; Puente Alto.). La pauta mide disponibilidad, variedad y publicidad de alimentos saludables y disponibilidad de alimentos no saludables en los puntos de venta de alimentos. Para evaluar diferencias entre los resultados de la pauta y el IDC comunal, se utilizó U de Mann-Whitney, considerando significativo $p < 0,05$.

Resultados

La mayoría de los puntos de venta se encontraron en comunas de IDC Alto (64,2% $n=22$). El 94,1% correspondió a AA abastecimiento o restauración. La disponibilidad de alimentos saludables fue mayor en comunas con IDC Alto, sin embargo, con diferencias no significativas. La disponibilidad de alimentos no saludables, variedad y publicidad no presentaron diferencias significativas, siendo homogéneas en las comunas.

Conclusiones

No fueron encontradas diferencias significativas en la caracterización de AA según IDC. Se observa alta disponibilidad de alimentos no saludables en todas las comunas. La publicidad dirigida a alimentos saludables fue inexistente, independiente del IDC. Es necesario seguir indagando sobre AA en el entorno escolar, con inclusión de territorios más extensos y diversos.

P1.49) PERCEPCION DE EXPERTOS SOBRE LA PERTINENCIA DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDAD PARA EL AREA DE ALIMENTACION/RESTAURACION COLECTIVA.

Paola Cáceres, Claudia Lastate, Claudia Troncoso, Antonio Amaya, Macarena Jara
Facultad de Medicina, Universidad de Chile
paolacaceres@uchile.cl

Introducción

Existe información de distintos indicadores de sustentabilidad para alimentos y sus sistemas productivos, pero poco se sabe sobre su pertinencia al área de alimentación/restauración colectiva.

Objetivo

Determinar la percepción de un grupo de expertos sobre la pertinencia para el área de la alimentación/restauración colectiva de una serie de indicadores de sustentabilidad.

Métodos

Estudio de diseño mixto. Se realizaron entrevistas en profundidad y se aplicó escala psicométrica de Likert a 7 expertos en sustentabilidad (85,6% mujeres; edad: 53 años) de Brasil, Colombia, Argentina y Chile. Los instrumentos fueron elaborados por equipo executor del estudio y sometidos a juicio de expertos y prueba piloto antes de ser aplicados. Los análisis de resultados responden a estadística descriptiva para datos cuantitativos y análisis de contenidos para datos cualitativos.

Resultados

De un máximo de 4 puntos en la escala de Likert, la proporción de productos locales/regionales fue el indicador mejor evaluado (4 puntos) seguido por la huella de carbono (3,86), transporte (3,71), desperdicios (3,71) y uso del agua (3,57). De un total de 33 indicadores presentados a los expertos, solo el indicador “sin aditivos” obtuvo la calificación mínima. De las entrevistas en profundidad se interpreta una valoración por el medio ambiente para la sustentabilidad en los servicios de alimentación; se tensiona la comprensión de lo que es una preparación culinaria sustentable, pero se establece que la huella hídrica y de carbono son los principales indicadores de sustentabilidad. Se valora de manera positiva la construcción de un instrumento de calificación en base a estrellas que determine la sustentabilidad.

Conclusiones

Se reconocen indicadores de sustentabilidad en el área de la alimentación o restauración colectiva, al igual que la necesidad de disponer de un instrumento que permita su medición. Una alimentación más sustentable permite una mejor calidad de vida en todas las trayectorias vitales.

P1.50) PERCEPCIÓN DE AMBIENTES ALIMENTARIOS DESDE EL HOGAR: RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE UN INSTRUMENTO VALIDADO (NEMS-P).

Paulina Molina, Daniel Egaña R., Lorena Rodríguez O., Patricia Gálvez E., Rodrigo Villegas R.
Facultad de Medicina, Universidad de Chile
paumolina@uchile.cl

Introducción

La noción de ambiente alimentario busca complejizar el estudio de la malnutrición incluyendo determinantes contextuales de las prácticas individuales. En Chile se ha propuesto un modelo de cinco ambientes alimentarios (doméstico, institucional, vía pública, restauración y abastecimiento). Si bien existen investigaciones que han caracterizado algunos de estos ambientes, no existen estudios sobre la percepción que las personas tienen acerca de estos ambientes.

Objetivo

Describir las percepciones de los ambientes alimentarios mediante un instrumento validado, en una muestra de hogares de una comuna de bajo nivel socioeconómico de Santiago.

Métodos

Estudio transversal, no probabilístico. Se aplicó el cuestionario NEMS-P adaptado a Chile, mediante llamadas telefónicas a 200 personas, mayores de 18 años, encargadas de la compra de alimentos en el hogar.

Resultados

El 89,5% de participantes fueron mujeres, edad promedio 43,2 años (11,8 DE). El 44,5% percibe tener siempre disponibles alimentos saludables en su hogar, 65% percibe disponibilidad de bebidas gaseosas, 81% de cecinas y 49% de snacks salados. El 73% indica que es fácil encontrar frutas y verduras frescas en su vecindario, el 37,5% que es difícil encontrar alimentos sin sellos "Alto en" y el 66,5% percibe que en la vía pública/calle de su vecindario es más caro comprar opciones saludables. El supermercado es el lugar donde más compran alimentos y más del 50% considera que ahí es muy fácil encontrar alimentos poco saludables. Quienes compran la mayor parte de sus alimentos en supermercados, perciben una mayor disponibilidad de alimentos insanos en el hogar. De las personas que consumen alimentos fuera, el 53,8% indica ir con más frecuencia a locales de comida rápida.

Conclusiones

Preliminarmente, los ambientes alimentarios son percibidos como obesogénicos por la mayoría de los participantes. Se requieren políticas públicas que mejoren estos ambientes para asegurar la disponibilidad y acceso permanente a alimentos saludables.

Financiamiento: Proyecto FONIS SA20I0004

P1.51) PREVALENCIA DE HIGADO GRASO NO ALCOHÓLICO Y SU ASOCIACIÓN CON HABITOS ALIMENTARIOS EN ADULTOS EN CHILE.

Paulina Pettinelli, Tiziana Fernández, Carolina Aguirre, Francisco Barrera, Arnoldo Riquelme, Rodrigo Fernández-Verdejo.

Pontificia Universidad Católica de Chile.

ppettinelli@gmail.com

Introducción

El diagnóstico de hígado graso no alcohólico (HGNA) se realiza mediante biopsia hepática, lo cual es impracticable en grandes poblaciones. Alternativamente, el HGNA puede detectarse indirectamente por métodos no invasivos como el índice de hígado graso (FLI por sus siglas en inglés) y el producto de acumulación lipídica (LAP por sus siglas en inglés). Así, la prevalencia de HGNA y su asociación con hábitos alimentarios puede estudiarse en poblaciones.

Objetivo

Objetivos: (i) Estimar la prevalencia de HGNA en la población adulta de Chile utilizando FLI y LAP. (ii) Determinar la asociación entre presencia de HGNA y hábitos alimentarios.

Métodos

Se analizó la Encuesta Nacional de Salud 2016-2017. El HGNA fue estimado por FLI (considera concentraciones de triglicéridos y gamma-glutamyl-transferasa, índice de masa corporal [IMC] y circunferencia de cintura) y LAP (considera concentraciones de triglicéridos, y circunferencia de cintura). Los hábitos alimentarios se estimaron con cuestionarios. Se usó regresión logística para determinar la asociación entre presencia de HGNA y hábitos alimentarios, ajustando por edad, sexo, IMC y educación.

Resultados

Resultados: Se incluyeron 2.744 personas. La prevalencia (IC95%) de HGNA fue 39.4% (36.2–42.8) por FLI, y 27.2% (24.2–30.4) por LAP. La prevalencia aumentó progresivamente con mayores IMC. Consumir granos enteros se asoció con menor riesgo de HGNA según FLI, mientras que consumir legumbres se asoció con menor riesgo de HGNA según FLI y LAP. Consumir pescados/mariscos, lácteos, o frutas/verduras no se asoció con HGNA.

Conclusiones

Conclusiones: La prevalencia de HGNA en Chile supera estimaciones mundiales. El exceso de peso corporal podría explicar este fenómeno. Importante, consumir granos enteros y legumbres se asocia con menor riesgo de HGNA, independientemente del exceso de peso corporal.

Financiamiento: FONDECYT 1191183 a F.B. y 11180361 a R.F.V.

P1.52) CONSUMO DE EDULCORANTES NO CALÓRICOS EN MADRES DE LA MATERNIDAD DEL HOSPITAL SAN JOSÉ EN SANTIAGO.

Rebeca Peralta, Sandra López-Arana, Karen Abrigo, Gabriel Prado, Verónica Samba, Bielka Carvajal, Paola Cáceres, Martín Gotteland.

Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

kabrigo.blanc@gmail.com

Introducción

El análisis reciente de 1489 alimentos chilenos mostró que 55.5% contiene edulcorantes no calóricos (ENCs) (Samba et al., Front Nutr 2020), sugiriendo una ingesta creciente de estos aditivos en la población. El consumo de ENCs durante el embarazo ha sido asociado a una mayor ganancia ponderal del lactante al año de vida.

Objetivo

Determinar el consumo de ENCs en madres gestantes de Santiago.

Métodos

Se reclutaron mujeres en la maternidad del Hospital de San José. Se aplicó un cuestionario de frecuencia de consumo validado para determinar su ingesta de ENCs, utilizando un atlas fotográfico y una base de datos identificando cada ENC y su concentración.

Resultados

De las 211 madres reclutadas (62% chilenas, 83,5% con sobrepeso/obesidad), todas consumían alimentos con ENCs. 99.5% consumía sucralosa, 93.8% estevia, 87.2% acesulfamo-K, 77.7% aspartame, 15.2% sacarina y 6.6% ciclamato. El más consumido (mediana [RIQ], en mg/d) era aspartame (54.6 [16.0-141.8]), seguido por sucralosa (39.2 [22.1-91.1]), acesulfamo-K (25.0 [6.92-60.4]), estevia (14.7 [4.0-34.6]), sacarina (5.31 [1.17-15.4]) y ciclamato (3.48 [1.76-8.80]). La mayor ingesta de ENCs provenía de bebidas (62.6%), ENCs discrecionales (15.3%) y lácteos (12.5%). Las madres chilenas consumían significativamente más ENCs que las extranjeras (182mg/día [98-346] vs. 71,5 [38,2-138,6]), sin diferencias según el estado nutricional.

Conclusiones

El consumo maternal de ENCs es generalizado, independientemente del estado nutricional inicial. El aspartame, sucralosa y acesulfamo K, aportados principalmente por las bebidas y lácteos, son los más consumidos. Es por lo tanto importante evaluar el impacto de dicho consumo sobre la ganancia de peso de los hijos durante su infancia.

Financiamiento: FONIS- SA18I0062, ANID Chile.

P1.53) ACEPTABILIDAD DE CONSUMIDORES DE CARNE DE TERNERA MAGALLÁNICA EN COMPARACIÓN CON OTRAS CARNES DISPONIBLES EN EL MERCADO NACIONAL.

Rodrigo Morales, Ignacio Subiabre, Raúl Lira.
Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA
rmorales@inia.cl

Introducción

La carne de ternera Magallánica es una nueva alternativa de carne disponible para los consumidores nacionales. La propuesta de este nuevo producto es generar una carne con bajos niveles de grasa intramuscular y de mayor terneza para el mercado regional y nacional, a través de la faena de animales más jóvenes. No obstante, se desconoce la apreciación de los consumidores sobre este nuevo producto.

Objetivo

Comparar la percepción de los consumidores sobre atributos de jugosidad, dureza, sabor y aceptabilidad general de las carnes de ternera Magallánica en comparación con otras alternativas disponibles en el mercado nacional.

Métodos

Para ello, se ejecutó un estudio en el que participaron 95 consumidores. Los consumidores evaluaron muestras cocidas en horno de lomo liso (músculo *Longissimus thoracis et lumborum*) de cuatro tipos de carnes diferentes: Ternera Magallánica; carne nacional tipo V; Argentina; Paraguay. Los consumidores dispusieron de una ficha sensorial de evaluación con una escala hedónica de evaluación de 7 puntos desde 1 (no me gusta nada), hasta 7 (me gusta mucho) para cada descriptor sensorial: dureza, sabor, jugosidad y aceptabilidad general.

Resultados

Los consumidores observaron que las carnes de Ternera de Magallanes y Argentina presentaron mayor jugosidad que la carne de Paraguay, siendo la nacional intermedia. Este parámetro, probablemente fue determinante para la aceptabilidad general de las muestras, debido a que, las mismas carnes tuvieron la mayor aceptabilidad general. En relación con la dureza, la carne proveniente de Paraguay reportó una mayor dureza, en comparación a las otras tres carnes evaluadas. Las carnes de ternera, nacional tipo V y Argentina presentaron una buena aceptabilidad por parte de los consumidores. Sumado a un sabor suave, y terneza valorada por los consumidores.

Conclusiones

Esta información es relevante para determinar los posibles destinos y preparaciones de la carne de ternera a nivel nacional.

Financiamiento: Proyecto FIA PYT-2019-0009.

P1.54) EFECTO DEL RIEGO Y LA FERTILIZACIÓN POTÁSICA SOBRE LA CAPACIDAD ANTIOXIDANTE Y LOS COMPUESTOS FENÓLICOS DEL ACEITE DE OLIVA VIRGEN EXTRA.

Sebastián Pozas¹, Suony Antonelly¹, Jorge Saavedra², Francisco Tapia³, Betsabet Sepúlveda⁴, Diego García-González⁵, Nalda Romero¹.

1. Dpto. Cs. de los Alimentos y Tecnología Química, Fac. Cs. Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile.
2. Escuela de Alimentos, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.
3. INIA Intihuasi, La Serena, Chile.
4. Educación continua/postítulo, Fac. Cs Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile.
5. Instituto de la Grasa (CSIC), Sevilla, España.

sebastian.pozas@ug.uchile.cl

Introducción

En los últimos años la demanda por aceite de oliva virgen extra (AOVE) ha ido en aumento debido a sus propiedades beneficiosas para la salud, favoreciendo las plantaciones de olivos en zonas de mayor latitud, donde la influencia de las bajas temperaturas puede ocasionar heladas tempranas, que afectan la formación del fruto, sus componentes químicos y calidad del AOVE. Se ha señalado al déficit hídrico, y la fertilización potásica del suelo como estrategias de cultivo que podrían atenuar el daño generado por las heladas tempranas en las olivas mediante la acumulación de osmolitos activos que protejan al fruto.

Objetivo

Evaluar el efecto de la irrigación y la fertilización potásica sobre la capacidad antioxidante y los compuestos fenólicos del AOVE a través de un diseño Box-Behnken. Olivas variedad Arbequina fueron cosechadas durante mayo de 2021.

Métodos

En los AOVE se determinó capacidad antioxidante por método ORACH (Huang et al., 2002) y compuestos fenólicos (Fuentes et al., 2018). Con los resultados se ajustó un modelo de 2do orden.

Resultados

Se observó que la interacción cuadrática del riego fue predominante frente a la interacción cuadrática de la fertilización potásica y ambas variables de estudio tuvieron efecto tanto en la capacidad antioxidante como en el desarrollo de compuestos fenólicos ($p < 0,05$). Valores óptimos de capacidad antioxidante y compuestos fenólicos totales se obtuvieron con menores niveles de riego y mayores niveles de fertilización potásica.

Conclusiones

Las técnicas aplicadas en conjunto generarían un mayor desarrollo de compuestos bioactivos protegiendo a las olivas frente al estrés ocasionado por las heladas. Además, estos efectos se verían potenciados mediante aplicaciones foliares de cobre como nutriente.

Financiamiento: ANID (Proyecto Fondecyt 1191682).

P1.55) PROBIÓTICOS DE PLANTAS EN LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS FUNCIONALES Y BIOFORTIFICADOS NATURALMENTE.

Sharon Viscardi, Luis Marileo, Ricardo Tighe, Elizabeth Ulloa, Paola Durán, Patricio Javier Barra, Mario Amato, Claudio Inostroza-Blancheteau.

Universidad Católica de Temuco.

sviscardi@uct.cl

Introducción

Los folatos o vitamina B9 son nutrientes esenciales para la salud humana en todas las etapas del ciclo vital ya que juegan un papel central en el metabolismo del carbono y de la síntesis de ácidos nucleicos. Se definen esenciales porque el organismo humano no es capaz de sintetizarlos *ex novo* y debe por eso adquirirlos con la dieta. A la vez se consideran críticos porque existe en la población general mundial un déficit importante de folatos, lo que implica una malnutrición por defecto de un nutriente esencial y se correlaciona a enfermedades del tubo neuronal en fetos, pero también a infarto del miocardio en adultos mayores, y cáncer. Es por esto, que las políticas públicas de muchos países incluyendo Latino América han fortificado las harinas para asegurar a la población una ingesta diario de 600 mg de folatos que es la meta recomendada. Sin embargo, existe evidencia científica consistente de que las formas sintéticas de folatos crean problemas de toxicidad por acumulación, y, por otro lado, las harinas necesitan cocción para ser consumidas, lo que degrada este tipo de vitaminas que son termolábiles.

Objetivo

Este estudio proyecta intervenir en la salud pública desde la mirada nutricional, ofreciendo un alimento funcional creado a partir de la interacción entre biofertilizante o probióticos de plantas y frutos de tomate.

Métodos

Para esto, se aislaron y caracterizaron cepas de Bacteria Lácticas (BAL) nativas de la Región Araucanía, productoras naturales de folatos, y se utilizaron como inoculantes de plantas de tomate.

Resultados

Los resultados preliminares muestran que las plantas tratadas con BAL presentan un mayor contenido en antioxidantes y mejores características fisiológicas.

Conclusiones

Las plantas tratadas con BAL muestran una prometedora estrategia para la biofortificación propuesta.

P1.56) ESTADO NUTRICIONAL, SALUD Y CALIDAD DE VIDA EN ADULTOS MAYORES DE LA CIUDAD DE SALTA, ARGENTINA En el marco del Proyecto CIUNSa No 2631.

Soledad Yapura, María Belén Páez, Viviana Méndez, María del Carmen Herrera.
Universidad Nacional de Salta, Argentina.
yapurasoledad@gmail.com

Introducción

La expectativa de vida aumenta globalmente en el mundo debido a varios factores como: nutricionales, socioculturales y económicos. El impacto del estado nutricional (EN) sobre los mecanismos de defensa, así como su valoración es prioridad en Salud Pública. La malnutrición contribuye a una limitación en la calidad de vida (CV) e incrementa el riesgo a padecer otras enfermedades.

Objetivo

Analizar EN, estado de salud y CV en adultos mayores no institucionalizados de la ciudad de Salta. Año 2018-2019

Métodos

Estudio descriptivo, transversal. Muestra: 181 AM. Variables: sexo, edad, escolaridad, cobertura social, EN según IMC (NHANNES III), satisfacción con la salud, patologías auto referidas y percepción de CV. Análisis descriptivo con frecuencias absolutas, relativas y Chi Cuadrado (NC 95%).

Resultados

70% sexo femenino, con edad promedio de 70 años, 46% tiene escolaridad primaria y 36,5% secundaria o superior. Cobertura social: 68,5% tiene PAMI y 21% IPS. EN: Adecuado (58%), Sobrepeso (30%) y Bajo peso (12%), según sexo mejor EN en mujeres (Adecuado 62%) y mayor proporción de sobrepeso (41%) en varones. Salud: 51% muy ó totalmente satisfecho, 32% regular y 17% poco satisfecho. Destacándose mayor satisfacción en mujeres (55%) y “regular” (44%) en los varones. El 75% refiere alguna ECNT como: Osteoarticulares (41%), HTA (40%), Diabetes (26,4%), Cardiovasculares (11%) y Respiratorias (5%). CV: 76% buena y muy buena, 20% regular y 3% mala. No se encontró asociación significativa entre EN y percepción de salud ($\chi^2 = 4,64$ gl= 6), y entre EN y CV ($\chi^2 = 5.80$; gl= 6).

Conclusiones

La mayoría de los AM tiene una percepción positiva de su CV, hay prevalencia de sobrepeso y ECNT, lo que hace necesario planificar y proponer líneas de acción relacionadas con la promoción de hábitos de vida saludables, como alimentación adecuada y actividad física.

Financiamiento: Universidad Nacional de Salta.

P1.57) COMPARACION DE LA EXTRACCIÓN DE COMPUESTOS FENOLICOS POR AGUA SUBCRITICA, EXTRACCION SOLIDO- LIQUIDO CON AGITACIÓN Y EXTRACCIÓN POR SONICACIÓN PARA LA OBTENCIÓN DE EXTRACTOS POLIFENÓLICOS ACUOSOS DE ZARZAPARRILLA (*Ribes magellanicum*).

Tamar Toledo, Jaime Ortiz, Jorge Barros, Marcos Flores, Nalda Romero, Jorge Aguilera.
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile.
tamar.toledoaguino@gmail.com

Introducción

Para la obtención de extractos fenólicos existen distintas técnicas, métodos y solventes que pueden dar resultados muy diferentes entre sí al analizar y medir su concentración por diversas metodologías, como polifenoles totales, capacidad antioxidante y antocianinas, para una misma muestra.

Objetivo

Compararon tres métodos diferentes para la obtención de extractos fenólicos, manteniendo constante el solvente, agua, y la cantidad de muestra.

Métodos

Los métodos de obtención de extractos fenólicos fueron por agitación (A) a temperatura ambiente y 50 rpm, sonicación (S) a 40°C, y por agua subcrítica por extracción por solvente acelerada (ASE) a 40°C y 1500 psi. Se consideraron tres ciclos de extracción, 2 horas para agitación y sonicación, y 5 min para ASE. Para los resultados estadísticos se consideró un nivel de 95% de confianza. A los extractos obtenidos se les analizó Fenoles Totales (FT) por el método de Folin-Ciocalteu's, Capacidad Antioxidante (CA) por DPPH y ORAC, y Antocianinas Totales monoméricas (AT) por pH diferencial.

Resultados

Se encontraron diferencias significativas entre métodos para FT siendo el método ASE el que mayor concentración obtuvo con $2.739,2 \pm 340,0$ [mg EAG/100 g liofilizado]; para CA tanto para DPPH y ORAC, se encontraron diferencias significativas entre métodos, siendo el método ASE el que tuvo mayor valor, con $158,08 \pm 3,40$ [μmoles TE/g liofilizado] para DPPH y $359,72 \pm 19,26$ [μmoles TE/g liofilizado]; finalmente, para AT se encontraron diferencias significativas entre el método ASE y A/S, sin embargo, no se encontraron diferencias significativas entre A y S, y también ASE tuvo la mayor concentración de AT con un valor de $0,562 \pm 0,037$ [eq. cianidina-3-glucósido/g liofilizado].

P1.58) INFLUENCIA DE LAS EMOCIONES EN EL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO DE ADULTOS CON EXCESO DE PESO

Valentina Inostroza, Yasmín Ignacia Acuña Flores, Sandy Scarlett Osses Olave.

Universidad Santo Tomás.

vainostrozas@gmail.com

Introducción

El exceso de peso es considerado en la actualidad como un problema de salud pública y, se ha establecido que las emociones, presentan un rol importante en la elección, calidad y cantidad de alimentos que los individuos ingieren, presentando por ello una estrecha relación con el estado nutricional.

Objetivo

Determinar la influencia de las emociones sobre la conducta alimentaria de la población adulta con exceso de peso para el año 2021.

Métodos

Se recluta a 30 adultos entre los 19 y 64 años, ambos sexos, inscritos en el programa vida sana de un Centro de Salud Familiar de la ciudad de Concepción, que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos para la investigación. A los 30 adultos se les aplica el Cuestionario de Comedor Emocional validado en Chile el año 2018, el cual permite identificar a personas que tienen mayor impulsividad y requieren el desarrollo de autocontrol ante la pérdida de peso.

Resultados

Al clasificar a la muestra por rango etario, se observa que todos los grupos clasifican como comedores emocionales, donde existe una mayor frecuencia en el rango de 18 a 29 años. Considerando la ocupación, se determinó que los individuos inactivos laboralmente presentan mayor grado de comedor emocional.

Conclusiones

El rol de las emociones en la conducta alimentaria constituye un factor fundamental y relacionado al estado nutricional del individuo, siendo importante destacar la relevancia de las prácticas de alimentación conscientes en donde influyen las características sociodemográficas de la población asociadas al control de las emociones en la selección de alimentos e ingesta alimentaria.

P1.59) SÍNDROME DE DEFICIENCIA DEL TRANSPORTADOR (GLUT1) EN TRATAMIENTO CON DIETA CETOGENICA: RESULTADOS DEL SEGUIMIENTO EN COHORTE CHILENA.

Valentina Parga, María Jesús Leal-Witt, Cecilia Baeza, Alicia De la Parra, Claudia Castiglioni, Bernardita Suarez, Loreto Ríos, Bernardita Cuevas, Catalina LeRoy, Carmen Pérez, Juan Francisco Cabello, Ximena Carrasco, Francisca López, Lorena Pizarro, Verónica Cornejo. Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Universidad de Chile.
valentina.parga@inta.uchile.cl

Introducción

GLUT1 es un error congénito del transporte de glucosa, por una variante en gen SLC2A1 (cr1p35-31.3). El tratamiento es una dieta cetogénica (DC).

Objetivo

Evaluar estado nutricional, metabólico, ingesta de macro y micronutrientes en cohorte GLUT chilena.

Métodos

Grupo estudio: 16 GLUT1 en DC. Grupo control: 16 sujetos s/patologías asociadas y pareados por edad, sexo, estado nutricional. Se determinó nivel de vitamina D(25OHD), perfil de lípidos, se cuantificó ingesta de macronutrientes, vitamina D y colesterol. Los resultados son presentados en mediana (md) $\pm$ desviación estándar (U-Mann Whitney).

Resultados

Grupo GLUT1=9/16 eran varones. Al diagnóstico tuvieron hipo-glucorraquia con una razón LCR/glucosa md= 0,3 y 14/16 tiene una variante en gen SLC2A1. La edad de diagnóstico fue md= 10 $\pm$ 6 años e iniciaron DC al diagnóstico (seguimiento de 6 meses a 20 años en DC). El grupo GLUT1 tuvo un z-score Talla/Edad (-0.4) significativamente más bajo que el control (p<0,01). El 87% de la energía fueron lípidos (aceite MCT, ácido alfa linolénico y ácido docosahexaenoico), 15% proteína (1,8 $\pm$ 0,6 g/peso/día) y 7% Hidratos de Carbono. El nivel de cetonas ayunas fue >2,0 mM/L y postprandial < 5,0 mM/L, glicemia en ayunas md= 78 $\pm$ 10 mg/dL (NV: 60-90). La ingesta de colesterol en GLUT1 fue md= 357,8 $\pm$ 4 mg/d y en el grupo control md =69 $\pm$ 5 mg/d. El perfil de lípidos en el GLUT1 fue: colesterol total md= 158 $\pm$ 3 mg/dL (NV:<200), LDL md=86,5 $\pm$ 3 mg/dL (NV:<100), HDL md= 56,5 $\pm$ 1 mg/dL (NV: >40) y triglicéridos md= 76,3 $\pm$ 4 mg/dL (NV: <150), sin diferencias significativas entre grupos. El grupo GLUT1 tuvo una ingesta de Vit-D= 795,8 $\pm$ 609 UI/d (p<0,001), y un valor sérico de 25OHD de md= 37 $\pm$ 2 ng/ml (NV: >30) y grupo control de md= 24,6 $\pm$ 9 ng/ml, siendo esta diferencia significativa (p<0,01). Los GLUT1 reciben fórmula keto 4:1, L-carnitina y multivitamínicos sin azúcar.

Conclusiones

Es importante vigilar parámetros críticos y suplementar los micronutrientes deficientes en GLUT1 en DC para prevenir deficiencias o efectos adversos a largo plazo.

P1.60) ACTUALIZACIÓN EN LA CARACTERIZACIÓN DE LAS MUTACIONES DEL GEN FENILALANINA HIDROXILASA EN PACIENTES CHILENOS.

Valerie Hamilton, Lorena Santa María, María Jesús Leal-Witt, Karen Fuenzalida, Lourdes Desviat, Magdalena Ugarte, Belén Pérez, Juan Francisco Cabello, Carolina Arias, Verónica Cornejo.

Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Universidad de Chile.

vhamilton@inta.uchile.cl

Introducción

La fenilcetonuria (PKU, OMIM 261600) es una enfermedad autosómica recesiva causada por mutaciones en el gen fenilalanina hidroxilasa (PAH). El genotipo es uno de los principales factores que determinan el fenotipo de esta enfermedad.

Objetivo

Actualizar la caracterización del genotipo y fenotipo en pacientes chilenos con PKU.

Métodos

Estudiamos el gen PAH mediante técnicas de secuenciación en 166 sujetos con PKU en Chile y España. Clasificamos el genotipo según valores de fenotipo alélicos (APV) y valores de fenotipo genotípico (GPV).

Resultados

Identificamos 41 mutaciones, 161 sujetos tenían mutaciones patogénicas bi-alélicas. El exón 7 incluía la mayoría de las mutaciones (22%) y el 48,8 % eran tipo missense, seguidas por splice. Las tres mutaciones más frecuentes fueron c.1162G>A, c. (441+1_442-1) (509+1_510-1) del y c.1066-11G>A. Más del 80 % tenían fenotipo clásico. Los PKU clásicos tuvieron niveles plasmáticos promedio de fenilalanina (Phe) al diagnóstico de $19,8 \pm 11$ mg/dl, $11,2 \pm 4,9$ mg/dl para las leves y $11 \pm 6,5$ mg/dl para las MHP. Para los sujetos clásicos, los niveles plasmáticos medios de Phe durante el último año fueron de $5,6 \pm 2,7$ mg/dL y de $3,5 \pm 1,27$ mg/dL para MHP. La ingesta diaria de Phe fue de 424 mg/día para clásicos, 515 mg/día para los leves y 998 mg/día para los MHP, con una diferencia significativa entre los grupos ($p < 0,05$). Existieron diferencias en la ingesta de fórmula especial: 1,45 gr/kg/d para los clásicos, 1,65 gr/kg/d para el grupo Leve y 0,99 gr/kg/d para el grupo MHP ($p < 0,05$).

Conclusiones

Las mutaciones más frecuentes en nuestros pacientes chilenos fueron las clásicas, las cuales establecen un fenotipo característico con niveles más altos y menor tolerancia de Phe. Por lo tanto, en la mayoría de los casos es posible predecir el fenotipo detectando el genotipo y ajustando el manejo médico y nutricional del paciente.

P1.61) CALIDAD NUTRICIONAL DE ACEITES CON DENOMINACIÓN DE ORIGEN (D.O) VALLE DEL HUASCO.

Verónica Arancibia, Cristina Vergara, Jacqueline Campos

Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA.

veronica.arancibia@inia.cl

Introducción

El valle del Huasco se ha hecho acreedor del sello de origen Denominación de Origen (D.O) para los aceites de oliva de calidad extra-virgen producidos en este territorio. Este sello de origen certifica la calidad del aceite de oliva según lo estipulado por el Consejo Oleícola internacional, donde además el reglamento de uso y control de la D.O considera para la certificación un mínimo de 400 ppm de antioxidantes naturales como los polifenoles totales y un contenido de ácido oleico mínimo, de 70 % de Métil Ester.

Objetivo

Evaluar la calidad nutricional de estos aceites de oliva producidos en el Valle del Huasco durante dos temporadas agrícolas.

Resultados

Los aceites de oliva cumplen con lo estipulado por el Consejo Oleícola Internacional para ser catalogados como de calidad extra virgen, sin embargo, un 20% y un 15% de los aceites de oliva postulados durante las temporadas 2020 y 2021 respectivamente, no dan cumplimiento al reglamento de uso y control de la D.O por lo que no lograron certificar con este sello de origen al no alcanzar los valores mínimos de polifenoles totales y % ácido oleico.

Conclusiones

Se concluye que los efectos del cambio climático traducido en un déficit hídrico y un cambio en la oscilación térmica ha provocado que a lo largo de los años, esto es, desde que se creó el reglamento de uso y control de la D.O (año 2012) a la fecha, los compuestos minoritarios y el perfil de ácidos grasos del aceite de oliva han ido cambiando, siendo necesario evaluar el efecto de este nuevo escenario climático en la calidad nutricional de los aceites producidos en el Valle del Huasco, para una misma variedad de oliva y bajo distintas condiciones de producción.

P1.62) COMPARACIÓN DE INGREDIENTES DE LÁCTEOS ALTOS EN PROTEÍNAS Y SIN ADICIÓN DE PROTEÍNAS DEL MERCADO CHILENO.

Verónica Sambra, Stefania Castillo, Nathalie Llanos, Lissette Duarte, Tomás Guzmán.

Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

vero.sambrav@uchile.cl

Introducción

A nivel mundial, un 38% de los consumidores escoge sus alimentos en base a su alto contenido proteico, potenciando el desarrollo de productos altos en proteínas. En el mercado chileno el mayor porcentaje está representado por los lácteos altos en proteínas (LAP).

Objetivo

Identificar y caracterizar LAP y comparar sus ingredientes con lácteos sin adición de proteínas (LSAP) disponibles en el mercado chileno.

Métodos

Personal capacitado realizó búsqueda sistemática de LAP y LSAP, su información nutricional e ingredientes en 5 supermercados y páginas web durante junio-julio 2022.

Resultados

De 106 lácteos analizados, 51 correspondían a LAP (Leches 29,4%, yogures 64,7%, quesos 5,8%) y 55 a LSAP (Leches 54,5%, yogures 36,4% y quesos 9,1%). Los LAP contienen, en promedio, 11,8g y los LSAP 5,2g de proteínas por porción. En leches LAP el 1° ingrediente en el 73,3% es leche descremada; 2° ingrediente en el 53,3% es concentrado de proteínas; 3° ingrediente en el 20% es di-trifosfato sódico-potásico. En cambio, en el 56,6% de las leches LSAP el 1° ingrediente es leche semidescremada; 2° ingrediente en el 20% es maltodextrina; 3° ingrediente en el 21,4% es pulpa de frutilla. En yogures LAP el 1° ingrediente en 96,9% es leche descremada, el 2° ingrediente en 54,5% es concentrado de proteínas y 3° ingrediente en el 21,2% es sólidos lácteos. En yogures LSAP el 1° ingrediente en el 35% es leche entera, el 2° ingrediente en el 55% es azúcar y el 3° ingrediente en el 35% es almidón modificado.

Conclusiones

Los LAP contienen, en promedio, el doble de proteínas por porción de consumo que los LSAP. Dentro de los principales ingredientes, los LAP poseen agregados lácteos y concentrados de proteínas potenciando su valor nutricional comparado con los LSAP que contienen hidratos de carbono simples como azúcar y maltodextrina en mayor proporción.

P1.63) GRADO DE SUFICIENCIA PROTEICA DE LA DIETA VEGANA UNIVERSITARIOS CHILENOS.

Rocío Díaz, Sofia Grob, Beatriz Hinostroza, Barbara Huircalaf, Vesna Kovacic, Camila Sanhueza, Marcell Leonario.

Universidad Mayor, Temuco.

vesna.kovacic@mayor.cl

Introducción

Las dietas basadas en plantas se caracterizan por estar asociadas con una disminución de la mortalidad por todas las causas, menor riesgo de diabetes mellitus tipo II y enfermedad coronaria. Sin embargo, todos estos beneficios derivan de una dieta basada en plantas correctamente planificada, situación que no siempre se cumple en grupos poblacionales de riesgo. En esta línea, el ambiente en el cual se desempeñan los universitarios chilenos constituye un contexto donde las limitaciones económicas, falta de tiempo y nula educación alimentaria nutricional, podrían estar afectando la ingesta del principal nutriente crítico de las dietas veganas, las proteínas.

Objetivo

Determinar el grado de suficiencia proteica de la dieta vegana en universitarios chilenos.

Métodos

Se realizó estudio descriptivo de tipo transversal en población universitaria chilena que siguiera una dieta vegana. Se aplicó formulario Google® consultando variables actitudinales, clínicas, dietarias y sociodemográficas, junto con encuesta de recordatorio de 24 horas para evaluar la ingesta proteica de los voluntarios.

Resultados

De 223 participaciones, sólo se consideraron 114 respuestas válidas para analizar. Se reportó que el 53,5% de los consultados presentó una adecuada ingesta proteica, existiendo asociación significativa con el tiempo que lleva del régimen (OR 8.86; IC95% 1.07 – 7.34; $p<0.05$), la cantidad de veces que come fuera del hogar (OR 87.7; IC95% 24.1 – 30.4; $p<0.001$), consumo de cualquier tipo de suplementos (OR 5.24; IC 95% 1.17 – 25.2; $p<0.05$), y consumo de proteínas (OR 5.34; IC95% 1.77 – 14.8; $p<0.01$).

Conclusiones

Existe un porcentaje preocupante de universitarios veganos que no cumplen con las recomendaciones mínimas de ingesta proteica diaria. Además, se reportaron variables actitudinales y dietarias que podrían modular estos valores, siendo necesario evaluar en futuros estudios longitudinales su rol como posibles factores protectores frente a la insuficiencia proteica en el presente grupo poblacional.



PROGRAMAS PRESENTACIONES
TRABAJOS LIBRES POSTER
SESIÓN 2

ÍNDICE SESIÓN PÓSTER 2

Número y Título	Página
P2.1) REPRESENTACIONES SOCIALES DE LA OBESIDAD EN NUTRICIONISTAS.	104
P2.2) RELACIÓN ENTRE LAS ESTRATEGIAS DE REGULACIÓN EMOCIONAL Y EL CONTROL INHIBITORIO HACIA LOS ALIMENTOS. UNA APROXIMACIÓN EXPERIMENTAL.	105
P2.3) HARINAS NO CONVENCIONALES: HARINAS DE LUPINO, INGREDIENTE CON POTENCIAL USO EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS.	106
P2.4) DURACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA Y FACTORES QUE DIFICULTAN O PROMUEVEN EL PROCESO DE AMAMANTAMIENTO EN NIÑOS.	107
P2.5) PRESENCIA DE ACEITES ESENCIALES EN LIMONES VARIEDAD. EUREKA PRODUCIDOS EN EL SECANO DE LA COMUNA PUNITAQUI.	108
P2.6) INFLUENCIA DE LA CONCENTRACIÓN DE CONGELACIÓN EN BLOQUE CENTRÍFUGO SOBRE LAS PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS Y LA DIGESTIBILIDAD DEL SUERO LÁCTEO.	109
P2.7) ¿IMPORTA EL TIEMPO EN EL AYUNO INTERMITENTE? UNA REVISIÓN DE LA ALIMENTACIÓN RESTRINGIDA EN EL TIEMPO TEMPRANA VERSUS TARDÍA.	110
P2.8) EVALUACIÓN DE EXTRACTO DE DURVILLAEA ANTARCTICA EN LA PROTECCIÓN METABÓLICA FRENTE A DIETA ALTA EN GRASA	111
P2.9) VARIACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL E INFLAMATORIO EN PACIENTES ADULTOS Y ADULTOS MAYORES EN UN AÑO DE HEMODIÁLISIS.	112
P2.10) HIGIENE Y BUENAS PRÁCTICAS DE MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS EN OLLAS COMUNES SURGIDAS EN CHILE A RAÍZ DE LA PANDEMIA POR COVID-19.	113
P2.11) ASOCIACIÓN ENTRE LA ALIMENTACIÓN, SALUD MENTAL Y CALIDAD DEL SUEÑO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS, DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA.	114
P2.12) DESARROLLO DE UNA BEBIDA FUNCIONAL CON ALTO PODER ANTIOXIDANTE A BASE DE JENGIBRE FERMENTADO (ZINGIBER OFFICINALE) Y MAQUI (ARISTOTELIA CHILENSIS).	115
P2.13) EFECTOS DE UN EXTRACTO DE PHYSALIS PERUVIANA LINNAEUS SOBRE LA EXPRESIÓN DE MARCADORES INFLAMATORIOS EN LA LÍNEA CELULAR TIPO EPITELIO INTESTINAL CACO-2.	116
P2.14) REDES SOCIALES Y PREVALENCIA DE RIESGO DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ADULTOS JÓVENES DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA.	117
P2.15) APORTES DESDE NUTRICIÓN COMUNITARIA EN APRENDIZAJE + SERVICIO	118

Número y Título	Página
P2.16) KEFIRÁN, UN EXOPOLISACÁRIDO DE ORIGEN BACTERIANO CON POTENCIAL PREBIÓTICO.	119
P2.17) MICROESFERAS DE HIERRO DEXTRANO COMO POTENCIAL ESTRATEGIA PARA PREVENIR LA ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO.	120
P2.18) ESTIGMA DE PESO E INTERNALIZACIÓN DEL SESGO, UN EFECTO MEDIADO POR ANSIEDAD.	121
P2.19) CUMPLIMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES DIETÉTICAS SEGÚN NIVEL SOCIOECONÓMICO: RESULTADOS TRANSVERSALES DEL ESTUDIO DE COHORTE DEL BIOBANCO DEL REINO UNIDO.	122
P2.20) EFECTO DEL PROCESO UVC-LED SOBRE LA ESTABILIZACIÓN ENZIMÁTICA Y MICROBIOLÓGICA DEL ZUMO DE TOMATE (SOLANUM LYCOPERSICUM): ANÁLISIS DE CALIDAD.	123
P2.21) EFECTOS DE LA DEFICIENCIA DE AMINOÁCIDOS EN LA DIETA SOBRE LA EXPRESIÓN DE GENES RELACIONADOS CON LA DETECCIÓN DE COMPUESTOS DEL SABOR UMAMI EN UN MODELO AVE.	124
P2.22) ANÁLISIS DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL A TRAVÉS DE LOS MODELOS PENTA Y TRICOMPARTIMENTAL, DENSIDAD MINERAL ÓSEA Y PARÁMETROS BIOQUÍMICOS EN ADULTOS SANOS Y CON MALNUTRICIÓN POR EXCESO, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA.	125
P2.23) EVALUACIÓN SENSORIAL DE QUESOS DE CABRA DE DIFERENTES ORÍGENES DISPONIBLES EN EL MERCADO NACIONAL.	126
P2.24) EFECTO DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN LA PERCEPCIÓN DE LAS MUJERES SOBRE LA RELACIÓN DE LA FAMILIA CON LA ALIMENTACIÓN.	127
P2.25) FORTALECIMIENTO DE ACEITE DE PALTA (Persea americana Mill.) CON TOCOFEROLES OBTENIDOS POR BIOREFINACIÓN DE SU CÁSCARA Y SEMILLA MEDIANTE EXTRACCIÓN CON CO ₂ SUPERCRÍTICO.	128
P2.26) DESARROLLO DE TEJIDO ADIPOSO EPIDIDIMAL EN RESPUESTA A DIETAS ALTAS FRUCTOSA EN RATONES.	129
P2.27) EFECTIVIDAD DEL AYUNO INTERMITENTE SOBRE MARCADORES BIOQUÍMICOS Y ANTROPOMÉTRICOS EN ADULTOS OBESOS CON RIESGO CARDIOVASCULAR. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA.	130
P2.28) PROPUESTA DE UNA ENCUESTA ALIMENTARIA CON PERTINENCIA CULTURAL PARA POBLACIÓN MAPUCHE URBANA DE LA REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO, CHILE.	131
P2.29) BÚSQUEDA DE PRODUCTOS DE LA METABOLIZACIÓN DE LOS POLIFENOLES DEL FRUTO DEL CALAFATE (BERBERIS MICROPHYLLA) CON PROPIEDADES TERMOGÉNICAS SOBRE ADIPOCITOS IN VITRO.	132

Número y Título	Página
P2.30) EXTRACTO DE PHYSALIS PERUVIANA LINNAEUS DISMINUYE LA PRODUCCIÓN DE CITOQUINAS PROINFLAMATORIAS EN MACRÓFAGOS THP-1.	133
P2.31) VAPOR CONDENSADO COMO TECNOLOGÍA QUE RESGUARDA EL PERFIL POLIFENÓLICO Y ANTIOXIDANTE DEL MAQUI DURANTE BIOACCESIBILIDAD IN-VITRO.	134
P2.32) EXPLORANDO LAS REDES DE CONSUMO DE ALIMENTOS EN POBLACIÓN GENERAL Y CON SÍNTOMAS DE ANHEDONIA DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN CHILE.	135
P2.33) EFECTO DE UNA DIETA DE CAFETERÍA EN LOS NIVELES DE miRNAs ASOCIADOS AL TRANSPORTE DE GLUCOSA EN LACTANCIA.	136
P2.34) EVALUACIÓN DE LA INGESTA DE VITAMINA D EN CHILE: RESULTADOS DEL ESTUDIO LATINOAMERICANO DE NUTRICIÓN Y SALUD (ELANS).	137
P2.35) INGREDIENTE FUNCIONAL UNICELULAR: DESARROLLO DE UNA BIOMASA UNICELULAR FUNCIONAL RICA EN PROTEÍNAS Y ÁCIDOS GRASOS ESENCIALES.	138
P2.36) ORTOREXIA NERVIOSA, REDES SOCIALES Y ALTERACIONES DEL ESTADO DEL ÁNIMO/PSICOSOCIALES EN ESTUDIANTES CHILENOS DE NUTRICIÓN.	139
P2.37) UTILIZACIÓN DE MODELOS DE MACHINE LEARNING COMO ESTRATEGIA PARA DEFINIR OBJETIVAMENTE EL GRADO DE PROCESAMIENTO DE LOS ALIMENTOS SEGÚN LAS DIRECTRICES DE LA CLASIFICACIÓN NOVA.	140
P2.38) ALIMENTOS ANTIINFLAMATORIOS: REVISIÓN DE LOS EFECTOS PALIATIVOS EN PACIENTES CON FIBROMIALGIA.	141
P2.39) VALORA: PERCEPCIÓN DE CONSUMIDORES EN CENTROS DE COMERCIALIZACIÓN, REGIÓN DE ANTOFAGASTA, SOBRE PÉRDIDAS Y DESPERDICIOS DE ALIMENTOS.	142
P2.40) CALIDAD DE VIDA DE LOS ADULTOS MAYORES QUE ASISTEN A CENTROS DE JUBILADOS Y PENSIONADOS DE LA CIUDAD DE SALTA. ARGENTINA. AÑO 2019-2020 PROYECTO CIUNSA Nº 2631.	143
P2.41) MEDICIÓN INSTRUMENTAL DE CUANTIFICACIÓN RÁPIDA PARA LA OBTENCIÓN DE ETIQUETADO NUTRICIONAL EN QUESO CHANCO ARTESANAL.	144
P2.42) VALIDACIÓN POR JUICIO EXPERTOS DE UN CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL CONSUMO DE FRUTAS Y VERDURAS PARA ESCOLARES.	145
P2.43) COMPARACIÓN Y MIGRACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA DURANTE EL CONFINAMIENTO POR COVID-19 EN 4 PAÍSES DE LATINOAMERICA, RESULTADOS PRELIMINARES.	146

Número y Título	Página
P2.44) RELACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE BEBIDAS ENERGÉTICAS Y ESTADO NUTRICIONAL EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LA CIUDAD DE LOS ÁNGELES, AÑO 2019.	147
P2.45) CALIDAD DE LA ALIMENTACIÓN EN PREESCOLARES Y ESCOLARES EN CHILE DURANTE LA PANDEMIA DE COVID 19.	148
P2.46) DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE UNA ZONA RURAL DE LA REGIÓN DE AYSÉN: ALIANZA ESTRATÉGICA CON EL TERRITORIO.	149
P2.47) ANSIEDAD Y HÁBITOS ALIMENTARIOS EN ACADÉMICOS DE UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA CIUDAD DE PUNTA ARENAS DURANTE LA PANDEMIA.	150
P2.48) ENRIQUECIMIENTO DE HIDROGELES CON JUGO DE ARÁNDANOS CONCENTRADO A BAJAS TEMPERATURAS: EFECTO EN PROPIEDADES FÍSICAS, SENSORIALES Y COMPONENTES BIOACTIVOS.	151
P2.49) HONGOS SILVESTRES DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA Y SU COMPARACIÓN NUTRICIONAL CON HONGOS DEL MERCADO.	152
P2.50) CARACTERIZACIÓN DE CONSUMIDORES DE CARNE Y PRODUCTOS OVINOS PROVENIENTES DE LA REGIÓN DE LOS LAGOS.	153
P2.51) ¿ESTAMOS SUPLEMENTANDO CORRECTAMENTE CON ÁCIDO FÓLICO DURANTE LA GESTACIÓN? UN ANÁLISIS RETROSPECTIVO 15 AÑOS DE SUPLEMENTACIÓN EN CHILE.	154
P2.52) BIOACTIVITY AND NUTRITIONAL COMPOSITION OF DRIED STEVIA LEAVES UNDER DIFFERENT DRYING TECHNOLOGIES.	155
P2.53) CONCORDANCIA ENTRE UNA ENCUESTA DE FRECUENCIA DE CONSUMO DE VITAMINA D VERSUS TRES RECORDATORIOS DE VEINTICUATRO HORAS.	156
P2.54) EFECTO DE LOS SELLOS DE ADVERTENCIA EN LOS ALIMENTOS EN EL PROCESO COGNITIVO DE TOMA DE DECISIONES ADULTOS JÓVENES CHILENOS CON SOBREPESO: PROYECTO PILOTO.	157
P2.55) AYUNO INTERMITENTE, ¿UN ACIERTO O UNA DESVENTAJA PARA EL CUIDADO DE LA SALUD?	158
P2.56) INSEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL HOGAR REPORTADA POR ADULTOS DE LA CIUDAD DE LOS ÁNGELES, CHILE, A RAÍZ DE LA CRISIS SANITARIA POR COVID- 19, PARA EL AÑO 2021.	159
P2.57) DESARROLLO DE BIOPELÍCULAS VERMICOMPOSTABLES EN BASE A ALGINATO Y CÁSCARA DE HUEVO COMO POTENCIALES ENVASES PARA ALIMENTOS.	160

XXIII Congreso Sociedad Chilena de Nutrición, Valdivia, Chile.

Número y Título	Página
P2.58) DESARROLLO DE BIOPELÍCULAS VERMICOMPOSTABLES EN BASE A ALGINATO Y CÁSCARA DE HUEVO COMO POTENCIALES ENVASES PARA ALIMENTOS	161
P2.59) COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES ANTIOXIDANTES DE VINOS TINTOS TRATADOS CON SARMIENTOS DE VID.	162
P2.60) ANÁLISIS DEL PERFIL DE AMINOÁCIDOS DE PRODUCTOS CHILENOS ALTOS EN PROTEÍNAS	163
P2.61) FACTORES PROTECTORES: RELACIONES SOCIALES E INTERPERSONALES DEL ADULTO MAYOR. SALTA. ARGENTINA. AÑO 2019-2020.	164

P2.1) REPRESENTACIONES SOCIALES DE LA OBESIDAD EN NUTRICIONISTAS.

Ana María Neira, Ximena Ceballos Sánchez, Antonio Sánchez

Universidad Academia de Humanismo Cristiano

anamaria.neira@academia.cl

Introducción

La obesidad en tanto enfermedad es el resultado de las condiciones de vida de las personas, es así que sus determinantes son sociales, políticas y económicas y la responsabilidad individual es una causa significativamente más baja en relación a las demás.

Objetivo

Conocer las representaciones sociales que poseen sobre las personas con obesidad, las y los nutricionistas y estudiantes de nutrición en Chile.

Métodos

Estudio descriptivo de corte transversal, realizada a través de una encuesta enviada por correo a nutricionistas y estudiantes de nutrición en Chile (n= 216), se analizaron los datos sociodemográficos, formativos y laborales, así como los pensamientos que le provocan las personas con obesidad. Se realizaron análisis cuantitativos y cualitativos, para las respuestas a preguntas abiertas, se utilizó una técnica de análisis del discurso.

Resultados

Respecto de las representaciones de la obesidad, se observaron diferentes tipos de respuestas, pudiendo identificarse las técnicas asociadas al rol profesional, las emocionales empáticas y las emocionales sancionadoras. No se encontraron diferencias importantes entre nutricionistas con trayectoria de aquellas sin trayectoria y los y las estudiantes de nutrición, la mayoría hizo una atribución individual al problema de la obesidad.

Conclusión

Las representaciones sociales de la obesidad en las personas encuestadas, todas con algún grado de formación en nutrición, están conformadas por estereotipos sociales negativos respecto de las personas con obesidad y realizan una atribución de responsabilidad individual y no desde las determinantes sociales.

P2.2) RELACIÓN ENTRE LAS ESTRATEGIAS DE REGULACIÓN EMOCIONAL Y EL CONTROL INHIBITORIO HACIA LOS ALIMENTOS. UNA APROXIMACIÓN EXPERIMENTAL.

Ana María Palomino-Pérez, Eugenio Rodríguez, Oscar Jorquera, Ibania Alarcón-Chávez, Anaes Miranda-Yáñez, Ivón Díaz-Cea, Ruby Alvial-Galdámez.

Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

apalomino@uchile.cl

Introducción

Existen dos principales Estrategias de Regulación Emocional (ERE): la Supresión Expresiva (SE) y la Reevaluación Cognitiva (RC). La primera consiste en inhibir la expresión de la emoción, siendo menos beneficiosa en términos biopsicosociales que la segunda, que consiste en regular la emoción resignificando la situación que genera la emocionalidad negativa. Personas con estado nutricional normal tenderían a utilizar más la RC y las personas con exceso de peso utilizarían más la SE. Por otra parte, personas con exceso de peso tendrían un menor el control inhibitorio hacia los alimentos, respecto de las personas con estado nutricional normal. Se plantea, por tanto, que el aumento de la ingesta alimentaria en situaciones de emocionalidad negativa estaría relacionado con la ERE utilizada y, que el control inhibitorio estaría moderando esa relación.

Objetivo

Determinar la relación entre las ERE y el control inhibitorio hacia los alimentos en personas normopeso y con exceso de peso.

Métodos

Sesenta y ocho mujeres completaron encuestas de: salud, alimentación, trastornos alimentarios y de regulación emocional. Posteriormente, se les aplicó la Prueba de stroop alimentario adaptado a la muestra de estudio, para evaluar el control inhibitorio hacia los alimentos. El test fue aplicado a partir de una plataforma para el diseño de experimentos conductuales en línea, llamada Gorilla.

Resultados

Existe una relación directa, pero no significativa, entre la SE y el Índice de Masa Corporal (IMC) y una inversa entre la RC y el IMC. No se observó un efecto moderador del control inhibitorio en la relación entre las ERE y el estado nutricional.

Conclusión

El control inhibitorio no tendría un rol moderador de la relación entre la ERE utilizada y el estado nutricional, en esta muestra estudiada.

P2.3) HARINAS NO CONVENCIONALES: HARINAS DE LUPINO, INGREDIENTE CON POTENCIAL USO EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS.

Ana María Sandoval, Luisa Vera, Ronald Fulle, Francisca Moore, Natalia Garrido, Claudia Osorio, Javier Zúñiga.

Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA.

anamaria.sandoval@inia.cl

Introducción

Las Harinas No Convencionales (HNCs) son alternativa desde el punto de vista nutricional para una importante población de consumidores con requerimientos especiales. El lupino es un tipo de leguminosa que destaca por ser una importante fuente de proteínas, buena fuente de fibra, baja en grasas y libre de gluten.

Objetivo

Desarrollar un prototipo de harina de lupino para su uso como ingrediente en la industria de alimentos.

Métodos

La metodología consistió en utilizar granos de lupino variedad Alboroto (INIA), los que se sometieron a pelado, limpieza, molienda, tamizado y envasado en bolsas de polietileno. Se caracterizó en base a parámetros físicos, químicos: granulometría, Humedad (método gravimétrico, NCh 841.Of78), contenido de proteína (método Dumas ISO 16634-2:2016), color (CIE L*a*b), y contenido de alcaloides (von Baer et al, 1986). Luego, en una mezcla base harina de trigo, en proporción de 5, 10 y 15% harina de lupino, se determinaron propiedades reológicas como fuerza (W), P/L (Alveograma), absorción de agua y estabilidad (Farinograma).

Resultados

La granulometría fue 106 μ m, <18% humedad, 40% proteína en promedio, color amarillo (L*77,0; a*3,7; b*40,7), contenido de alcaloides (0,048%), considerado como “dulce”. Para las mezclas harina trigo-lupino, los valores más altos de W, P/L, absorción de agua y mayor estabilidad de la masa fueron para las mezclas con menor relación lupino: harina.

Conclusión

La harina de lupino es una buena alternativa para mejorar el nivel proteico de distintos alimentos, agregando un nuevo ingrediente alto en proteínas a formulaciones de panificación. Por su parte, el triturado de lupino (granulometría entre 450 μ m y 2 mm) puede utilizarse en formato grits, con diversas aplicaciones como en la industria de snacks.

P2.4) DURACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA Y FACTORES QUE DIFICULTAN O PROMUEVEN EL PROCESO DE AMAMANTAMIENTO EN NIÑOS.

Angélica Cartes, Yorget Córdova, Ivonne Traipe, Yanina Duran, Sharon Viscardi.
Universidad Católica de Temuco.
acartes@uct.cl

Introducción

Se ha demostrado que la Lactancia Materna Exclusiva (LME) durante los 6 primeros meses posee múltiples beneficios, tanto para el lactante como para la madre. Sin embargo, muchas veces no se puede llevar a cabo en su totalidad debido a diferentes factores, ya sean de tipo económico, cultural o educacional.

Objetivo

Conocer el tiempo de duración de la lactancia materna y aquellos factores que dificultan y promueven este proceso, en niños chilenos hijos de madres migrantes pertenecientes a la Región de la Araucanía.

Métodos

Se reunió una muestra de 23 madres migrantes. Los datos fueron recolectados mediante una encuesta de tipo descriptivo transversal con recogida de datos retrospectiva y fue aplicada en línea. Los datos fueron analizados con el programa SPSS el cual tiene un margen de aceptabilidad de un 95%.

Resultados

Como resultado se observó que, la duración de la LME es en promedio hasta el quinto mes, sin embargo, no existe relación estadística significativa para los factores determinantes de este proceso.

P2.5) PRESENCIA DE ACEITES ESENCIALES EN LIMONES VARIEDAD. EUREKA PRODUCIDOS EN EL SECANO DE LA COMUNA PUNITAQUI.

Angélica Salvatierra, Verónica Arancibia, Jacqueline Campos, Marcela Burgos.

Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA.

asalvatierra@inia.cl

Introducción

En pleno secano de la región de Coquimbo, en la comuna de Punitaqui es posible encontrar plantaciones de limones, ubicados en la comuna de Punitaqui, provincia de Limarí. Estas plantaciones son de pequeños agricultores donde el uso de insumos es bajo y, son dependientes de las aguas subterráneas para la producción.

Objetivo

Caracterizar los frutos de la variedad Eureka, con el objetivo de explorar sus cualidades y, la presencia de aceites esenciales en el alvedo.

Métodos

Para caracterizar ellos frutos de la variedad Eureka, se utilizó cromatógrafo gaseoso.

Resultados

La época de cosecha y la maduración indicado por el color de la cáscara fueron variables consideradas para la extracción de los aceites esenciales y su determinación. En general, los frutos analizados presentan similares características, con la fruta de un huerto exportador. Se observa la presencia cualitativa de varios aceites esenciales propios de esta fruta siendo el limoneno el más importante el cual varió dependiendo del mes de cosecha.

Conclusión

La presencia de aceites esenciales que refuerza la actividad antioxidante, junto con la calidad del limón pueden ser considerados en una futura diferenciación de la producción de limones provenientes del secano.

P2.6) INFLUENCIA DE LA CONCENTRACIÓN DE CONGELACIÓN EN BLOQUE CENTRÍFUGO SOBRE LAS PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS Y LA DIGESTIBILIDAD DEL SUERO LÁCTEO.

Belissa Cochachín-Carrera, Nailin Carvajal-Mena, Jorge Moreno-Cuevas.

Universidad del Bío Bío

nailincm@gmail.com

Introducción

El suero lácteo es una fuente de proteínas de alto valor nutricional, la calidad de esta depende del tipo de proceso utilizado para su obtención y de las condiciones de operación empleadas.

Objetivo

Evaluar la influencia de la concentración de congelación en bloque centrífugo sobre las propiedades físicoquímicas y la digestibilidad del suero lácteo.

Métodos

El suero lácteo se concentró mediante tres ciclos de crioconcentración, en cada uno de ellos se determinaron los parámetros físicoquímicos y el contenido de lactosa y proteína. Se estudio la estructura secundaria mediante análisis de espectroscopia infrarroja por transformación de Fourier y posteriormente se realizó un análisis de digestibilidad in vitro evaluando el grado de hidrolisis de la proteína del suero fresco, evaporado y crioconcentrado del tercer ciclo.

Resultados

La eficiencia del proceso de concentración disminuyó al aumentar el nivel de crioconcentración (ciclos), mientras que el rendimiento fue mayor en el segundo ciclo. Se encontró que la lactosa y la proteína estaban más concentradas en la fracción no congelada (descongelada, crioconcentrada) del segundo y tercer ciclo respectivamente. Al estudiar la estructura secundaria de la proteína en las diferentes muestras se aprecia que la estructura predominante es la α -hélice. El análisis de digestibilidad in vitro indica que la proteína obtenida por crioconcentración presenta una mejor digestión gastrointestinal que la obtenida por evaporación, mostrando valores de 68.2% vs 55.4%.

Conclusión

Este estudio demuestra que la crioconcentración en bloques es una técnica interesante y novedosa para obtener proteínas con un alto valor nutricional y biológico.

P2.7) ¿IMPORTA EL TIEMPO EN EL AYUNO INTERMITENTE? UNA REVISIÓN DE LA ALIMENTACIÓN RESTRINGIDA EN EL TIEMPO TEMPRANA VERSUS TARDÍA.

Bernardita Sepúlveda, Andrea Marín, Raquel Burrows, Alejandro Sepúlveda, Rodrigo Chamorro.
Universidad de Chile
bernardita.sepulveda@ug.uchile.cl

Introducción

El tiempo en que ocurre la ingesta de alimentos ha adquirido interés actual debido a trastornos metabólicos relacionados con la obesidad. Estudios en animales y humanos muestran que las intervenciones nutricionales que utilizan el ayuno intermitente (AI) han mostrado efectos positivos para la salud. Dentro de estas está la alimentación restringida en el tiempo (TRE, en inglés), una forma de AI que restringe la alimentación a un tiempo limitado (ventana de alimentación) durante el día.

Objetivo

Revisar estudios humanos controlados y observacionales recientes que evalúan las consecuencias metabólicas de TRE en individuos sanos y pacientes con enfermedades metabólicas relacionadas con la obesidad.

Métodos

Se realizó una búsqueda en Medline (Pubmed) y Scopus entre enero 2010 a abril 2022, incluyendo el término TRE más los siguientes: weight-loss, overweight, obesity, metabolic disease, cardiometabolic health, safety, early, late. No se consideraron estudios relacionados con ayuno religioso ni tampoco realizados en menores de 18 años.

Resultados

Los estudios sugieren que la TRE favorece la reducción del peso corporal y la masa grasa, además de mejorar parámetros cardiometabólicos con una pérdida de peso comparable a la restricción calórica tradicional. Hasta la fecha, la mayoría de los estudios de TRE han restringido la ventana de alimentación a 8–12 h/día. En función de la hora de inicio de la ventana de alimentación, podemos definir protocolos de TRE temprano (hora de inicio antes de las 10 am) o tardío (hora de inicio después de las 12am), los que han sido utilizados recientemente en estudios bien controlados y han mostrado varios beneficios metabólicos.

Conclusión

Existe evidencia en desarrollo de que ambos protocolos TRE pueden tener resultados metabólicos y de adherencia al tratamiento diferenciados, pero escasos estudios han comparado directamente ambos protocolos. A la fecha, se requieren estudios controlados y de mayor duración.

P2.8) EVALUACIÓN DE EXTRACTO DE DURVILLAEA ANTARCTICA EN LA PROTECCIÓN METABÓLICA FRENTE A DIETA ALTA EN GRASA.

Carolina Torres, Carolina Aguirre, Ruby Riveros, Ariel Ávila, Lorena Mardones, Marcelo Villagrán.
Universidad Católica de la Santísima San Sebastián.
ctorres@nutricion.ucsc.cl

Introducción

Las algas marinas han sido un alimento ancestral en diferentes latitudes, lo que ha motivado el estudio de la bioactividad de sus compuestos. Se ha demostrado que tanto el consumo como extractos de algas tendría potencial antidiabético, antihipertensivo, antioxidante y anti adipogénico. En este estudio se evalúa el efecto de extracto de *Durvillaea antarctica* (cochayuyo) sobre marcadores metabólicos en un modelo in vivo.

Objetivo

Evaluar el efecto de extracto de *Durvillaea antarctica* (cochayuyo) sobre marcadores metabólicos en un modelo in vivo.

Métodos

Diecisiete ratones Balb/c de 16 semanas de edad fueron alimentados con dieta alta en grasa o dieta normal durante 10 semanas. Simultáneamente se administró 66,6 mg/kg de peso de extracto acuoso de *D. antarctica* o agua como control, dos veces por semana mediante sonda orogástrica. Durante el tratamiento se controló peso corporal, ingesta de alimento y glicemia. Los análisis post-mortem incluyeron determinación de marcadores lipídicos en plasma, análisis de volumen e histología del tejido adiposo epididimal.

Resultados

Al finalizar 10 semanas, los ratones alimentados con dieta alta en grasa presentaron un aumento de 7% en el peso corporal, un aumento de 57% en el contenido de tejido graso epididimal y menor tolerancia a la glucosa oral. Sin embargo, el extracto acuoso no produjo diferencias significativas en ninguno los marcadores estudiados.

Conclusión

El extracto acuoso de *D. antártica* no presenta efectos protectores contra desbalances metabólicos inducidos por dieta alta en grasa en la dosificación ensayada en este estudio. Futuros estudios con mayores dosis o en modelos in vitro permitirán dilucidar potencial antiadipogénico del extracto

P2.9) VARIACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL E INFLAMATORIO EN PACIENTES ADULTOS Y ADULTOS MAYORES EN UN AÑO DE HEMODIÁLISIS.

Caterina Tiscornia, Francisca Peña, Carolina Estremadoyro, Fabián Vásquez, Mónica Ortiz, Valeria Aicardi.

Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad Finis Terrae.

ctiscornia@uft.cl

Introducción

La enfermedad renal Crónica en hemodiálisis (HD) genera cambios sustantivos en el estado nutricional (EN) e inflamatorio, produciendo un mayor riesgo de presentar desgaste proteico energético (DPE) y una mayor morbilidad cardiovascular, lo cual se exacerba en pacientes más añosos.

Objetivo

Determinar la variación del EN e inflamatorio en pacientes adultos y adultos mayores (AM) en un año de hemodiálisis.

Métodos

Estudio transversal, se evaluó 41 sujetos en HD crónica. Fueron divididos en 2 grupos (adulto < 60 años y AM > 60 años), las mediciones o evaluaciones se realizaron en dos tiempos, con una variación de 1 año. Se determinó el EN mediante bioimpedanciometría y el estado inflamatorio, mediante parámetros de inflamación (PCR ultrasensible, ferritina y uremia). Se utilizó estadística descriptiva y t-Student para analizar diferencias estadísticamente significativas.

Resultados

Se observó que inicialmente los AM presentaron significativamente menor masa muscular ($p=0,005$) y masa grasa ($p=0,002$) respecto a los adultos, lo cual persistió luego de un año. En cuanto a la inflamación, inicialmente no se observaron diferencias significativas, sin embargo, después de un año de diálisis, los pacientes AM presentaron un aumento significativo en sus niveles de ferritina ($p=0,005$). Esta fue mayor en comparación con los adultos ($p=0,04$).

Conclusión

Los pacientes AM presentan un EN más deteriorado respecto a los adultos, el cual se empobrece en el transcurso de un año. Junto a ello, estos pacientes estarían más inflamados luego de un año de diálisis. Por lo cual, podríamos interpretar que la HD, favorece más el DPE en el AM versus el adulto. Condición que puede ser asociada a las complicaciones propias del envejecimiento y de la HD sobre el EN y la inflamación. Es por ello, que la intervención nutricional de precisión, diferenciada por grupo etario es necesaria para evitar un deterioro nutricional y CV en estos pacientes.

P2.10) HIGIENE Y BUENAS PRÁCTICAS DE MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS EN OLLAS COMUNES SURGIDAS EN CHILE A RAÍZ DE LA PANDEMIA POR COVID-19.

Claudia Lataste, Bernardita Daniels, Sonia Sandoval, Evelyn Bustamante, Magaly Toro, Paola Cáceres.

Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad de Chile.

claudia.lataste@uchile.cl

Introducción

La pandemia por COVID-19 generó un aumento en la inseguridad alimentaria. Como consecuencia, en Chile durante el año 2020, se observó un resurgimiento de las “Ollas Comunes” (OC), organizaciones sociales que entregan alimentación gratuita a personas vulnerables. La inocuidad es un factor que considerar en las OC debido que tanto el lugar como las condiciones de preparación de alimentos son precarias.

Objetivo

Identificar aspectos de higiene y buenas prácticas en la manipulación de alimentos en OC instauradas en Chile durante la pandemia.

Métodos

Se realizó un estudio transversal exploratorio, descriptivo en base a la aplicación de un cuestionario de auto reporte a voluntarios/as de OC a nivel nacional. Se aplicó prueba de chi-cuadrado para determinar asociación entre conocimientos y actitudes y nivel de capacitación.

Resultados

Se obtuvieron 117 respuestas de cuyo análisis destaca lo siguiente; 61% de las OC funciona 1 a 3 días de la semana entregando raciones para llevar (76,4%) o a domicilio (66,7%). Los/as manipuladores/as, desarrollan 1 o más roles simultáneos y solo 32.5% señala tener algún tipo de capacitación en manipulación de alimentos. Los lugares donde se elaboran las preparaciones correspondían a sedes vecinales (49,6%) o casas particulares (39%), contando con agua potable (96,8%), techo (99,2%), basureros con tapa (85,4%), elementos de limpieza y desinfección (62,6%), equipamiento doméstico (58,5%) o semi industrial (61,8%) y acceso a baños (91,9%). Por otro lado, 13,8% refiere presencia de animales domésticos y 4,1% indica que el suelo es de tierra. Respecto de las actitudes auto reportadas, un 27,6% mencionó que comía, fumaba o mascaba chicle mientras cocinaba, lo cual se asoció significativamente con la falta de formación de los manipuladores ($p<0.05$).

Conclusión

Si bien los lugares no cuentan con autorización sanitaria y los/as manipuladores no están capacitados, se observa un alto nivel de cumplimiento de los aspectos mínimos requeridos según reglamentación vigente.

P2.11) ASOCIACIÓN ENTRE LA ALIMENTACIÓN, SALUD MENTAL Y CALIDAD DEL SUEÑO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS, DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA.

Constanza Díaz Candia, Camila Risco Miranda, Samuel Durán Agüero, Priscila Candia Johns, Waldo Díaz Vásquez.

Universidad San Sebastián.

coni.diazcandia@gmail.com

Introducción

La pandemia por COVID-19 ha producido diversas consecuencias en la salud de las personas, ya sea física como psicológicamente. Uno de los grupos más afectados han sido los estudiantes universitarios, ya que más de la mitad padecen de algún trastorno de ansiedad generalizada y/o depresión y simultáneamente, se produjo una alteración de los patrones alimentarios.

Objetivo

Evaluar la evidencia científica recientemente publicada y sintetizar los resultados de estudios observacionales que examinen la asociación entre la alimentación, salud mental y calidad del sueño en estudiantes universitarios durante la pandemia por COVID-19.

Métodos

Se realizó una búsqueda electrónica de la literatura científica, usando palabras clave, basada en estudios observacionales, publicados en PubMed, MEDLINE y Web of Science, publicados con 2 años de antigüedad hasta el del 2021. Se incluyeron: estudiantes universitarios activos durante la pandemia por COVID-19 de ambos sexos.

Resultados

Resultados: De los 5 estudios incluidos en esta revisión, se demostró que ha habido cambios significativos tanto en salud mental como hábitos alimentarios de durante la pandemia por COVID-19.

Conclusión

Existe asociación entre las variables estudiadas, ya que se demostró que la salud mental influye en la calidad del sueño, ya sea en horas de sueño o en el mal dormir y a su vez influye en los cambios en la dieta. Es necesario realizar más estudios para respaldar la evidencia y así tener datos más representativos para los estudiantes universitarios chilenos.

P2.12) DESARROLLO DE UNA BEBIDA FUNCIONAL CON ALTO PODER ANTIOXIDANTE A BASE DE JENGIBRE FERMENTADO (*ZINGIBER OFFICINALE*) Y MAQUI (*ARISTOTELIA CHILENSIS*).

Daniela González, Fernanda Riveros, Francisco González, Waldo Díaz.

Universidad San Sebastián.

daniela.bq.uss@gmail.com

Introducción

El jengibre de su nombre científico *Zingiber officinale Roscoe*, es una planta del género Zingiber, planta nativa de Asia. Se han identificado en el jengibre compuestos fenólicos que tienen interés biológico y son principalmente gingeroles, paradols y shogaols. Poseen actividades antioxidantes, antiinflamatorias, antimicrobianas, entre otras. Por otro lado, el fruto del maqui (*Aristotelia chilensis*) es una baya nativa de Chile que ha despertado un interés internacional por sus beneficios antioxidantes. El maqui es rico en antocianinas, como delfinidina-3-glucósidos-5-sambubiosido, estas representan la especie de antocianinas antioxidante más potente debido al mayor número de grupos hidroxilos presentes en el anillo B.

Objetivo

Desarrollar una bebida funcional de alto valor nutricional con efecto antioxidante a partir de la fermentación de jengibre junto la co-fermentación con maqui.

Métodos

Se formularon 3 tipos de bebidas fermentada identificadas como M1: bebida tradicional de jengibre, M2: bebida de jengibre bajo en azúcar; M3: bebida de jengibre y maqui. Se estandarizó el proceso de fermentación y se estimó el contenido de polifenoles totales mediante el método de Folin-Ciocalteu y la actividad antioxidante mediante el DPPH y trolox. Además, se realizaron análisis microbiológicos para la seguridad e inocuidad alimentaria. Asimismo, se identificó la población bacteriana presente en las distintas formulaciones de bebidas y fermentos madres mediante secuenciación de 16S.

Resultados

Todos nuestros resultados nos llevaron a presentar un prototipo de una bebida funcional a base de la fermentación de jengibre junto a la co-fermentación con maqui, donde sugerimos que la bebida M3 es un interesante candidato debido a que posee un alto poder antioxidante con un alto contenido de polifenoles.

Conclusión

Nuestros hallazgos sugieren que la bebida fermentada de jengibre con maqui podría ser un potencial agente natural antioxidante para consumo de uso diario.

P2.13) EFECTOS DE UN EXTRACTO DE *PHYSALIS PERUVIANA LINNAEUS* SOBRE LA EXPRESIÓN DE MARCADORES INFLAMATORIOS EN LA LÍNEA CELULAR TIPO EPITELIO INTESTINAL CACO-2.

Daniela Moya, Matías Rivera, Karen Miranda, Luis Puente, Miguel Arredondo.
Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile.
daniela.moya@inta.uchile.cl

Introducción

Physalis peruviana Linnaeus (PPL) es una especie herbácea caracterizada por presentar una amplia variedad de compuestos bioactivos tales como witanolidos, peruviosas, fisalinas, fitoesteroles y flavonoides, a los cuales se les han atribuido propiedades antiinflamatorias. Esto hace que este fruto pueda suponer un tratamiento alternativo natural para patologías que cursan con inflamación crónica, tales como las enfermedades inflamatorias intestinales, que no poseen una cura y cuyo tratamiento farmacológico no están exento de efectos adversos que pueden comprometer la calidad de vida del paciente.

Objetivo

Evaluar el efecto de un extracto de PPL sobre la expresión relativa de marcadores inflamatorios en la línea celular tipo epitelio intestinal Caco-2.

Métodos

Se realizó un digerido gástrico in vitro (50 g de pulpa PPL) y se obtuvo un extracto que se utilizó para desafiar a las células Caco-2. El extracto fue caracterizado por espectrometría de masas. Se realizaron 5 grupos experimentales: Control Basal, PPL (antiinflamatorio experimental), MC+LPS (Medio Condicionado proveniente de macrófagos THP-1+Lipopolisacárido: control de inflamación), MC+LPS/PPL, MC+LPS/DEX (Dexametasona: control positivo antiinflamatorio). Luego, se evaluó la expresión relativa de ARNm de NF- κ B y IL-18 a través de qRT-PCR.

Resultados

El análisis del extracto de PPL por espectrometría de masas mostró presencia de componentes esteroidales, terpeno lactonas y ácidos fenólicos. Las células fueron incubadas con 80 μ g/ml del extracto PPL (viabilidad celular $\geq$ 80%). Se observó una disminución en la expresión relativa del ARNm de IL-18 en células incubadas con PPL ($p < 0,05$). Se observó sólo una disminución en la expresión relativa de NF- κ B (p NS).

Conclusión

El extracto de PPL presentó compuestos con potencial antiinflamatorio como fisalinas, witanolidos, terpeno lactonas y ácidos fenólicos. En condiciones de cultivo, el extracto PPL indujo una disminución en la expresión de IL-18 y NF- κ B frente a un estímulo inflamatorio.

P2.14) REDES SOCIALES Y PREVALENCIA DE RIESGO DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ADULTOS JÓVENES DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA.

Dominique Manieu, Marcela Farias, Erika Baeza, Camila Monsalves, Natalie Vera, Pablo Vergara-Barra, Barbara Rodas, Eugenia Saavedra, Rocío Saavedra, Marcell Leonario-Rodríguez.

Universidad Mayor.

dominique.manieu@mayor.cl

Introducción

Los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) son un grupo de enfermedades que deterioran significativamente la salud física y psicosocial a un grupo de la población. Sus complicaciones afectan gravemente el rendimiento académico, laboral y socioeconómico de quienes lo padecen, por lo que su prevención es esencial para los organismos sanitarios de cada país. En esta línea, investigaciones exploratoria han identificado a la utilización de Redes Sociales (RRSS) como uno de los factores de riesgo más influyentes en el desarrollo de un TCA en la actualidad.

Objetivo

Considerando que la población chilena se sitúa a nivel mundial como uno de los mayores consumidores de RRSS, y que no se ha explorado esta temática a nivel nacional, surge el presente objetivo de determinar la asociación que existe entre la utilización de diversas redes sociales y el riesgo de TCA en población adulto joven chilena.

Métodos

Se realizó estudio descriptivo de tipo transversal en adultos jóvenes de diferentes comunas de la región de la Araucanía, Chile. A cada voluntario se le entregó formulario online para responder sobre variables sociodemográficas, utilización de redes sociales (Facebook, WhatsApp, Instagram, Tiktok y Twitter) y EAT-26 para medir el riesgo TCA.

Resultados

De 401 respuestas recibidas, se analizaron 370 válidamente emitidas. De todos los encuestados en la presente muestra, 12.9% presenta riesgo de TCA, encontrándose asociación con el sexo femenino (OR 3.39), red social favorita Twitter (OR 10.7), utilización por sobre una hora de Tiktok (OR 2.08), frecuencia de publicidad diaria mayor a 5 (OR 2.57) e incremento de interés en utilización de RRSS (OR 2.41).

Conclusión

El presente trabajo de investigación logro reportar que la utilización global de redes sociales no constituye una variable asociada al riesgo de TCA, sin embargo, existen algunas particularidades en su uso que deberían estudiarse con mayor profundidad.

P2.15) APORTES DESDE NUTRICIÓN COMUNITARIA EN APRENDIZAJE + SERVICIO.

Evelyn Farías Vargas

Universidad de Valparaíso.

evelyn.farias@uv.cl

Introducción

La exposición responderá a las siguientes preguntas: ¿Cómo se aplica la participación efectiva y protagónica desde la Nutrición comunitaria? ¿Qué condiciones de posibilidad se aprecian en el desarrollo de propuestas de Educación Alimentaria Nutricional con organizaciones comunitarias? ¿Qué estrategias ofrece la pedagogía para desarrollar proyectos sobre estilos de vida saludable con comunidades y territorios? ¿Cómo conjugar tareas curriculares con acciones de servicio con comunidades y colectivos de personas? ¿Cuál es el valor de la construcción de "vínculo" previo a la co-creación con comunidades? La exposición ofrecerá la experiencia de una comunidad educativa (estudiantes, docentes, socios comunitarios) participante en la implementación de 3 talleres de integración, que, junto con favorecer la educación sobre estilos de vida saludable en determinados territorios, se ejecutan bajo la metodología Aprendizaje + Servicio, lo que permite fortalecer aprendizajes bidireccionales.

Métodos

Los métodos utilizados para recopilar la información corresponden a análisis documental y método biográfico.

Resultados

Como principales hallazgos, se obtiene que la comunidad gana en redes de apoyo y acceso a la construcción de conocimiento, aumenta su interés por el autocuidado y disminuye desconfianza en instituciones públicas. Por su parte, las/os nutricionistas en formación, ganan en experiencias prácticas, saberes populares, formación ciudadana y desarrollo de habilidades esenciales para la comunicación entre las personas.

P2.16) KEFIRÁN, UN EXOPOLISACÁRIDO DE ORIGEN BACTERIANO CON POTENCIAL PREBIÓTICO.

Fabiola Cerda-Leal, Mario Pérez-Won, Sergio Acuña-Nelson, Claudia Villanueva-Olivos, Anaís Palma-Acevedo, Álvaro Aedo-San Martín Rodríguez.

Universidad del Bío Bío

fcерda@ubiobio.cl

Introducción

El kefirán es un heteropolisacárido de origen bacteriano, con carácter GRAS (generalmente reconocido como seguro); aislado desde granos de kéfir. Además de los efectos favorables sobre la salud, el kefirán ha sido propuesto como un potencial prebiótico. Sería un polímero no digerible, con potencial fermentación colónica que afectaría positivamente la actividad de un número limitado de la microbiota del colon. El carácter prebiótico y estudios de digestibilidad del kefirán, se encuentran escasamente reportados.

Objetivo

Evaluar el efecto prebiótico y digestibilidad in vitro de kefirán obtenido desde la fermentación artesanal de granos de kéfir.

Métodos

El kefirán se extrajo desde granos de kéfir en fermentación artesanal y se almacenó liofilizado. A través de la técnica de la microgota se evaluó el efecto sobre el recuento del probiótico *Lactobacillus* y la enterobacteria *E. coli*. La digestibilidad y simulación de la fase gástrica e intestinal se determinó utilizando el equipo INFOGEST 2.0. Se recolectaron muestras en duplicado, a tiempo fijo hasta los 180 y los 120 minutos para las fases gástrica e intestinal, respectivamente. Las muestras fueron analizadas mediante DNS para medir la cantidad de azúcares reductores y fueron analizadas a través de FTIR.

Resultados

No se observó diferencias significativas en los recuentos para los agentes bacterianos ensayados. La cantidad de azúcares reductores durante la fase gástrica fue menor a 0,5 g/L. No se observó cambios significativos en la digestibilidad del kefirán en la fase gástrica, ni en la cantidad de azúcares reductores generados. Estos cambios fueron observados en el yogurt de kéfir, utilizado como control. Los espectros de FTIR no evidenciaron cambios en los grupos funcionales.

Conclusión

El kefirán no favoreció significativamente el crecimiento de la cepa probiótica, resistió las condiciones ácidas y enzimas gástricas, comportándose como un heteropolisacárido no digerible, característica de los prebióticos.

Financiamiento Proyecto UBB: INN I+D 20-55

P2.17) MICROESFERAS DE HIERRO DEXTRANO COMO POTENCIAL ESTRATEGIA PARA PREVENIR LA ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO.

Fabrizzio Valdés, Valeria Villanueva, María Villamizar-Sarmiento, Felipe Oyarzún-Ampuero, Carolina Valenzuela.

Universidad de Chile

fabrizziovaldesr@gmail.com

Introducción

La anemia por deficiencia de hierro es el principal déficit nutricional en el mundo, afectando a un 30% de la población, siendo los más susceptibles niños pre-escolares, mujeres en edad fértil y embarazadas. Aunque se han investigado varias estrategias para su control, éstas no han sido exitosas. Por tanto, las investigaciones sobre nuevos suplementos son urgentes.

Objetivo

Desarrollar y caracterizar microesferas de alginato-zinc como potencial suplemento intramuscular de liberación controlada de hierro dextrano.

Métodos

Las microesferas fueron elaboradas mediante secado por atomización utilizando como material encapsulante alginato de sodio, sulfato de zinc y amonio, con diferentes concentraciones de hierro dextrano como principio activo. Posteriormente, fueron caracterizadas mediante apariencia, color, rendimiento, contenido de hierro, tamaño de partícula, potencial zeta, microscopía electrónica de barrido y espectroscopía de dispersión de energía de rayos X.

Resultados

Se obtuvieron micro-polvos (compuestos por microesferas) de aspecto homogéneo, tamaño micrométrico (5-11 μm) y color marrón, que se oscureció en la medida que la concentración de hierro aumentaba. El rendimiento de atomización osciló entre 28-79%, aumentando a mayor concentración de hierro. El potencial zeta fue negativo para todas las microesferas (-56 a -48 mV). Las microesferas fueron esféricas, de superficies lisas y estaban compuestas por carbono, oxígeno y sodio, donde el porcentaje de hierro aumentó a medida que aumentaron las concentraciones de hierro dextrano. El contenido de hierro varió entre 6-26% de los micro-polvos.

Conclusión

En conclusión, en este estudio se encapsuló eficientemente hierro dextrano en microesferas micrométricas de alginato-zinc que al ser re- suspendidas en soluciones fisiológicas podrían tener potencial como suplemento intramuscular para prolongar la liberación del hierro en estrategias de suplementación parenteral.

Financiamiento: Proyecto Fondecyt Regular N°1200109

P2.18) ESTIGMA DE PESO E INTERNALIZACIÓN DEL SESGO, UN EFECTO MEDIADO POR ANSIEDAD.

Fernanda Bastías González, Daniela Gómez Pérez.

Universidad de la Frontera

f.bastias03@ufromail.cl

Introducción

Existe evidencia que demuestra que la estigmatización por el peso corporal genera diversas consecuencias negativas, siendo la internalización del sesgo de peso una que se ha estudiado recientemente, ya que afecta directamente el bienestar y la salud mental.

Objetivo

El objetivo de este trabajo fue determinar la relación directa entre estigma e internalización del sesgo e indirecta a través de la ansiedad.

Métodos

Mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, se obtuvo una muestra de 332 adultos (55% mujeres) con un promedio de edad de 57 años que respondieron diversas escalas para medir las variables psicológicas de interés.

Resultados

Los resultados demuestran que el estigma de peso se asocia directamente con la internalización del sesgo ($\beta = 0.41$, $p < 0.05$) y con ansiedad ($\beta = 0.42$, $p < 0.05$), y la ansiedad se asocia directamente con la internalización ($\beta = 0.18$, $p < 0.05$). Respecto al efecto indirecto, este explica el 15% del efecto total y resultó ser estadísticamente significativo.

Conclusión

Estos resultados son relevantes, porque demuestran que las situaciones de estigmatización por el peso afectan la salud de las personas, siendo relevante diseñar estrategias para disminuir la estigmatización, así como incentivar el abordaje multidisciplinario en contextos de salud donde se abordan enfermedades como la obesidad.

P2.19) CUMPLIMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES DIETÉTICAS SEGÚN NIVEL SOCIOECONÓMICO: RESULTADOS TRANSVERSALES DEL ESTUDIO DE COHORTE DEL BIOBANCO DEL REINO UNIDO.

Fernanda Carrasco-Marín, Nathan Lynskey, Jirapitcha Boonpor, Rafael Molina-Luque, Guillermo Molina-Recio, Carlos Celis-Morales.

Universidad de Concepción

fcarrascomarin@gmail.com |

Introducción

Entender qué factores dietéticos están influenciados por nivel socioeconómico (NSE) podría proporcionar información para abordar desigualdades dietéticas en la población.

Objetivo

Investigar la asociación entre adherencia a las recomendaciones dietéticas por NSE en la cohorte del Biobanco del Reino Unido.

Métodos

437.860 participantes fueron incluidos en este estudio (edad media 56,5 años, 55,1% mujeres). Para evaluar la calidad de la dieta, se utilizó una puntuación de 9 alimentos que incluía carne procesada, carne roja, pescado azul, tipo de leche, salsas para untar, cereales, sal, agua, fruta y verdura. La adherencia a las recomendaciones dietéticas se obtuvo asignando 1 punto a cada alimento que cumplía las recomendaciones, por lo que una puntuación de 0 significa una baja adherencia mientras que una puntuación de 9 sugiere una buena adherencia. Para evaluar NSE, se utilizó el índice de privación de Townsend, los ingresos y la educación. Se evaluaron las probabilidades de cumplir las recomendaciones mediante regresión de Poisson.

Resultados

Los participantes con nivel de ingresos más bajo tenían 19% menos probabilidades (RR: 0,81 [IC del 95%: 0,75;0,87]) de cumplir las recomendaciones dietéticas en comparación con los que tenían ingresos altos. Las probabilidades fueron 12% menores para los más desfavorecidos en comparación con los menos desfavorecidos (RR: 0,88 [IC del 95%: 0,85;0,91]). Los participantes con menor nivel educacional tenían 24% menos probabilidades de cumplir recomendaciones en comparación con los de mayor nivel educacional (RR: 0,76 [IC del 95%: 0,75;0,77]). La ingesta de fruta, verdura, cereal y agua era inferior a la recomendada, mientras que la carne roja y procesada estaba sobre las recomendaciones en todas las categorías de NSE.

Conclusión

El cumplimiento de recomendaciones dietéticas está asociado a NSE. Por tanto, implementar políticas de alimentación específicas, podría ayudar a reducir la carga de una dieta pobre en el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas.

P2.20) EFECTO DEL PROCESO UVC-LED SOBRE LA ESTABILIZACIÓN ENZIMÁTICA Y MICROBIOLÓGICA DEL ZUMO DE TOMATE (*SOLANUM LYCOPERSICUM*): ANÁLISIS DE CALIDAD.

Fernando Salazar, Sebastián Pizarro Oteiza, Mariela Labbé
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
fernando.salazar@pucv.cl

Introducción

La industria del tomate (*Solanum lycopersicum*) para fabricar salsas, ketchup y concentrados necesita de tratamientos térmicos con el fin de estabilizar actividades de enzimas pectolíticas. Estas enzimas pectolíticas que se activan en la extracción del zumo, provocan la degradación de la pectina y en consecuencia afectan la consistencia del producto. Es por esta razón que existen dos tratamientos térmicos para controlar la actividad; Hot Break (HB) y Cold Break (CB).

Objetivo

Evaluar la actividad enzimática de la pectinmetilesterasa (PME) y analizar el comportamiento de los parámetros de calidad del zumo de tomate tratado con UVC-LED.

Resultados

El zumo de tomate tratado con UVC-LED a la dosis de 117 (mJ/cm²) obtuvo una actividad residual de PME similar al tratamiento CB, y el tratado con la dosis de 351 mJ/cm² un 28.3 % menor en comparación al tratamiento HB. Finalmente, UVC-LED generó una disminución del pH y acidez total y un aumento significativo del contenido total de licopeno a la dosis de 234 mJ/cm². La viscosidad fue similar al tratamiento CB, y los sólidos solubles junto con el contenido total de polifenoles fueron similares al tratamiento HB.

Conclusión

Por lo tanto, este estudio proporciona información sobre la tecnología UVC-LED como alternativa a los tratamientos térmicos convencionales para la estabilidad de enzimas y microorganismos patógenos, además, mantuvo y/o mejoró algunas propiedades de calidad del zumo de tomate. Sin embargo, se deben realizar más ensayos y métodos para aclarar el fenómeno de estos comportamientos.

P2.21) EFECTOS DE LA DEFICIENCIA DE AMINOÁCIDOS EN LA DIETA SOBRE LA EXPRESIÓN DE GENES RELACIONADOS CON LA DETECCIÓN DE COMPUESTOS DEL SABOR UMAMI EN UN MODELO AVE.

Francisca Díaz-Avilés; Anya Santana, Paloma Cordero, Paulina Torres, Miguel Guzmán, Sergio Guzmán-Pino.

Universidad de Chile

francisca.diaz@ug.uchile.cl

Introducción

La sensación gustativa se produce por el estímulo de receptores específicos que están distribuidos por la cavidad oral y también en otros tejidos, en distintas especies animales, incluyendo mamíferos y aves. Los mecanismos gustativos están conservados a pesar de la distancia filogenética.

Objetivo

Evaluar los efectos de la deficiencia de aminoácidos en la dieta en la expresión de genes asociados con la detección de compuestos del sabor umami en diferentes tejidos del tracto gastrointestinal (GIT) en modelo ave.

Métodos

Durante el ensayo las aves recibieron una dieta con dos niveles de equilibrio AA (alto contenido proteico y bajo contenido proteico), se seleccionaron un total de 16 pollos de engorde de 35 días de edad para tomar muestras del GIT (duodeno, yeyuno, íleon, ciego y colon) para la cuantificación de genes. La abundancia relativa de genes de T1R1, T1R3, mGluR1 y GPR92 se analizó mediante PCR en tiempo real. Los datos se analizaron con ANOVA usando RStudio considerando los efectos de las diferentes dietas en la expresión génica.

Resultados

Los resultados preliminares muestran que la expresión de T1R1 fue menor en comparación con los otros receptores y mostró diferencias significativas ($p < 0.001$), siendo mayor su expresión en dietas LP. T1R3 mostró una mayor expresión en las dietas LP en comparación con las dietas HP. La expresión de MGLUR1 no mostró diferencias significativas en su expresión. GPR92 mostró una diferencia significativa en la expresión ($p < 0,001$); siendo esta mayor con dietas LP.

Conclusión

Tal como se ha demostrado la presencia de estos receptores en el modelo roedor, aquí se determina la presencia de estos receptores en los tejidos del GIT en modelo ave. Además, expresión de los receptores del compuesto gustativo umami varía con la deficiencia de aminoácidos. La dieta LPS muestra una mayor expresión en T1R1, T1R3 y GPR92.

Financiamiento: Fondecyt iniciación 1190569

P2.22) ANÁLISIS DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL A TRAVÉS DE LOS MODELOS PENTA Y TRICOMPARTIMENTAL, DENSIDAD MINERAL ÓSEA Y PARÁMETROS BIOQUÍMICOS EN ADULTOS SANOS Y CON MALNUTRICIÓN POR EXCESO, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA.

Francisca Villagrán Silva¹, Fernando Lanas Zanetti², Nolberto Huard Rebolledo³, Luis Salazar Navarrete³.

1. Estudiante doctorado en Ciencias Morfológicas, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.
2. Departamento de Medicina, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.
3. Centro de Biología Molecular y Farmacogenética, Núcleo Científico y Tecnológico de Biorecursos, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.

f.villagran04@ufromail.cl

Introducción

La obesidad es una enfermedad fenotípicamente expresada por un exceso de tejido adiposo, que conlleva un mayor riesgo de morbilidad y mortalidad. Una de las herramientas más usadas para análisis comparativo epidemiológico poblacional del estado nutricional es el IMC, pero tiene la dificultad que no determina la distribución de la adiposidad, y no diferencia entre una persona obesa y una persona con mayor musculatura, generando una sobrestimación.

Objetivo

Comparar la composición corporal a través de los modelos penta (M5P) y tricompartimental (M3P), densidad mineral ósea (DMO) y parámetros bioquímicos en adultos sanos y con malnutrición por exceso.

Métodos

A 69 adultos de la Cohorte PURE se les realizaron 23 mediciones antropométricas para el cálculo del M5P (masas adiposa, óseo, muscular, de la piel, y residual); examen clínico para el M3P y DMO con equipo DEXA; parámetros bioquímicos (Glucosa, Colesterol total, Triglicéridos, HDL y LDL); actividad física GPAQ; y promedio de tres R24h. Análisis estadístico prueba t-Student y r de Pearson con el software STATA® 15 (nivel de significancia $\alpha = 0,05$).

Resultados

46 adultos con malnutrición por exceso ($53,8 \pm 2,5$ años, 19 hombres y 27 mujeres, 6 y 15 con osteopenia de cadera y lumbar respectivamente, $1906,9 \pm 228,6$ MET min/sem, $1524,1 \pm 55,5$ kcal) y 23 sanos ($52,2 \pm 3,9$ años, 8 hombres y 15 mujeres, 10 y 8 con osteopenia cadera y lumbar respectivamente, $2121,7 \pm 426,3$ MET min/sem, $1447 \pm 84,4$ kcal). Al compararlos se obtuvieron diferencias ($p < 0,0000$) en triglicéridos, en todas las masas del M5P, y en la masa adiposa del M3P ($p < 0,0000$). En la muestra total, se obtuvo una correlación ($p < 0,0000$) entre masas adiposas ($r = 0,889$), musculares ($r = 0,9357$), óseas ($r = 0,747$), y libre de grasa con residual ($r = 0,721$) y piel ($r = 0,6$).

Conclusión

Conclusiones: Es relevante dar a conocer que el M5P posee una alta y directa asociación con el M3P, pudiendo ser una nueva herramienta para medir estado nutricional.

Financiamiento: Financiamiento: Beca Doctorado Nacional y Gastos Operacionales ANID N° 21182132 y Proyecto FONDECYT regular N° 1171765

P2.23) EVALUACIÓN SENSORIAL DE QUESOS DE CABRA DE DIFERENTES ORÍGENES DISPONIBLES EN EL MERCADO NACIONAL.

Ignacio Subiabre, Rodrigo Morales, Paulina Ulloa, Nicolás Pizarro, Verónica Arancibia.
Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), Remehue, Osorno
ignacio.subiabre@inia.cl

Introducción

El queso de cabra es un alimento patrimonial de la zona norte y central del país. En los últimos años se ha comenzado a elaborar en el sur, en diferentes condiciones productivas. Siendo la calidad de la leche y su origen factores determinantes sobre la aceptabilidad sensorial del queso.

Objetivo

Evaluar la calidad sensorial y aceptabilidad de consumidores de quesos de cabra de diferente origen, disponibles en el mercado nacional.

Métodos

Este año en Vallenar se realizó una evaluación sensorial de queso de cabra, donde participaron 46 consumidores de queso. Se aplicó una prueba de aceptabilidad a ciegas utilizando una escala de 1.0 a 7.0, más una prueba sensorial CATA para la identificación de descriptores. Los quesos fueron evaluados por un panel entrenado, que determinó intensidad de descriptores. Los orígenes de los quesos fueron: Atacama, Los Lagos y Araucanía. Los dos primeros artesanales, y el de Araucanía de tipo industrial.

Resultados

El panel determinó que, los quesos Atacama y Araucanía presentaron mayor dureza en relación a Los Lagos ($P<0.05$). Los Lagos y Araucanía tuvieron mayor intensidad de sabor y retrogusto que Atacama ($P<0.05$). Relacionado con el sistema de producción, dado que Los Lagos y Araucanía fueron producidos en condiciones principalmente de pastoreo. Finalmente, Atacama obtuvo menor intensidad de salado y acidez ($P<0.05$). Los consumidores determinaron que Atacama presentó mejor textura, sabor y aceptabilidad general en comparación con Los Lagos ($P<0.05$). Un 58,7% de los consumidores destacó la cremosidad en los tres quesos, mientras que Atacama (58,7%) y Araucanía (54,3%) se caracterizaron por su color blanco en comparación a Los Lagos (39,1%).

Conclusión

En general, el consumidor de Vallenar prefirió el queso de su región y el de Araucanía, mientras que el de Los Lagos, representó ser un tipo de queso que no están acostumbrados a degustar.

P2.24) EFECTO DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN LA PERCEPCIÓN DE LAS MUJERES SOBRE LA RELACIÓN DE LA FAMILIA CON LA ALIMENTACIÓN.

Isidora Pierattini, Andrea Marín, Javiera Bianchi, Rodrigo Villegas, Patricia Gálvez.
Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.
isidorapierattini@ug.uchile.cl

Introducción

La familia determina los hábitos alimentarios de sus miembros, estableciendo relación con los alimentos. La funcionalidad o dinámicas de las familias, podría modificar esta relación, pudiendo, además, estar determinada por factores socio- demográficos. Sin embargo, esta relación de la familia con la alimentación (RFA), no se ha estudiado, en especial en mujeres quienes podrían ser más influenciadas por sus familias y en quienes existe una mayor prevalencia de obesidad y trastornos de la conducta alimentaria.

Objetivo

Explorar la relación entre la percepción de mujeres de bajos recursos respecto a la relación de su familia con la alimentación con funcionalidad familiar

Métodos

Estudio transversal, probabilístico. Participaron chilenas de entre 30 y 60 años, viviendo con su pareja/marido y al menos un hijo/a entre 11 y 20 años, en vecindarios vulnerables de Arica, Santiago y Temuco. Se aplicaron 2 instrumentos 1) La escala de RFA, creada y validado por el equipo investigador, que incluye 5 dimensiones: emocional, identidad, social, práctica y salud, 2) La escala de funcionalidad familiar FACES IV, adaptada al contexto chileno. Debido a la pandemia por COVID-19, la recolección de información fue realizada vía telefónica.

Resultados

Participaron 121 mujeres, con edad promedio de 45,4 años, (DE=7,8); un 71% pertenecía a familias de funcionalidad media y 28% a funcionales. No se encontraron diferencias significativas entre el puntaje obtenido en la escala de RFA, según variables sociodemográficas. Se observó una tendencia en que las mujeres de familias funcionales tienden a tener un mayor puntaje total en la escala RFA, significando una relación más positiva, que aquellas de familias de media funcionalidad (168 vs. 162, respectivamente). Similarmente, fue para las dimensiones práctica y salud de la RFA.

Conclusión

La funcionalidad familiar podría estar influenciando en la percepción de las mujeres respecto a la relación de su familia con la alimentación.

Financiamiento: Proyecto Fondecyt 11180370.

P2.25) FORTALECIMIENTO DE ACEITE DE PALTA (*Persea americana* Mill.) CON TOCOFEROLES OBTENIDOS POR BIOREFINACIÓN DE SU CÁSCARA Y SEMILLA MEDIANTE EXTRACCIÓN CON CO₂ SUPERCRTICO.

Jaime Ortiz, Tamar Toledo, Jorge Barros, Marcos Flores.
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile.
jaortiz@uchile.cl

Introducción

Los residuos cáscaras y semillas de Palta Hass (*Persea americana* Mill.) generados durante la extracción de su aceite, suelen ser descartados de las líneas de producción sin tener ninguna aplicación adicional a pesar de ser ricos en importantes componentes bioactivos, en particular en tocoferoles y polifenoles.

Objetivo

Enriquecer el aceite de palta con estos componentes bioactivos y así lograr un producto de valor agregado.

Métodos

La metodología consistió en realizar la extracción con CO₂ supercrítico (scCO₂) del aceite de pulpa de palta liofilizada combinada con mezclas de cascara-semilla secos. De esta manera, se logró que el mismo aceite de pulpa de palta actuara como codisolvente. La extracción con scCO₂ fue optimizada mediante un diseño de experimentos consistente en un diseño factorial Box- Behnken con tres variables independientes: presión (300, 350 y 400 bar), temperatura (35, 40 y 45°C) y proporción cáscara:semilla (1:1, 1:2 y 2:1), para una cantidad fija de pulpa de palta y tiempo de extracción estático y continuo de 30 minutos y 2,5 horas respectivamente. Los experimentos se evaluaron mediante las respuestas de contenido de tocoferoles (α y δ) analizados por HPLC-Fluorescencia.

Resultados

Se obtuvieron diferentes aceites efectivamente fortificados en tocoferoles obtenidos a partir de las diferentes mezclas ensayadas: pulpa-semilla, pulpa-cáscara y pulpa-semilla-cáscara los que presentaron diferencias significativas ($p < 0,05$) respecto al aceite de pulpa de palta control, con: $156,81 \pm 2,66$ ppm, $328,92 \pm 3,36$ ppm, $255,38 \pm 12,44$ ppm y $124,21 \pm 4,32$ ppm, respectivamente.

Conclusión

Los residuos de palta Hass enriquecieron el aceite con tocoferoles.

P2.26) DESARROLLO DE TEJIDO ADIPOSO EPIDIDIMAL EN RESPUESTA A DIETAS ALTAS FRUCTOSA EN RATONES.

Jorge Ferreira, Reginald del Pozo, Katia Muñoz, Lorena Mardones.

Laboratorio de Investigación en Ciencias Biomédicas. Facultad de Medicina. Universidad Católica de la Santísima Concepción.

jferreira@ucsc.cl

Introducción

El consumo de fructosa en Chile y el mundo ha aumentado debido al uso del jarabe de maíz alto en fructosa en productos ultra-procesados por la industria alimentaria. La metabolización de la fructosa produce cambios en tejido hepático, cerebro, riñones, músculo y tejido adiposo, asociándose al desarrollo de hígado graso, obesidad y diabetes.

Objetivo

Estudiar los efectos metabólicos del consumo crónico de una dieta suplementada con alta fructosa.

Métodos

Se usaron 3 grupos de ratones BALB/c machos: control (n=2), fructosa 30% (n=3) y 50% (n=3). Se registró glicemia y peso corporal mensualmente; y test de tolerancia a la glucosa, glicemia y lípidos plasmáticos a los 3 meses. Además, se evaluó la histología tejido adiposo blanco epididimal y se registró su peso.

Resultados

Los resultados evidencian que la grasa epididimal aumenta 2,6 y 2,9 veces con fructosa al 30 y 50%, respectivamente (control: $225,3 \pm 50,0$ mg; 30%: $578,0 \pm 100,0$ mg, $p < 0,01$; 50%: $651,7 \pm 50,0$ mg; $p < 0,01$). Este cambio se asoció a un aumento significativo del tamaño de los adipocitos (control: $1,74 \pm 1,5 \mu\text{m}^2$; 30%: $3,59 \pm 2,0 \mu\text{m}^2$, $p < 0,5$; 50%: $4,58 \pm 2,5 \mu\text{m}^2$, $p < 0,01$) y al número de adipocitos por campo 40x (control: $402 \pm 36,5$; 30%: $227 \pm 9,2$; 50%: $151 \pm 3,2$; $p < 0,01$). No se presentaron diferencias en el peso corporal, glicemia entre los grupos, sin embargo, el grupo 50% de fructosa presentó un test de tolerancia a la glucosa con un área bajo la curva ligeramente mayor. El grupo 30% presenta valores significativamente mayores de Colesterol plasmático (Control: $63,5 \pm 7,8$ mg/dL; 30%: $101,7 \pm 6,4$ mg/dL, $p < 0,5$; 50%: $62,3 \pm 16,8$ mg/dL) y Triglicéridos plasmáticos (Control: $26 \pm 8,5$ mg/dL; 30%: $49,7 \pm 23,7$ mg/dL, $p < 0,5$; 50%: $42,3 \pm 10,1$ mg/dL).

Conclusión

Las dietas altas fructosa aumentaron el desarrollo del tejido adiposo blanco epididimal. Este cambio, podría contribuir al desarrollo posterior de alteraciones metabólicas sistémicas, como obesidad y diabetes

Financiamiento: DI-REG-UCSC 11/2021 y Beca de Apoyo a Actividades Académicas UCSC

P2.27) EFECTIVIDAD DEL AYUNO INTERMITENTE SOBRE MARCADORES BIOQUÍMICOS Y ANTROPOMÉTRICOS EN ADULTOS OBESOS CON RIESGO CARDIOVASCULAR. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA.

José Luis Pino, Francisca Gómez; Francisca Osses, Miguel López.

Universidad Santo Tomás.

jpino9@santotomas.cl

Introducción

La obesidad es un problema presente en casi todas las sociedades, lo que ha conllevado a buscar distintos métodos para combatirla. Uno de ellos es el ayuno intermitente (AI), caracterizado por periodos sin ingesta (16 a 24 hrs), ingesta calórica limitada, o combinada con ventanas de alimentación normal.

Objetivo

Determinar la efectividad del ayuno intermitente sobre los marcadores bioquímicos y antropométricos en adultos obesos.

Métodos

Se planteó una revisión sistemática que postuló estudiar ensayos clínicos enmascarados o abiertos de intervenciones de AI, comparado con grupo control basados en los ítems Preferred reporting Items for Systematic reviews an Meta-Analyses (PRISMA). Las intervenciones que se estudiaron son: ayuno en días alternos (ADF) y la alimentación con restricción de tiempo. Las variables de respuesta fueron: presión arterial sistólica y diastólica, colesterol total, LDL, HDL y triglicéridos, glicemia, masa grasa, peso, circunferencia de cintura, IMC y frecuencia cardiaca. La búsqueda e identificación de los estudios fue enmascarada. Se evaluaron los riesgos de sesgo de la colaboración Cochrane. Se utilizaron las bases de datos: Pubmed, Cochrane Library, Proquest. Se aplicó la pauta CONSORT para facilitar la lectura crítica y extracción de la información. Se sometieron a metaanálisis (efecto aleatorio), con R 4.0.0.

Resultados

Se incluyeron 6 estudios, (5 estudios en EEUU y 1 en Brasil) de 10-48 semanas de intervención con ayuno. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas IMC (3,93; IC del 95%: -5,01; -2,85 kg/m²), masa grasa (-5,12, 95% CI -6,16; -4,08 kg), colesterol (-37,00 (IC 95%: -40,91; -33,01 mg/dl), LDL (-31,88 IC 95%: -36,17; -27,58 mg/dl) y Triglicéridos (-42,32, IC 95%: -53,09; -31,55 mg/dl) al final de las intervenciones.

Conclusión

El ayuno intermitente en sus variaciones podría ser una estrategia viable para el tratamiento de la obesidad y manejo de factores de riesgo cardiovascular.

P2.28) PROPUESTA DE UNA ENCUESTA ALIMENTARIA CON PERTINENCIA CULTURAL PARA POBLACIÓN MAPUCHE URBANA DE LA REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO, CHILE.

Juan Miranda, Pamela Landaeta, Jennifer Llanca, María Olga García, Violena Millahual, David Leiva, Anna Christina Pinheiro.

Universidad del Desarrollo.

jumirandas@udd.cl

Introducción

En Chile existen brechas en indicadores de salud de los pueblos indígenas en comparación con población no indígena. Una problemática observada es la falta de competencias de los equipos asistenciales para entregar prestaciones de salud con pertinencia cultural a ese grupo. La Región Metropolitana concentra gran parte de la población mapuche y, debido a la migración forzada a la urbe, se encuentra en un proceso de aculturación, con pérdida o modificación de costumbres propias, alterando sus hábitos de alimentación.

Objetivo

Construir una encuesta alimentaria para población mapuche urbana con pertinencia cultural, para generar información pertinente en la elaboración de material educativo e indicaciones alimentario-nutricionales en las prestaciones sanitarias del Servicio de Salud Metropolitano Occidente (SSMOCC).

Métodos

Se conformó en una mesa colaborativa con referentes de Nutrición y del Programa Especial de Salud y Pueblos Indígenas (PESPI) del SSMOCC. Se diseñó una encuesta alimentaria de frecuencia de consumo; la inclusión de alimentos pertinentes para la población mapuche se basó en revisión extensiva de literatura, revisión y consenso con integrantes del PESPI, aplicación de piloto con facilitadores interculturales de comunas del SSMOCC para obtención de la propuesta final.

Resultados

El instrumento considera tres secciones: 1) Caracterización sociodemográfica; 2) Alimentos tradicionales de la cultura mapuche (diez grupos, 67 alimentos) cuya clasificación responde a la conceptualización habitual de la población mapuche y lugar de abastecimiento: Trigo y derivados; Legumbres; Hongos; Carnes; Productos del mar; Diversas frutas; Verduras; Lácteos y derivados; Hierbas de uso doméstico y Otros. 3) Alimentos de dieta la chilena (12 alimentos).

Conclusión

La propuesta de encuesta alimentaria desarrollada puede ser una herramienta útil para entender los patrones de alimentación de la población mapuche urbana, apoyando la toma de decisiones en salud con pertinencia cultural. Se requiere de futuros estudios para su validación en la población objetivo.

P2.29) BÚSQUEDA DE PRODUCTOS DE LA METABOLIZACIÓN DE LOS POLIFENOLES DEL FRUTO DEL CALAFATE (*BERBERIS MICROPHYLLA*) CON PROPIEDADES TERMOGÉNICAS SOBRE ADIPOCITOS *IN VITRO*.

Juan Orellana, Karla Vásquez, Lissette Duarte, Constanza Baeza, Sofía Bernal, Javiera Bianchi, Vicente Catalán, Isidora Pierattini, Maximiliano Rojas, Ayleen Sepúlveda, Diego García Díaz.

Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

juan.orellanacornejo@gmail.com

Introducción

Se ha descrito en la literatura que el consumo de extractos de calafate, un berrie nativo chileno rico en polifenoles, induce mecanismos de termogénesis sin temblor en animales obesos. Pese a ello, se desconoce que compuestos bioactivos de dichos extractos son los que inducen estos efectos. Es más, se conocen los compuestos a los que derivan los polifenoles contenidos en calafate en plasma.

Objetivo

Determinar cuál de estos derivados presenta actividad termogénica *in vitro*.

Métodos

Preadipocitos 3T3-L1 diferenciados a adipocitos maduros con un cóctel hormonal [IBMX (0,5 mM), dexametasona (1 μ M) e insulina (10 μ g/mL) por 10 días] fueron expuestos a un set de diferentes submetabolitos derivados de polifenoles de calafate (3,4-HCA, PCA, AS, PPA, 4-HBA, PAA, 4- HPPA y 3-HPAA; descritos previamente por Bustamante y cols, 2018) en concentraciones de 20, 100, 500 y 1000 μ M por 24 h. Posteriormente, se evaluó la expresión génica de la proteína desacoplante 1 (UCP-1). Se seleccionaron los tratamientos con mejores resultados y se ejecutaron más repeticiones técnicas utilizando los submetabolitos AS, 4-HBA, PAA y 3-HPAA en una concentración de 20 μ M por 24 h. Se utilizó ANOVA de una vía con post-hoc de Dunnett's para analizar diferencias entre los tratamientos. Se consideró un nivel de significancia de $p < 0,05$.

Resultados

Entre los compuestos analizados, el tratamiento con el submetabolito ácido fenilacético (PAA) indujo un aumento significativo en la expresión relativa de UCP-1, equivalente a tres veces mayor respecto al control sin tratamiento ($p < 0,0003$).

Conclusión

El tratamiento con 20 μ M de ácido fenilacético induce aumento en la expresión de UCP-1 en adipocitos de ratón maduros diferenciados desde fibroblastos 3T3-L1.

P2.30) EXTRACTO DE PHYSALIS PERUVIANA LINNAEUS DISMINUYE LA PRODUCCIÓN DE CITOQUINAS PROINFLAMATORIAS EN MACRÓFAGOS THP-1.

Karen Miranda, Matías Rivera, Daniela Moya, Luis Puente, Miguel Arredondo.

Laboratorio de Micronutrientes, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Universidad de Chile.

kmiranda@inta.uchile.cl

Introducción

El fruto *Physalis peruviana* Linnaeus" (PPL), conocido como Golden Berry es considerado un alimento funcional natural debido a sus propiedades fisiológicas y composición nutricional, con potencial efecto antiinflamatorio. Entre sus componentes fitoquímicos destacan witanóidos, peruvianos, fisalinas, fitoesteroles y flavonoides que proporcionarían propiedades tales como antimicrobianas, antivirales, antitumorales, hepatoprotectoras, antiparasitarias, antiinflamatorias e inmunomoduladoras.

Objetivo

Evaluar el potencial efecto antiinflamatorio de un extracto de PPL sobre la producción de citoquinas proinflamatorias en macrófagos THP-1.

Métodos

Se obtuvo un extracto de PPL a través de digestión estática *in-vitro* y absorción simulada por dializabilidad. Se determinó la dosis óptima del dializado de PPL, LPS (inductor de inflamación) y dexametasona (DXM; control antiinflamatorio) a través de ensayos de viabilidad celular agudo (24hrs) y crónico (48hrs). Los macrófagos (THP-1) diferenciados se agruparon en: G1: Basal; G2: Extracto-1 (75 µg/ml); G3: LPS (1 µg/ml); G4: LPS+Extracto-1; G5: LPS+Extracto-2 (100 µg/ml); G6: LPS + DXM (1 µM). Luego, se obtuvo ARNm total para evaluar la expresión relativa de NF-κB y Receptor 4 tipo Toll (TLR4) a través de qRT-PCR. Como gen endógeno se utilizó beta 2-microglobulina (B2M).

Resultados

Se utilizó dos concentraciones de PPL (75 y 100 µg/ml; viabilidad celular >80%), LPS y DXM. Se indujo inflamación con LPS y se observó una disminución significativa en la expresión relativa de NF-κB al incubar las células con extracto PPL solo (75 µg/ml) o en combinación con LPS (p<0.01). Similares resultados fueron observados con la expresión relativa de TLR4.

Conclusión

Conclusión: El extracto de PPL mostró características antiinflamatorias en células THP-1 desafiadas con LPS, esta es una primera aproximación para estimular el consumo habitual de este fruto.

P2.31) VAPOR CONDENSADO COMO TECNOLOGÍA QUE RESGUARDA EL PERFIL POLIFENÓLICO Y ANTIOXIDANTE DEL MAQUI DURANTE BIOACCESIBILIDAD *IN-VITRO*.

Olga García, Viviana Sandoval, Kong Ah-Hen, Ociel Muñoz, Roberto Lemus-Mondaca.
Universidad de Chile.
kshun@uach.cl

Introducción

La obesidad y sus comorbilidades asociadas como la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) son un problema de salud mundial, y según la última Encuesta Nacional de Salud se sospecha que 12,3% de la población padece de DM2 (aumento 3,6% respecto los anteriores resultados). Por lo que urge encontrar dianas terapéuticas para su control y tratamiento. El maqui (*Aristotelia chilensis*) a través de sus polifenoles del tipo flavonoides-antocianinas, han demostrado efectos hipoglicemiantes e insulino-sensibilizador, como elevada capacidad antioxidante (27600 mol/100g ORAC). Esto sugiere que el maqui podría ser una estrategia terapéutica en esta comorbilidad. Aunque existen limitaciones para mantener la calidad del maqui según los métodos de conservación que se usa en la industria de nutraceuticos y la bioaccesibilidad (fracción que se libera de la matriz), como paso primario y fundamental para observar los efectos metabólicos de esta baya.

Objetivo

Evaluar el efecto de diferentes métodos de procesamiento sobre la bioaccesibilidad in vitro de los compuestos bioactivos y actividad antioxidante de las bayas procesadas de maqui.

Métodos

Las técnicas utilizadas fueron, secado por convección [SC], secado al vacío [SV], liofilización [LIO], deshidratación osmótica [OD], y vapor condensado [VC]. La calidad se evaluó mediante el análisis de los polifenoles totales, flavonoides, antocianinas y capacidad antioxidantes, en frutas frescas y procesadas como fracciones bioaccesibles durante un proceso de digestión gástrico-intestinal in vitro.

Resultados

Nuestra investigación encontró que el método VC, preserva de mejor manera las cualidades del maqui respecto a su perfil polifenólico y antioxidante, asegurando una mejor bioaccesibilidad *in vitro*.

Conclusión

Este trabajo entrega nuevas directrices de mejoras en el procesamiento de la calidad y preservación del maqui, lo que sabemos que es trascendental para observar los efectos metabólicos de este y por consiguiente ser utilizado como diana terapéutica para la DM2.

P2.32) EXPLORANDO LAS REDES DE CONSUMO DE ALIMENTOS EN POBLACIÓN GENERAL Y CON SÍNTOMAS DE ANHEDONIA DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN CHILE.

Leslie Landaeta-Díaz, Gabriel González-Medina.

Universidad de las Américas, Chile.

llandaeta@udla.cl

Introducción

Durante el COVID-19, aumentó el consumo de comida rápida, frituras y pastelería los que son percibidos como más placenteros (hedónicos). Utilizar un índice para resumir los hábitos alimentarios tiene limitaciones. El modelo gráfico gaussiano es un método novedoso que permite analizar las comidas como redes alimentarias.

Objetivo

Explorar las redes de alimentos utilizando modelos gráficos gaussianos, en adultos chilenos considerando síntomas de anhedonia, durante el COVID-19.

Métodos

Sujetos mayores de 18 años participaron a través de plataformas digitales. Embarazadas o mujeres con lactancia, y sujetos con reporte de tratamiento farmacológico o psicoterapia para depresión, estrés, o trastornos de ansiedad, o del ánimo fueron excluidos. Se aplicó encuesta cerrada de frecuencia de consumo de alimentos incluyendo, Alimentos fritos; Comida rápida; Bebidas azucaradas; Frutas; Verduras; Lácteos; Pan; Pasta, Arroz y Papas; Huevos; Alcohol; Legumbres; Carnes; y Pescados. Se aplicó Escala de placer Snaith-Hamilton para identificar anhedonia.

Resultados

1242 sujetos participaron. Se observó una relación positiva y fuerte entre frutas y verduras en el centro de la red y una asociación negativa con la tríada de asociación positiva entre bebidas azucaradas, comida rápida, y frituras. Contrariamente, el alcohol, la pasta, arroz y papas, y los huevos muestran una asociación y una posición externa más débiles en la red. La red en sujetos anhedónicos muestra que la dirección de la asociación se mantiene. Sin embargo, la “pasta, arroz y papas” y “pan” tienen una asociación más fuerte y un lugar más central en la red en comparación con la muestra completa.

Conclusión

Existe centralidad de bebidas azucaradas, comida rápida y frituras en la alimentación de los chilenos durante el COVID-19. Por el contrario, las frutas y verduras corresponden a consumo saludable. La pasta, arroz y papas, y el pan tienen una asociación más fuerte y un lugar más central en sujetos anhedónicos.

P2.33) EFECTO DE UNA DIETA DE CAFETERÍA EN LOS NIVELES DE miRNAs ASOCIADOS AL TRANSPORTE DE GLUCOSA EN LACTANCIA.

Lorena Mardones, María de Luca, Juana Sánchez-Roig.

Universidad Católica de la Santísima Concepción.

lmardones@ucsc.cl

Introducción

La función principal de la glándula mamaria es suministrar nutrientes al recién nacido a través de la leche, permitiendo su correcto crecimiento y desarrollo. La composición de la leche varía según la dieta materna y la etapa de la lactancia, principalmente en contenido de lactosa y lípidos.

Objetivo

Determinar el efecto de una dieta hipercalórica en los niveles de miRNAs para los transportadores de glucosa GLUT1 y GLUT8 en leche y glándula mamaria de rata.

Métodos

Se alimentaron 15 ratas Wistar con dieta control, 8 de las cuales recibieron adicionalmente una dieta de cafetería. Se analizaron 5 miRNAs: 152-3p y 5011 para SLC2A1; 4492 y 4498 para SLC2A8; y 185-5p, para G6Pasa en glándula mamaria y leche de 5 y 21 días; además de 6 mRNAs (GLUT1, receptor de prolactina, lactoalbúmina, caseínas alpha, alpha 2 y kappa) en glándula mamaria. Los distintos RNAs se detectaron por RT-qPCR usando los kits correspondientes Qiagen.

Resultados

Resultados: Se detectaron los miRs 152-3p, 492 y 185-5p en las distintas muestras, sin existir diferencia entre ambas dietas. Tampoco se presentaron diferencia en la expresión de los mRNAs estudiados, aunque se destaca la alta expresión de lactoalbúmina y caseína kappa.

Conclusión

Nuestros resultados sugieren que la dieta de cafetería administrada no altera los niveles de los miRNAs y mRNAs estudiados en leche y glándula mamaria de rata. Es posible, por lo tanto, que la dieta hipercalórica no afecte a este nivel la regulación del metabolismo de glucosa en glándula mamaria o que sean otros los miRNAs regulados.

Financiamiento: L.M. Beca postdoctoral Fundación Carolina 2021. Proyecto PI20/00417, Instituto de Salud Carlos III

P2.34) EVALUACIÓN DE LA INGESTA DE VITAMINA D EN CHILE: RESULTADOS DEL ESTUDIO LATINOAMERICANO DE NUTRICIÓN Y SALUD (ELANS).

Loreto Rojas, Melanie Poblete, Catalina Sandoval, Natalia Elgueta, Carla Leiva.
Pontificia Universidad Católica de Chile.
lorojass@uc.cl

Introducción

La vitamina D (VD) es una vitamina liposoluble que desempeña un rol importante en la salud ósea. La VD se obtiene principalmente a través de la síntesis cutánea y en menor medida, de la ingesta de alimentos naturales, fortificados y/o suplementos. La deficiencia de VD, se produce por factores que disminuyen la síntesis cutánea junto con el bajo consumo de fuentes alimentarias naturales y baja disponibilidad de alimentos fortificados. En los últimos años, se ha reportado una alta prevalencia de deficiencia de VD, junto a una baja ingesta de VD en países de Europa, en EEUU y en Latinoamérica. En Chile, la prevalencia de deficiencia de vitamina D es de 36% en mujeres en edad fértil y 37,6% en personas mayores. Existen pocos datos de ingesta de VD en Chile, que sean representativos. Dicha información es fundamental ya que permite modelar el impacto de una política de fortificación con VD, la cual surge como solución para disminuir la deficiencia de VD a nivel poblacional.

Objetivo

Evaluar la distribución de ingesta de VD en personas que residen en Chile.

Métodos

Este fue un estudio descriptivo de análisis secundario de los datos chilenos, reportados en el Estudio Latinoamericano de Nutrición y Salud (ELANS). La muestra está compuesta por 878 hombres y mujeres con edades entre los 15 y 65 años.

Resultados

La ingesta diaria promedio de VD fue $3,2 \pm 1,6$ μg (32% del EAR), siendo mayor en mujeres que en hombres ($4,3 \pm 1,4$ v/s $2,0 \pm 0,5$; $p < 0,05$). El 99,5% de los sujetos presentaron una ingesta menor al EAR.

Conclusión

La mayoría de los sujetos estudiados tiene una ingesta insuficiente de VD. La fortificación de alimentos básicos y de amplio consumo con VD, es una estrategia que puede mejorar la ingesta de VD y contribuir a disminuir la prevalencia de deficiencia de VD en Chile.

P2.35) INGREDIENTE FUNCIONAL UNICELULAR: DESARROLLO DE UNA BIOMASA UNICELULAR FUNCIONAL RICA EN PROTEÍNAS Y ÁCIDOS GRASOS ESENCIALES.

Luis Marileo, Jacqueline Acuña, Sharon Viscardi, Paola Díaz, Patricio Dantagnan.
Universidad Católica de Temuco.
Imarileo@uct.cl

Introducción

La ingesta de ácidos grasos polinsaturados (AGPI) como el ácido araquidónico (ARA, 20:4n-6), el ácido docosahexaenoico (DHA, 20:6n-3), ácido eicosapentaenoico (EPA, 20:5n-3) se asocia a múltiples beneficios a la salud. Estos ácidos grasos esenciales participan en la formación de eicosanoides, los cuales cuentan con una amplia gama de funciones en los sistemas cardiovascular, pulmonar, inmunitario y endocrino. La utilización de biomasas unicelulares (hongos, bacterias, microalgas y protistas) es una herramienta biotecnología prometedora en el área de la nutrición, como fuente de compuestos bioactivos (vitaminas, antioxidantes, proteínas, ácidos grasos esenciales, prebióticos, probióticos, entre otros), y el escalamiento de estos cultivos permitiría el desarrollo de ingredientes funcionales unicelulares con altos atributos nutricionales y potenciales beneficios a la salud. Los Traustochytridios son organismos unicelulares, protistas, preferentemente acuáticos, que representan un importante reservorio de una amplia gama de compuestos bioactivos. Algunos de estos protistas tienen la capacidad de acumular altas cantidades de ácidos grasos esenciales, en particular, el protista *Aurantiochytrium sp.* cepa T66 se caracteriza por la bioacumulación de AGPI, principalmente DHA y EPA.

Objetivo

Evaluar co-cultivos de bacterias del ácido láctico y el protista *Aurantiochytrium sp.* T66 para inducir y aumentar la bio-acumulación de AGPI.

Resultados

Los resultados muestran que el co-cultivo de protistas y bacterias ácido lácticas promueve la bio-acumulación de AGPI (2.6 veces respecto al control) sin variar significativamente la producción de biomasa (g/L de cultivo). Además, la biomasa obtenida es una buena fuente de proteínas (38-45% de la biomasa) y con potenciales características prebióticas y probióticas.

Conclusión

Podemos concluir que el co-cultivo de *Aurantiochytrium sp.* T66 y bacterias ácido lácticas es una estrategia eficiente en la obtención de biomasas unicelulares de alto valor agregado, lo que abre un amplio campo de estudios para la obtención de compuestos bioactivos de alto impacto en la industria alimentaria.

P2.36) ORTOREXIA NERVIOSA, REDES SOCIALES Y ALTERACIONES DEL ESTADO DEL ÁNIMO/PSICOSOCIALES EN ESTUDIANTES CHILENOS DE NUTRICIÓN.

Manuel Villa Valdés, Pablo Vergara-Barra, Danitza Diaz, Nicole Opawsky, Marcell Leonario-Rodriguez.

Universidad Mayor, Temuco.

villavaldesmanuel@gmail.com

Introducción

La ortorexia nerviosa (ON) corresponde a una condición que se caracteriza por una preocupación excesiva y obsesiva por una alimentación saludable, provocando alteraciones psicosociales importantes en quienes lo padecen. Sin embargo, aún no constituye un diagnóstico psiquiátrico, siendo limitados los estudios que analizan con profundidad los factores anímicos y sociales involucrados en su incidencia.

Objetivo

Considerando que los estudiantes de nutrición resaltan como grupo poblacional de riesgo, y que en la actualidad la utilización de las redes sociales (RRSS) se posicionan como un factor desencadenante de algunos trastornos alimentarios, el presente trabajo pretende evaluar la asociación que existe entre el riesgo de ON, alteraciones del estado del ánimo, funcionamiento familiar y utilización de RRSS en una muestra de estudiantes de Nutrición.

Métodos

Se realizó estudio descriptivo de corte transversal en estudiantes de Nutrición que contestaron los instrumentos ORTHO-11, DASS-21 y FAD-GF, así como también preguntas relacionadas con variables sociodemográficas.

Resultados

Se encontró que un 24,4% de la muestra (n=99) posee riesgo de ON, concentrándose los resultados en sujetos en segundo año (37%), con obesidad (60%) y con actividad física pesada (40%). Respecto a las demás categorías, el sexo femenino (OR 1.36, IC95% 0.45 – 4.07), presencia de depresión (OR 1.42, IC95% 0,55 - 3,51) y ansiedad (OR 1.21, IC95% 0.49 – 3.09), se encontraron asociadas levemente con el riesgo de ON frente a su contraparte dicotómica, pero solo de forma descriptiva. Respecto a las redes sociales, no se informa dependencia para ninguna de las plataformas consultadas.

Conclusión

En la presente muestra existe una cifra preocupante de sujetos con riesgo de ON. Según nuestros resultados, pareciera que la ON constituye una condición que no es dependiente de otras alteraciones del ánimo, y no estaría asociada a una mayor o menor utilización de RRSS en esta población.

P2.37) UTILIZACIÓN DE MODELOS DE MACHINE LEARNING COMO ESTRATEGIA PARA DEFINIR OBJETIVAMENTE EL GRADO DE PROCESAMIENTO DE LOS ALIMENTOS SEGÚN LAS DIRECTRICES DE LA CLASIFICACIÓN NOVA.

Marcell Leonario, Raúl Arias-Carrasco; Nicolás Saavedra, Vinicius Maracaja-Coutinho.
Universidad Mayor, Temuco.
marcell.leonario@gmail.com

Introducción

Evidencia prospectiva ha reportado que un alto consumo de alimentos ultra-procesados se asocia con un mayor riesgo de mortalidad por todas las causas, enfermedad cardiovascular, enfermedad cerebrovascular, e incluso depresión. A partir de esto se promueve limitar el consumo de este tipo de productos, sin embargo, su clasificación a partir de las directrices NOVA sigue siendo objeto de debate por la forma cualitativa de categorizar. Esta falta de objetividad podría ser subsanada con algoritmos de machine learning, estrategia que podría identificar las diferencias entre alimentos no procesados y ultra-procesados a partir de la disparidad en la proporción de nutrientes que presentan.

Objetivo

Desarrollar modelos que permitan identificar el grado de procesamiento de alimentos a partir de aprendizaje automático supervisado y no supervisado.

Métodos

Se consideró como unidad de análisis a todos los alimentos presentes en el listado online de la Red Internacional de Sistemas de Datos sobre Alimentos que contarán con información de Energía, Humedad, Cenizas, Proteínas, Carbohidratos y Lípidos (n=4723), los cuales fueron clasificados según NOVA. Datos fueron ingresados a software Jupyter Notebook® y trabajados con lenguaje Python®, y se utilizaron estrategias de aprendizaje supervisado (árboles de decisión) y no supervisado (k-means).

Resultados

Ambas estrategias lograron discriminar el grado de procesamiento de los alimentos, consiguiendo métricas de rendimiento cercanas al 70% para el árbol de decisión (Accuracy 0.68 y Classifier Score 0.69). Respecto al modelo por k-means, análisis de componentes principales logro evidenciar 2, 3 y 4 clusters correctamente definidos.

Conclusión

Los perfiles de nutrientes de los alimentos evaluados indican patrón de reconocimiento de procesamiento por parte de los modelos de machine learning, tanto para el aprendizaje supervisado y no supervisado. Sin embargo, es necesario aumentar el rendimiento de métricas de clasificación, ya sea aumentando las variables de cada elemento (vitaminas) o utilizando otras estrategias de machine learning.

P2.38) ALIMENTOS ANTIINFLAMATORIOS: REVISIÓN DE LOS EFECTOS PALIATIVOS EN PACIENTES CON FIBROMIALGIA.

María Carmona, Claudia Guerrero-Jiménez, Victoria Camaño-Pino, Jeral Sobarzo González, Danilo Curaqueo Lizama.

Universidad Autónoma de Chile, Temuco.

mcarmonal@uautonoma.cl

Introducción

Los alimentos antiinflamatorios son aquellos que son capaces de combatir y reducir la inflamación que se genera en el organismo, en especial aquellos que contienen antioxidantes. Los alimentos que contienen fitoquímicos ayudan a mejorar el mecanismo de defensa natural del organismo y reducen la incidencia de enfermedades crónicas en las personas, esto a través del consumo diario. La fibromialgia es una enfermedad crónica que causa dolor y sensibilidad en todo el cuerpo, reduciendo la calidad de vida de las personas. En Chile, no existen estudios epidemiológicos sobre esta patología, pero se estima que la prevalencia se sitúa entre 1 y 2% de la población, siendo más frecuente (61%) en mujeres que en hombres. Considerando que la enfermedad genera impacto en las personas que la padecen, se generan cambios en sus hábitos alimenticios.

Objetivo

Evaluar las dietas ricas en alimentos antiinflamatorios y su relación con la sintomatología de pacientes con fibromialgia.

Métodos

Se realizó una revisión sistemática en nueve metabuscadores científicos usando las palabras clave: Fibromialgia, Antiinflamatorio, fitoquímicos, polifenoles, carotenoides, flavonoides, licopeno, glucosinolatos, tocoferol, curcumina, ácido linoleico, luteína en español y en inglés.

Resultados

Los resultados arrojaron que los alimentos como verduras, aceites vegetales y algunas semillas tienen efecto positivo en la sintomatología de enfermos fibromiálgicos inhibiendo la respuesta inflamatoria por la liberación de moléculas.

Conclusión

Esta revisión permitió plantear una propuesta de pauta alimentaria para pacientes crónicos con enfermedades antiinflamatorias.

P2.39) VALORA: PERCEPCIÓN DE CONSUMIDORES EN CENTROS DE COMERCIALIZACIÓN, REGIÓN DE ANTOFAGASTA, SOBRE PÉRDIDAS Y DESPERDICIOS DE ALIMENTOS.

Cecilia Díaz, Luis Vega, Oswaldo Chávez, Hayleen Barraza, Viviana Pacheco, María José Larrazábal.

Departamento de Nutrición y Alimentos, Universidad de Antofagasta.

maria.larrazabal@uantof.cl

Introducción

La Universidad de Antofagasta contribuye a los objetivos de desarrollo sostenible, N°2, Hambre cero y N°12, Consumo y producción Sostenible a través del proyecto Valora Alimentos (CORFO 20BPCR02-137185).

Objetivo

Conocer la percepción de clientes habituales de los principales recintos de comercialización de alimentos de la región de Antofagasta, La Vega Central (Antofagasta) y el Terminal Agropecuario (Calama), sobre Pérdidas y desperdicios de alimentos (PDA).

Métodos

Se aplicó una encuesta de 29 preguntas, a 568 personas en Antofagasta y 333 en Calama, equivalente a un 0,15% y 0,18% de la población comunal, respectivamente.

Resultados

Un 69% de los encuestados se declaran de género femenino, evidenciando tendencias sobre los responsables de las compras en el hogar. El 30,6% declararon ingresos familiares superiores a \$1.361.000/mes. Un 49% desconoce sobre PDA, pero el 82,7% consideran importante y de alta importancia, abordarlo. Un 27% declara comprar siempre sólo lo que necesitan y un 43%, siempre y casi siempre según ofertas del momento. El 57% estaría dispuesto a comprar frutas y verduras de segunda selección y el 59% podría incluir en su alimentación, partes de alimentos que habitualmente se eliminan (Hojas, tallos y/o cáscaras). Un 7% consumiría alimentos que contengan insectos dentro de sus ingredientes y un 60% estaría disponible a probarlos, dependiendo de las preparaciones.

Conclusión

Se evidencia alto desconocimiento en el tema de PDA, pero gran interés por conocer alternativas de reducirlas, abriéndose incluso al consumo de productos de segunda selección, uso de tallos, cáscaras y hojas y, dependiendo del tipo de preparaciones, el consumo de alimentos que contengan insectos. Con educación y alternativas de uso eficiente de los alimentos, transformándolos en una opción para el consumo, que aproveche sus nutrientes, podemos contribuir a la seguridad alimentaria de la población que, producto de la crisis sanitaria y política mundial, está en riesgo.

P2.40) CALIDAD DE VIDA DE LOS ADULTOS MAYORES QUE ASISTEN A CENTROS DE JUBILADOS Y PENSIONADOS DE LA CIUDAD DE SALTA. ARGENTINA. AÑO 2019-2020 PROYECTO CIUNSA Nº 2631.

María Páez, Soledad Yapura, Viviana Méndez, María del Carmen Herrera.
Programa de Residencia de la Provincia de Salta, Argentina.
mbelenpaez21@gmail.com

Introducción

La transición demográfica mundial es un fenómeno poblacional caracterizado por una disminución sostenida de las tasas de fecundidad, mortalidad, aumento en la esperanza de vida, obteniéndose como resultado el envejecimiento gradual de la pirámide poblacional. Estudiar la Calidad de Vida (CV) requiere considerar la interacción entre la dualidad subjetiva-objetiva de la misma, lo que implica el bienestar con la vida y los aspectos del funcionamiento social, físico y psíquico.

Objetivo

Conocer la calidad de vida de los adultos mayores que asisten a Centros de Jubilados y Pensionados de la ciudad de Salta, año 2019-2020.

Métodos

Estudio descriptivo de corte transversal. Muestra: 210 AM. Instrumento: cuestionario WHOQOL-BREF (OMS) comprende cuatro dominios: Salud Física (SF), Psicológica (SP), Ambiente (A) y Relaciones Sociales (RS). Variables: sociodemográficas, Satisfacción con la salud y CV percibida. El instrumento sigue una escala del 1 al 5. La sumatoria de la puntuación total se relaciona con la calificación de CV, siendo a mayor puntuación mejor CV. Los resultados se analizaron mediante la estadística descriptiva.

Resultados

Predomina el sexo femenino (73%), edad representativa, entre 66 y 75 años (53,5%). El 71% percibió su CV como buena y muy buena, 23% regular y 6% mala. El 54% estaba muy o totalmente satisfecho con su salud, 31% regular y 15% poco satisfecho. Las puntuaciones obtenidas según dominios fueron: SF: 24, SP: 21, A: 29 y RS: 11. Puntaje global: 85. La CV percibida es satisfactoria, lo que coincide con la calificación global obtenida, cabe destacar que solo la mitad estuvo satisfecha con su salud.

Conclusión

Estos resultados sugieren que el proceso de envejecimiento si bien puede ocasionar decadencia de algunas capacidades cognitivas, se compensa cuando existen redes sociales y de apoyo, como sucede en los centros de jubilados.

Financiamiento: CIUNSA Universidad Nacional de Salta.

P2.41) MEDICIÓN INSTRUMENTAL DE CUANTIFICACIÓN RÁPIDA PARA LA OBTENCIÓN DE ETIQUETADO NUTRICIONAL EN QUESO CHANCO ARTESANAL.

Mariela Silva, Ignacio Subiabre, Rodolfo Saldaña, Iris Lobos.
Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), Osorno.
mariela.silva@inia.cl

Introducción

El queso chanco es uno de los productos lácteos más consumidos en nuestro país y el queso más producido en el sur de Chile. Sin embargo, gran parte de los productores locales no posee un etiquetado nutricional de sus quesos a pesar de que la normativa sanitaria establece la obligatoriedad de dicha información. En parte a, debido a que los análisis químicos para obtener esta información son de difícil acceso por el alto costo económico y el tiempo empleado en las metodologías. En las últimas décadas se han desarrollado métodos instrumentales robustos y fiables como los métodos convencionales para análisis de composición nutricional.

Objetivo

Evaluar el potencial de la espectroscopia de infrarrojo cercano (NIRS) para la rápida cuantificación de nutrientes y obtención de etiquetado nutricional en queso Chanco artesanal.

Métodos

Para llevar a cabo este trabajo, se evaluaron un total de 110 muestras frescas de queso chanco, provenientes de la región de Los Lagos, las que fueron registradas en el equipo BRUKER FT-NIR MPA. Los espectros se obtuvieron en modo reflectancia. Posteriormente, las muestras fueron analizadas para determinación de: humedad, proteína, grasa, cenizas, sodio, perfil de ácidos grasos y colesterol. Los modelos matemáticos se crearon utilizando regresión por mínimos cuadrados parciales (PLS) y Cross validación.

Resultados

Los resultados obtenidos del estudio se evaluaron mediante los indicadores de fiabilidad de la metodología NIRS, principalmente el coeficiente de determinación R^2 . Todos los modelos predictivos evaluados obtuvieron un R^2 sobre 0.60, siendo los modelos matemáticos de Humedad (0,97), Proteína (0,94), Sodio (0,84), colesterol (0,97) y del grupo de los ácidos grasos monoinsaturado (0.74) y poliinsaturado (0.73) los que obtuvieron mejor correlación.

Conclusión

Esta información puede contribuir a la utilización de la tecnología NIRS como una herramienta instrumental fiable para la obtención de información nutricional en queso Chanco artesanal

P2.42) VALIDACIÓN POR JUICIO EXPERTOS DE UN CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL CONSUMO DE FRUTAS Y VERDURAS PARA ESCOLARES.

Ana Paola Mora Vergara, Olga Lucia Lora Díaz, Maritza Díaz Rincón.
Universidad del SINÚ, seccional Cartagena.
mariela.silva@inia.cl

Introducción

Amplia evidencia respalda los beneficios del consumo de frutas y verduras en la reducción del riesgo de desarrollar enfermedades no transmisibles. A pesar de que los escolares son un grupo de interés en salud pública dado que en esta etapa se forman los hábitos alimentarios, una encuesta representativa a nivel nacional dejó en evidencia que la frecuencia de consumo de frutas y verduras en este grupo poblacional es inferior a 1 vez /día. Por lo cual, se sugiere el uso de encuestas que permitan caracterizar los factores implicados en el consumo de alimentos.

Objetivo

Evaluar la validez de un cuestionario para la caracterización de conocimientos, actitudes y prácticas del consumo de frutas y verduras, en escolares de 10 a 11 años.

Métodos

Se realizó una evaluación de contenido por juicio de expertos, empleando el modelo planteado por Lawshe (1975), modificado por Tristan (2008). Se diseñó un cuestionario, tipo encuesta basado en Fautsch & Glasauer (2014) y la literatura científica, sobre conocimientos, actitudes y prácticas del consumo de frutas y verduras en población escolar de 10 a 12 años, con 29 preguntas, 7 para evaluar conocimientos, 14 para evaluar actitudes y 8 para evaluar prácticas.

Resultados

El análisis del coeficiente de validez determinó que todos los ítems cumplían con el puntaje mínimo de 0.48 para su validación, de acuerdo con la evaluación obtenida a partir del juicio de 6 expertos; 3 en nutrición y alimentación y 3 en ciencias sociales.

Conclusión

El cuestionario diseñado contó con una validez de contenido aceptable, según juicio de expertos, para evaluar conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con el consumo de frutas y verduras en población escolar.

Financiamiento: Universidad del Sinú, Convocatoria Interna.

P2.43) COMPARACIÓN Y MIGRACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA DURANTE EL CONFINAMIENTO POR COVID-19 EN 4 PAÍSES DE LATINOAMERICA, RESULTADOS PRELIMINARES.

Samuel Durán Agüero¹, José Hernández², Solange Parra-Soto^{3,4}, Cristian Püschel^{5,6}, Andrés Zapata⁷, Enrique Cerda^{8,9}, Mauricio Ríos⁵

1. Escuela de Nutrición y Dietética. Facultad de Ciencias para el Cuidado de la Salud. Universidad San Sebastián.
2. Instituto de Nutrición Tecnología de los Alimentos (INTA), Universidad de Chile.
3. Institute of Health and Wellbeing, University of Glasgow, Glasgow G12 8RZ, UK
1. Institute of Cardiovascular and Medical Sciences, University of Glasgow, Glasgow, G12 8TA, U.K
2. Depto. Cs Salud. Carrera de Nutrición y Dietética. Escuela de Medicina. Pontificia Universidad Católica
4. Unidad de Medicina del Deporte. Club de Fútbol Universidad Católica. Chile.
5. Nutrición deportiva en movimiento. Colombia
3. Carrera de Kinesiología, Depto. Cs Salud, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.
6. Pedagogía en Educación Física y Salud, Pontificia Universidad Católica de Chile.

mariosf@uc.cl

Introducción

Los beneficios fisiológicos de la actividad física (AF) de moderada a vigorosa están ampliamente documentados. Más recientemente se ha sugerido que las adaptaciones metabólicas que promueve la AP pueden modular positivamente el sistema inmunológico, constituyendo una herramienta importante para reducir el riesgo de enfermarse gravemente con este virus, SARS-CoV-2 (Leandro et al., 2020). Sin embargo, faltan datos empíricos que demuestren que las restricciones obligatorias de quedarse en casa afectan la actividad física regular entre las personas físicamente activas. En este sentido, una evaluación adecuada de la práctica de los niveles de actividad física y sus migraciones es fundamental para evaluar las estrategias que promueven la actividad física entre personas físicamente activas en diferentes condiciones, durante la crisis del COVID-19.

Objetivo

Caracterizar la práctica y migración de actividad física en personas activas durante la pandemia de COVID-19 en Argentina, Chile, Colombia y México.

Métodos

Estudio observacional transversal de resultados preliminares de una encuesta latinoamericana. Escenario: Se aplicó una encuesta online en formato Google Forms entre junio y julio de 2020 a través de las redes sociales. La encuesta consistió en características generales, características del encierro y características relacionadas con la actividad física. Sujetos: participaron 1416 personas (25,7% hombres, edad media $29,9 \pm 8,5$ años), 271 participantes de Argentina, 402 de Chile, 485 de Colombia y 258 de México.

Resultados

Resultados: Se observa que los participantes de Argentina y Chile disminuyen su frecuencia semanal de ejercicio (81,5% vs 75,7% y 77,5% vs 72,4%, respectivamente), en Colombia esa proporción se mantiene (92,5% vs 93%), y en México aumenta (76% vs. 82,9%). Argentina y Chile presentan las mayores migraciones en tipo de actividad física antes y durante el encierro / pandemia.

Conclusión

Las personas físicamente activas, a pesar de los encierros, permanecen así en los 4 países evaluados; solo se observan cambios en el tipo de actividad física y la frecuencia de las sesiones semanales, no afectando sus niveles de condición física según el auto-reporte.

P2.44) RELACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE BEBIDAS ENERGÉTICAS Y ESTADO NUTRICIONAL EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LA CIUDAD DE LOS ÁNGELES, AÑO 2019.

Muriel Ávila Seguel, Javiera Tamara Torres Sandoval, María José Ninette Valdebenito Albornoz.

Carrera de Nutrición y Dietética, Universidad Santo Tomás, Los Ángeles.

mavila9@santotomas.cl

Introducción

Se ha evidenciado aumento progresivo del consumo de bebidas energéticas, principalmente en adultos jóvenes, lo que aumenta el riesgo de diversos efectos perjudiciales para la salud, entre ellos se ha relacionado con la obesidad.

Objetivo

Analizar la relación entre el consumo de bebidas energéticas con el estado nutricional de estudiantes universitarios.

Métodos

En 25 estudiantes universitarios fue realizado un estudio cuantitativo de tipo analítico de corte transversal. En la investigación fue evaluado el consumo de bebidas energéticas mediante la encuesta de tendencia de consumo cuantificado (ETCC). Además, fue determinado el estado nutricional a través de IMC y % de grasa. Los datos fueron analizados en el programa IBM SPSS v.25. Se correlacionaron las variables utilizando la prueba de correlación de Spearman, en ambas se consideraron diferencias significativas con un $p \leq 0,05$.

Resultados

En los universitarios, la mayoría presenta malnutrición por exceso (sobrepeso y obesidad) según IMC. Se observa que los estudiantes consumen en promedio 2.684 ml de bebidas energéticas, el 66,7% de los participantes que tienen el consumo entre 3000 y <4000 ml de dichas bebidas son obesos, mientras que los que consumen ≥ 5000 ml prevalece el sobrepeso en un 66,7% según IMC. El 40% de los participantes consume estas bebidas menos de 5 veces al mes. El 75% de los participantes que consumen al mes entre 2000 y <3000 ml y todos los que consumen entre 3000 y <4000 ml presentan obesidad según % de grasa corporal. No se evidencia relación entre el consumo de bebidas energéticas con el estado nutricional según IMC y % de grasa corporal, siendo variables independientes que no se relacionan entre sí.

Conclusión

No se evidencia relación entre el consumo de bebidas energéticas y el estado nutricional. Se debe incentivar realizar futuras investigaciones con respecto a estas temáticas en nuestro país.

P2.45) CALIDAD DE LA ALIMENTACIÓN EN PREESCOLARES Y ESCOLARES EN CHILE DURANTE LA PANDEMIA DE COVID 19.

Nelson Hun, Massiel Salazar, Sebastián Aliste, Camilo Aguilera, María Cárdenas.

Universidad Santo Tomás, Valdivia.

nelsonhunga@santotomas.cl

Introducción

La pandemia por COVID-19 puede afectar la calidad de la alimentación de preescolares y escolares, ya que las medidas de confinamiento y cierre de establecimientos educacionales, incrementa la inseguridad alimentaria de las familias.

Objetivo

Analizar la calidad global de la alimentación de preescolares y escolares en 5 ciudades de Chile durante la pandemia de COVID-19.

Métodos

Niños y niñas de los niveles de transición menor y mayor, y primer ciclo básico de las ciudades de Antofagasta, la Serena, Santiago, Viña del Mar y Valdivia. Se aplicó el Índice Global de Alimentación (ICGA), y se le asignó un máximo de 120 puntos. Los cortes que definieron las categorías fueron: saludable: 90-120 puntos; necesita cambios: 60-89 puntos; poco saludable: < 60 puntos.

Resultados

La muestra estuvo compuesta por 551 niños (22,5 %) y niñas (77,5 %). El análisis de diferencia de proporciones según la ICGA contrastado con variables sociodemográficas, no evidenció diferencias significativas por sexo ($X^2= 1,773$, $P= 0,412$), nivel que cursan los preescolares y escolares ($X^2= 11,884$, $P= ,293$), región ($X^2= 5,102$, $P= ,747$), ingreso económico familiar ($X^2=7,713$, $P= 0,462$), composición familiar ($X^2= 12,687$, $P= 0,242$), edad del padre ($X^2= 12,067$, $P= ,281$) y el número de personas en el hogar ($X^2= 10,319$, $P= 0,112$). Fue posible evidenciar diferencias significativas en la zona de residencia, donde preescolares y escolares de zonas rurales presentaron una mayor proporción de alimentación poco saludable ($X^2= 10,714$, $P= 0,005$); la edad de la madre ($X^2= 16,436$, $P= 0,037$), donde escolares y preescolares de madres de 20-25 años presentaron la mayor proporción de alimentación saludable. Además, se evidenciaron cambios en la ingesta de alimentos durante la pandemia ($X^2= 19,429$, $P= 0,013$).

Conclusión

Los preescolares y escolares pertenecientes a áreas urbanas, y de madres jóvenes (20-25 años) presentaron los mayores puntajes de clasificación saludable.

P2.46) DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE UNA ZONA RURAL DE LA REGIÓN DE AYSÉN: ALIANZA ESTRATÉGICA CON EL TERRITORIO.

Oriette Soto, Sharon Viscardi, Elizabeth Ulloa, Florencia Spirito, María José Ortiz, Valentina Espinoza.

Universidad de Aysén, Coyhaique.

oriette.soto@uaysen.cl

Introducción

La pandemia covid-19 es una emergencia de salud pública de preocupación internacional (OMS, 2020), no sólo trajo consigo un aumento en los esfuerzos para combatir el coronavirus sino también una reorganización en las prioridades de atención en salud (OPS, 2022), ya que generó brechas en el acceso a la atención primaria de salud, donde en la región de Aysén se sumó a la dificultad propia de su dispersión geográfica, imposibilitando la realización de controles de salud en niños y niñas mayores de 6 meses.

Objetivo

Implementar estrategia de vinculación con el territorio que permita favorecer el acceso a los controles de salud en la población infantil de la zona rural de la región de Aysén. 2.- Identificar el diagnóstico nutricional a través de la evaluación integral de los niños y niñas de la zona rural de la región de Aysén.

Métodos

Se implementó un plan piloto donde se programaron controles de salud infantil para la evaluación integral de niños y niñas de una zona rural de la región de Aysén. Esta iniciativa interdisciplinar e interuniversitaria fue coordinada entre la Universidad de Aysén, la Universidad Católica de Temuco y el Servicio de Salud de Aysén, cuyo objetivo fue realizar controles de salud infantil con énfasis en el diagnóstico nutricional permitiendo evaluar los efectos del confinamiento en su estado nutricional.

Resultados

Según los datos obtenidos en el primer semestre del año 2022 en la población infantil de la zona rural de la región de Aysén, una tendencia al sobrepeso y obesidad, destacando un aumento de los niños con diagnóstico de obesidad severa.

Conclusión

En base a nuestros resultados preliminares se destaca esta propuesta como una metodología prometedora que permite lidiar con la dispersión geográfica, y aumentar el acceso a salud desde el compromiso con el medio de las universidades.

P2.47) ANSIEDAD Y HÁBITOS ALIMENTARIOS EN ACADÉMICOS DE UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA CIUDAD DE PUNTA ARENAS DURANTE LA PANDEMIA.

Paola Arvena Martinovic, María Paz Escobar, Andrea Mansilla, Rosa Martínez
Universidad de Magallanes.
paola.aravena@umag.cl

Introducción

Entre los impactos provocados por la pandemia por COVID19, el cierre de centros educativos provocó un cambio en la forma de realizar las actividades académicas a una modalidad virtual. Este cambio, podría generar interrupciones provocando una sobrecarga de las tareas en la habitualidad y que se traduciría en episodios de tensión emocional y cambios en los hábitos alimentarios.

Objetivo

Analizar asociación de niveles de ansiedad y hábitos alimentarios (HA) en académicos/as de una Institución de Educación Superior en la ciudad de Punta Arenas, Chile.

Métodos

Estudio descriptivo transversal a 103 participantes de 18 a 60 años de ambos sexos. Se utilizó la Encuesta de hábitos alimentarios y horas de sueño, y el Inventario de ansiedad de Beck. Utilizando nivel de significancia estadística de un valor $p \leq 0,05$ e intervalos de confianza del 95% por medio del Software RStudio.

Resultados

Predominó el 40.78% (N=43) con niveles de ansiedad mínima. Con relación a los HA se evidenció cambios de alimentación, prevaleciendo un alto consumo de comidas caseras, legumbres y cafeína, acompañado de un bajo consumo de lácteos, frutas y pescados. El análisis de regresión mostró una correlación positiva débil entre la adherencia a los HA saludables y ansiedad con una asociación en torno al 5%; y una correlación positiva entre la adherencia a los HA no saludables y ansiedad torno al 17%. Evidenciando finalmente que el nivel de ansiedad no sería significativamente distinto según la adherencia a los HA ($p= 0.9366$) y el nivel de ansiedad no sería significativamente distinto según la adherencia a los HA no saludables ($p= 0.1496$) respectivamente.

Conclusión

En nuestro estudio, la adherencia a HA no estuvo asociada a los niveles de ansiedad. Sin embargo, otras variables estuvieron significativamente asociadas a ansiedad como: tiempo de cuarentena, cambio de las porciones y tipo de jornada laboral.

P2.48) ENRIQUECIMIENTO DE HIDROGELES CON JUGO DE ARÁNDANOS CONCENTRADO A BAJAS TEMPERATURAS: EFECTO EN PROPIEDADES FÍSICAS, SENSORIALES Y COMPONENTES BIOACTIVOS.

Patricio Orellana, Nidia Casas-Forero; María Guerra-Valle; Alison Castillo-Suero; Yanicer Fuentes-Godoy.

Universidad de La Serena

patricio.orellanap@userena.cl

Objetivo

Evaluar las propiedades reológicas y texturales, sensoriales compuestos fenólicos e individuales y actividad antioxidante en jugos concentrados de arándanos a bajas temperaturas en presencia de hidrogeles de gelatina.

Métodos

Jugo de arándanos concentrado (JAC, 45 °Brix) a bajas temperaturas fue incorporado a hidrogeles de gelatina y se evaluaron, bajo almacenamiento refrigerado (4 °C) en el día 1 y día 28, efectos sobre propiedades reológicas y texturales, sensoriales, compuestos fenólicos totales e individuales y actividad antioxidante (AA). 5 tipos de hidrogeles enriquecidos fueron elaborados, y así fueron, M1: 14 g de gel y 20 g de JAC, M2: 13 g de gel y 25 g de JAC, M3: 11 g de gel y 30 g de JAC, M4: 10 g de gel y 35 g de JAC, y M5: 8 g de gel y 40 g de JAC.

Resultados

En el día 1, M5 exhibió una textura más blanda en comparación a las otras muestras, con parecido a productos gelificados encontrados en el mercado, con pequeñas burbujas heterogéneas y no esféricas, con valores cercanos a 10,5, 8,0 y 7,1 N, para dureza, gomosidad y masticabilidad, respectivamente, y la muestra mostró las temperaturas más altas de gelificación (15,0 °C) y fusión (27,4 °C) en comparación con las otras muestras. Además, M5 presentó 1.7, 1.9 y 1.9, y 1.2, 1.8, 2.1 y 1.3 mayor cantidad de contenido de polifenoles, antocianinas y flavonoides totales, y compuestos fenólicos individuales, 2,2-difenil-1- ensayos de picrilhidrazilo (DPPH), poder antioxidante reductor férrico (FRAP) y capacidad de absorción de radicales de oxígeno (ORAC), respectivamente, en comparación a las otras muestras. Al día 28, las muestras mostraron un debilitamiento de su red, con alta degradación de compuestos bioactivos debido a la oxidación, polimerización y sinéresis.

Conclusión

JAC podría ser un ingrediente funcional interesante para agregar a hidrogeles comestibles sin afectar sus propiedades mecánicas, y, además, con potencial para desarrollar productos alimenticios con alto valor nutricional y sin necesidad de añadir edulcorantes artificiales.

P2.49) HONGOS SILVESTRES DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA Y SU COMPARACIÓN NUTRICIONAL CON HONGOS DEL MERCADO.

Paula Pacheco, Cattalina Pulgar, Marcia Astorga-Eló.

Universidad Autónoma de Chile

paula.pacheco@cloud.ua autonom a.cl

Introducción

Día a día, muchas etnias mantienen sus costumbres, consumiendo alimentos típicos de su región como es el caso del pueblo Mapuche en La Araucanía. Dichos alimentos, son recolectados en zonas como bosques nativos, pero, a pesar de conservar estas costumbres ancestrales, muchos alimentos son desconocidos por la población urbana actual. A causa de esto, su consumo y su permanencia en el tiempo se ha visto comprometidos. De los variados alimentos, propios de La Araucanía, los más desconocidos son los hongos silvestres comestibles, reemplazándose por hongos de producción comercial.

Objetivo

El objetivo de este trabajo fue comparar la composición nutricional de hongos silvestres de la región de La Araucanía con hongos comerciales.

Métodos

Para esto se utilizaron 2 hongos silvestres, Morchela (*Morchella esculenta*) y Changle (*Ramaria flava*), y Champiñón (*Agaricus bisporus*) como hongo comercial. Se midió el % de humedad y se cuantificó, por espectroscopia de absorción atómica el contenido de Na, Zn, Mg, Ca y Fe (mg/100 g de muestra). También se determinó la composición en Azúcares (Refractometría, g de sacarosa/100 g de muestra) y proteínas totales (Reacción de Biuret, g de proteínas/100 g de muestra) en los 3 hongos.

Resultados

Los resultados obtenidos (n=3) para humedad, sodio y azúcares mostraron que el champiñón destacó con un 90,5%, 0,09 mg de sodio y 5,50 g de carbohidratos. El changle, presentó un mayor contenido de calcio y magnesio con 0,16 mg y 0,03 mg, respectivamente. Al medir zinc, se obtuvo que el changle y la morchela presentaron 0,006 g. El contenido más alto de proteínas totales fue el de la morchela con 34,4 mg.

Conclusión

Si bien el champiñón es más accesible y económico, se observó que los hongos nativos están enriquecidos con proteínas y minerales. Es por esto, que debe hacerse más énfasis en su contenido nutricional para aumentar su consumo y cuidado.

P2.50) CARACTERIZACIÓN DE CONSUMIDORES DE CARNE Y PRODUCTOS OVINOS PROVENIENTES DE LA REGIÓN DE LOS LAGOS.

Paulina Saldaña, Nicolas Pizarro-Aránguiz, Samuel Durán, Javiera Cornejo, Mauro Esposito.
Instituto de Investigaciones Agrarias (INIA), Osorno.
nicolas.pizarro@inia.cl

Introducción

En poblaciones con preferencia marcada sobre un alimento, la exposición dietaria a contaminantes podría generar mayor riesgo a la salud. Existe evidencia que indicaría alto consumo de cordero en la región de los Lagos.

Objetivo

Evaluar la inocuidad en términos de contaminantes en carnes de corderos a nivel local. Particularmente, en este trabajo se caracterizará el perfil de consumidores de carne y productos de cordero.

Métodos

Se realizó una encuesta presencial y online durante marzo y mayo 2022. La encuesta de 28 preguntas fue validada por un panel de expertos y contemplo preguntas de selección sobre información sociodemográfica, hábitos de consumo y preferencias.

Resultados

Se obtuvieron 421 encuestas completas, obteniéndose como datos sociodemográficos; 56% de mujeres y un 44% de hombres; % 64% urbano y un 36% de origen rural. Acerca del consumo un 15,7% consume cordero más de una vez al año, un 69% consume ocasionalmente y un 15,6% no consume. La gran mayoría consume en su hogar 77%, el 54% los compra directo al productor y de estos el 98% faena en su hogar. El 98% de los encuestados consume solo la carne, 14% además consume riñón, 12% consume además hígado y 24% consume interiores. Los cortes con mayor preferencia en orden corresponden a: costillar, pierna y lomo. Acerca del tamaño de la porción en el caso de carne la mayoría consume un plato completo y al menos 2 veces al año. En caso de órganos la mayoría consume una porción pequeña 2 veces al año.

Conclusión

El perfil de consumidores de carne y órganos obtenido en esta encuesta reafirma datos preliminares, lo que justifica la realización de una evaluación de riesgo frente a la exposición de contaminantes ambientales a través del consumo de productos ovinos.

Financiamiento: Proyecto Fondecyt 112080

P2.51) ¿ESTAMOS SUPLEMENTANDO CORRECTAMENTE CON ÁCIDO FÓLICO DURANTE LA GESTACIÓN? UN ANÁLISIS RETROSPECTIVO 15 AÑOS DE SUPLEMENTACIÓN EN CHILE.

Raúl Puñiñuri¹, Paola Rivera², Macarena Vargas², Erika Castaño-Moreno³, Sofía Andrade¹, Javier Carmona¹, Ana María Ronco³.

1. Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Bernardo O'Higgins.

2. Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Farmacia, Universidad de Valparaíso.

3. Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Universidad de Chile.

raul.pinunuri@ubo.cl

Introducción

En Chile la fortificación de harina de trigo con ácido fólico (AF) junto a la suplementación durante la gestación, han sido exitosas medidas de salud pública para disminuir la incidencia de defectos del tubo neural en el nacimiento. La recomendación es consumir los suplementos de AF antes y durante el primer trimestre de gestación. Sin embargo, se desconoce si el consumo, el inicio y duración de la suplementación durante la gestación es adecuado.

Objetivo

Caracterizar el consumo de AF a partir suplementos durante la gestación.

Métodos

Se realizó un estudio observacional, retrospectivo y analítico donde participaron 851 mujeres que estuvieron embarazadas desde 2001 hasta 2016, se evaluó ingesta de suplementos de AF a través de un cuestionario previamente validado y se recopiló antecedentes del nacimiento.

Resultados

Se reportó que un 72,6% consumió más de 1000 µg/d y el consumo promedio fue de 2450,6 +/- 1899,2 µg/d. Se observó que un 81,8% consumió suplementos de AF durante la gestación hasta el parto, pero sólo un 17,3% y 38,2% lo consumió previo y durante el 1º trimestre de embarazo, respectivamente. El 93,8% de los nacimientos fue de término, con un peso nacimiento de 3348,1 +/- 543,3 g.

Conclusión

La mayoría de las mujeres encuestadas consumen los suplementos de AF durante todo el embarazo, sin embargo, solo un menor porcentaje lo hace antes de la concepción como lo recomienda el Ministerio de Salud de Chile. Se desconoce actualmente el daño potencial del consumo de suplementos de AF por encima del límite máximo tolerable durante todo el periodo de gestación, lo cual podría representar riesgos para la salud de la madre y el feto.

Financiamiento: FONDECYT#1130188 (AMR). Proyecto UBO/VRIP 170103, Vicerrectoría de Vinculación con el Medio e Investigación, Universidad Bernardo O'Higgins (RP).

P2.52) BIOACTIVITY AND NUTRITIONAL COMPOSITION OF DRIED STEVIA LEAVES UNDER DIFFERENT DRYING TECHNOLOGIES.

Roberto Lemus-Mondaca, Liliana Zura.

Universidad Central de Chile

rlemus@uchile.cl

Introducción

Stevia is a plant of great scientific interest due to its high sweetening power and its health benefits giving birth to many kinds of research related to changes of this quality by applying diverse conservation methods.

Objetivo

To evaluate the influence of different drying techniques (convection, vacuum, microwave, infrared, shade, and freeze drying) on proximal analysis, vitamins C and E, fatty acid, amino acid profiles, steviosides content, bioactive compounds, antioxidant capacity, antimicrobial and anti-inflammatory activity from Stevia leaves.

Métodos y Resultados

Stevioside was the main sweetener found in the fresh sample and showed a significant increase in all treatments, although convective was the less aggressive treatment (7.45% DM) followed by vacuum (7.02% DM). Stevia leaves may be used as a nutritional complement besides its sweetening power. Polyphenols and antioxidant capacity increased in all dried samples where freeze-drying and shade drying resulted in the highest and infrared drying in the lowest values. All Stevia leaf extracts presented antimicrobial activity towards *Listeria innocua* although IR and convective drying inhibition was longer (48 h). Except for IR, all extracts reduced inflammation in AA treated mice, where vacuum dried and microwave dried were the strongest. The microwave drying method on Stevia leaves was the most effective against phorbol 12-myristate 13-acetate (TPA)-induced inflammation.

Conclusión

This work provides evidence on how drying processes affect the nutritional content and activity of Stevia bioactive compounds. Selection of a specific drying method for Stevia leaves can now be chosen based on the intended application, such as preparation of functional foods enriched in bioactive compounds or antioxidant capacity (freeze-dried leaves extract), or as natural extracts with high antimicrobial (infrared dried leaves extract) and anti-inflammatory activity (microwave dried leaves extract).

P2.53) CONCORDANCIA ENTRE UNA ENCUESTA DE FRECUENCIA DE CONSUMO DE VITAMINA D VERSUS TRES RECORDATORIOS DE VEINTICUATRO HORAS.

Rosario Viñuela Acuña, María Paz Espinosa, Loreto Rojas, Carla Leiva
Pontificia Universidad Católica de Chile
rbacuna@uc.cl

Introducción

La vitamina D (VD) cumple funciones en el metabolismo óseo, sistema inmune y función muscular. La VD se puede obtener mediante rayos UVB e ingesta de alimentos como pescados grasos y productos fortificados. A nivel mundial existe alta prevalencia de deficiencia de vitamina D. En Chile, un 55% de la población presenta algún grado de deficiencia de VD. En este contexto, la evaluación de la ingesta de VD es esencial. El recordatorio de 24 horas (R24h) es el método individual más usado para estimar la ingesta de nutrientes. Sin embargo, este método es poco práctico a nivel poblacional. Estudios en otros países, han optado por utilizar encuestas de frecuencia de consumo para estimar la ingesta de algún alimento o nutriente en particular. Es así que una encuesta de frecuencia de consumo específica para VD (EFCVitD) podría ser utilizada en futuras investigaciones para estimar la ingesta de VD a nivel poblacional.

Objetivo

Determinar concordancia entre EFCVitD y tres R24h para estimar la ingesta de vitamina D en Chile.

Métodos

Se reclutaron 35 adultos entre 18 y 60 años residentes en Chile, a quienes se aplicaron dos tipos de encuestas. Se aplicó tres encuestas de R24h y una EFCVitD. Se determinó la concordancia entre ambas encuestas, mediante el método de Bland-Altman, al cual se le realizó un análisis de regresión lineal. Los criterios clínicos para acreditar concordancia fueron obtener máximo 2 µg/d de diferencia promedio entre las encuestas, y que el 75% de los datos se encontraran dentro de un margen de error de máximo 4 µg/d.

Resultados

La diferencia promedio entre ambas encuestas fue de -0,43 µg/d. El 100% de los datos se encontraban dentro del margen establecido.

Conclusión

La EFCVitD diseñada en este estudio, es concordante con la aplicación de tres R24h.

P2.54) EFECTO DE LOS SELLOS DE ADVERTENCIA EN LOS ALIMENTOS EN EL PROCESO COGNITIVO DE TOMA DE DECISIONES ADULTOS JÓVENES CHILENOS CON SOBREPESO: PROYECTO PILOTO.

Sussanne Reyes, Patricio Peirano, Betsy Lozoff, Cecilia Algarín.

Laboratorio de Sueño y Neurobiología Funcional, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Universidad de Chile

sreyes@inta.uchile.cl

Introducción

La presencia de sellos de advertencia en los alimentos influye en los determinantes cognitivos al tomar decisiones alimentarias. En el 2016 y como parte de la Ley de Etiquetado y Comercialización de Alimentos de Chile, se implementó el uso de sellos de advertencia frontales en blanco y negro.

Objetivo

Evaluar el efecto de los sellos de advertencia en el proceso cognitivo de tomar decisiones alimentarias en adultos jóvenes con sobrepeso (SP).

Métodos

Para el registro de la actividad cerebral se usaron potenciales relacionados con eventos (ERP [Geodesic Hydrocell Net™]) en el Laboratorio de Sueño del INTA. El paradigma consistía en 80 estímulos para cada condición: con sello de advertencia (CS), sin sello de advertencia (SS) y neutros. Inmediatamente después cada estímulo se realizó la pregunta "¿cuánto quieres comer este alimento?" y se registró automáticamente la respuesta con una escala Likert. Se analizó la amplitud y latencia del componente cognitivo P300. El IMC de los participantes se clasificó en dos grupos: normopeso ([NP] 18,5-24,9 kg/m²) y SP (>25,0 kg/m²). Se realizó un análisis de medidas repetidas.

Resultados

Se evaluaron 16 participantes (44% SP, 47% mujeres y 22,3 ± 1,3 años). Se determinó un efecto del grupo en la amplitud de P300 (F=7,7, p< 0,01) y una interacción entre el grupo y la latencia de P300 (F=7,1, p< 0,01). En comparación con el grupo NP, el SP mostró menor amplitud de P300 (0,398 vs 0,877 µV, p= 0,01). El grupo SP mostró una latencia similar para las condiciones CS y SS (408,2 vs 397,1 mseg, p= 0,36), y el grupo NP una latencia menor para la condición CS que SS (398,8 vs 415,4 mseg, p<0,05).

Conclusión

Estos resultados proporcionan evidencia sobre diferencias en el proceso cognitivo de tomar decisiones alimentarias entre los grupos NP y SP cuando son expuestos a condiciones CS y SS.

Financiamiento: Fondecyt 11160671/NIH-HD33487

P2.55) AYUNO INTERMITENTE, ¿UN ACIERTO O UNA DESVENTAJA PARA EL CUIDADO DE LA SALUD?

Valentina Espinoza, Carolina Alarcón, Fabiana Sepúlveda, Yarolet Contreras, Sharon Viscardi.

Universidad Católica de Temuco.

vespinoza@uct.cl

Introducción

La progresión de la obesidad y sobrepeso en Chile ha ido en aumento en los últimos años, debido a una inadecuada alimentación y falta de actividad física, es por esto que las personas con malnutrición por exceso recurren a dietas con restricción calórica que no suelen ser muy efectivas. Bajo este contexto el Ayuno Intermitente (AI) ha tomado relevancia por la baja de peso que lleva consigo tras ser realizado, esto implica alternar periodos de ayuno con alimentación sin restricción calórica; pero es desconocida su efectividad y sus consecuencias por la mayoría de sus usuarios.

Objetivo

Estudiar algunos aspectos importantes sobre el AI como lo es su relación con la pérdida de peso, induciendo un cambio metabólico que altera positivamente la composición corporal, contribuyendo en la mejora de parámetros que inciden con la salud cardiovascular, mejorando los niveles de glucosa en sangre y sensibilidad a la insulina.

Resultados y Conclusiones

El AI a través de sus respuestas celulares adaptativas provoca una disminución de marcadores de estrés oxidativo de lípidos en individuos con obesidad y prediabetes. Existen desventajas de igual manera como lo es el desgaste muscular que se ve reflejado en las pérdidas de masa magra y el aumento en las hipoglucemias. Por último, la alteración de los ritmos circadianos va de la mano con alteraciones metabólicas, la alimentación actual contribuye en esto, por lo que el AI puede ser positivo tratando y previniendo de paso la obesidad y enfermedades asociadas.

P2.56) INSEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL HOGAR REPORTADA POR ADULTOS DE LA CIUDAD DE LOS ÁNGELES, CHILE, A RAÍZ DE LA CRISIS SANITARIA POR COVID- 19, PARA EL AÑO 2021.

Valentina Inostroza, Valeria Vergara Gatica, Rocío Navarrete Valenzuela.

Universidad Santo Tomás.

vainostrozas@gmail.com

Introducción

La calidad de la alimentación presenta una estrecha relación con el estado de salud de los individuos, requiriéndose un equilibrio en la ingesta tanto de macro y micronutrientes para potenciar el completo estado de bienestar. Para lograr este componente, se torna necesario garantizar la seguridad alimentaria en las familias, la cual permite que los individuos puedan acceder a la cantidad y calidad de alimentos adecuados según los integrantes del grupo familiar. En este contexto, existen situaciones capaces de alterar la seguridad alimentaria, donde la crisis sanitaria por COVID-19 ha impactado en dicho componente.

Objetivo

Determinar la existencia de inseguridad alimentaria en el hogar de las familias de la ciudad de Los Ángeles a causa de la pandemia por COVID-29 para el año 2021.

Métodos

Con información de 221 adultos se determinó la Inseguridad Alimentaria utilizando la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria, clasificando a los hogares según el nivel de Inseguridad Alimentaria, ya sea leve (ansiedad por la provisión de materia prima), moderada (reducción de la calidad de los alimentos) o severa (reducción en la cantidad de alimentos).

Resultados

Se observó que el 47,1% de las familias presenta seguridad alimentaria, el 42,6% presenta inseguridad alimentaria leve, el 8,6% inseguridad alimentaria moderada y el 2,3% inseguridad severa.

Conclusión

Existe un alto número de familias que cursan con inseguridad alimentaria leve, la cual se caracteriza por la ansiedad en contexto de la provisión de materia prima, lo cual puede desencadenar una alteración en la conducta alimentaria y complejizarse si no se revienten los componentes causales de la inseguridad.

P2.57) DESARROLLO DE BIOPELÍCULAS VERMICOMPOSTABLES EN BASE A ALGINATO Y CÁSCARA DE HUEVO COMO POTENCIALES ENVASES PARA ALIMENTOS.

Valeria Villanueva, Fabrizio Valdés, Rommy N. Zúñiga, María Villamizar-Sarmiento, Eduardo Soto-Bustamante, Patricio Romero-Hasler, José Tapia, Judit Lisoni, Felipe Oyarzun-Ampuero, Carolina Valenzuela.

Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Universidad de Chile.

valeria.villanueva@veterinaria.uchile.cl

Introducción

En el mundo se producen anualmente millones de toneladas de plásticos, que contaminan el ecosistema. Recientemente, el desarrollo de envases biodegradables para sustituir a los plásticos se ha convertido en una tendencia, junto a la reutilización de desechos y la economía circular.

Objetivo

Desarrollar y caracterizar biopelículas vermicompostables con potencial uso como recubrimientos de alimentos. Se elaboraron biopelículas en base a alginato de sodio, glicerol y harina de cáscara de huevo (HCH) en concentraciones de 0% (control), 2%, 4% y 6%. Estas fueron caracterizadas por apariencia, propiedades mecánicas, microestructura, solubilidad y biodegradabilidad.

Métodos

Se elaboraron biopelículas en base a alginato de sodio, glicerol y harina de cáscara de huevo (HCH) en concentraciones de 0% (control), 2%, 4% y 6%. Estas fueron caracterizadas por apariencia, propiedades mecánicas, microestructura, solubilidad y biodegradabilidad.

Resultados

Las biopelículas con HCH tuvieron una apariencia opaca y blanquecina. La resistencia de las biopelículas fluctuó entre 80 y 217 MPa, y exhibieron un porcentaje de elongación entre 27%-59%, presentando una mayor resistencia y menor elasticidad las con HCH-6%. Al evaluar la microestructura, los cristales de calcio de la HCH dieron un aspecto de “muro de piedra” a las biopelículas. La HCH se distribuyó en micropartículas discretas, conservando su estructura cristalina. La solubilidad fue alta, con un rango entre 75-91%, disminuyendo al agregar HCH. Los valores del ángulo de contacto fueron mayores al aumentar la HCH, probablemente debido a la hidrofobicidad de la calcita. En la prueba de biodegradabilidad en vermicompostaje, entre los días 7 y 14, se observó una importante pérdida de peso en todas las biopelículas. En el día 14, HCH-6% se había degradado completamente.

Conclusión

A partir de un material de desecho se obtuvieron biopelículas vermicompostables con un potencial uso en la industria alimentaria, ya sea como recubrimiento o envase comestible para alimentos. Gracias a su alto contenido de calcio, se ha descrito que la cáscara de huevo en polvo podría ser un ingrediente útil para las estrategias de fortificación de alimentos con calcio.

P2.58) DESARROLLO DE BIOPELÍCULAS VERMICOMPOSTABLES EN BASE A ALGINATO Y CÁSCARA DE HUEVO COMO POTENCIALES ENVASES PARA ALIMENTOS.

Valeska Parra, Genoveva Jara, Fabiola Navarro.

Universidad de las Américas, Sede Viña del Mar.

vaparra@gmail.com

Introducción

En el contexto de articular aprendizajes y saberes contruidos en conjunto con la comunidad, tenemos como meta trabajar estrategias para mejorar sus condiciones de vida. El establecer un vínculo permanente entre la comunidad UDLA y los territorios en los que se inserta, en tiempos de pandemia y de reorganización social, en que la preocupación por potenciar estilos de vida saludable se hace muy necesario, es que se enfoca el rol de facilitar la alimentación saludable de cada familia representada.

Objetivo

Facilitar la adquisición de hábitos saludables de alimentación y su mantención, en contingencias y según recursos de cada familia participante, de la comunidad de Quilpué, bajo el trabajo desarrollado en el programa de intervención comunitaria de UDLA.

Métodos

Un grupo de estudiantes nutrición y dietética, durante 2021 y 2022, guiados por sus docentes, desarrollan trabajo comunitario, en dar respuesta a problemáticas que han sido diagnosticadas con las comunidades y cuya resolución de igual manera se desarrolla en conjunto; se trabajó en metodologías participativas, con estrategias prácticas en estilos de vida sana, enfoque en alimentación saludable, adecuada a recursos reales de las familias y énfasis en el cómo lograr mantenerlas en el tiempo: demostración de recetas y mejores cocciones, porciones adecuadas; las personas que representaron al menos 15 familias demostraron mejorar sus prácticas de alimentación. Los recursos utilizados: video conferencias, recursos digitales compartidos vía redes sociales, grupos WhatsApp.

Resultados y Conclusiones

Permitió que los estudiantes aporten al desarrollo de las comunidades y aprendan desde los saberes propios del barrio en un proceso bidireccional, lo que, a su vez, ha permitido reflejar el adquirir hábitos de alimentación saludable en tiempos de pandemia y de reorganización social, optimizando el uso de recursos estratégicos y el rol docente como facilitador en el proceso de aprendizaje con las comunidades.

P2.59) COMPOSICIÓN QUÍMICA Y PROPIEDADES ANTIOXIDANTES DE VINOS TINTOS TRATADOS CON SARMIENTOS DE VID.

Verónica Olate Olave, Juan Miranda, Liudis Pino-Ramos, V. Felipe Laurie.

Universidad de Talca.

volate@utalca.cl

Introducción

El sector agroalimentario es uno de los más dinámicos para la economía nacional, y dentro de este, la industria vitivinícola es una de las más relevantes. La producción de vinos ha experimentado una serie de cambios tendientes a adaptar, mejorar y optimizar procesos, garantizando tanto la calidad de los productos como la gestión eficaz de insumos y residuos. En este sentido, la introducción de maderas alternativas a la madera de roble durante la maduración del vino está generando un creciente interés en el campo de la enología, especialmente aquellas que permitan promover una vitivinicultura sostenible. Se considera que los sarmientos de poda de la vid son el principal residuo de la industria vitivinícola. Estos materiales se caracterizan por contener una gran variedad de compuestos bioactivos y elementos minerales, que, en su mayoría, no están siendo aprovechados.

Objetivo

Evaluar los cambios en la composición química y actividad antioxidante de vinos, utilizando sarmientos de vid como aditivo enológico.

Métodos

Se evaluó el efecto de la adición de chips de sarmientos de vid durante la crianza de un vino tinto. Se compararon las características químicas, perfiles cromatográficos y actividad antioxidante de los vinos resultantes, utilizando técnicas espectrofotométricas y cromatografía líquida de alta resolución (HPLC).

Resultados

Los vinos obtenidos presentaron diferencias en los parámetros medidos, especialmente, en el contenido de fenoles totales, actividad antioxidante, elementos minerales, entre otros.

Conclusiones

La madera de sarmientos puede conferir al vino características diferenciables, tanto en su composición química como en sus potenciales beneficios para la salud humana.

P2.60) ANÁLISIS DEL PERFIL DE AMINOÁCIDOS DE PRODUCTOS CHILENOS ALTOS EN PROTEÍNAS.

Verónica Sambra¹, Lissette Duarte¹, Nathalie Llanos¹, Migdalia Arazo-Rusindo¹, María Salome Mariotti-Celis², Tomás Guzmán¹, Stefania Castillo¹.

1. Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

2. Escuela de Nutrición y Dietética. Universidad Finis Terrae.

vero.sambrav@uchile.cl

Introducción

En Chile, ha aumentado la disponibilidad y consumo de alimentos altos en proteínas (AAP), sin embargo, se desconoce su perfil aminoacídico. Para favorecer la síntesis de proteínas musculares (SPM) en personas que realizan ejercicios de fuerza, además de alcanzar los requerimientos diarios de proteínas, se recomienda una ingesta de dosis agudas de proteínas post ejercicio de 20-40 g, con un contenido de entre 700-3000 mg de leucina, y una alta proporción de aminoácidos (AA).

Objetivo

Determinar y comparar el contenido de aminoácidos de AAP disponibles en el mercado chileno.

Métodos

Se seleccionaron 5 productos AAP de los grupos de alimentos más consumidos según la Encuesta de Consumo Alimentario en Chile, que tienen menor costo y mayor cantidad de proteínas por porción de consumo habitual: Leche semidescremada, yogurt, queso, granola y pan molde integral. Se determinó el perfil de AA (según Cuniff P. y cols) y se realizó la comparación entre los productos AAP. Datos expresados como medias.

Resultados

Los AAP analizados aportan en promedio 11,5 g de proteína, 2.667 mg de AA esenciales, 603,5 mg de leucina y 1.377mg de AA ramificados por porción de consumo. La granola aporta mayor cantidad de AA esenciales (3.118 mg), sin embargo, el yogur tiene mayor aporte de AA ramificados (1.651 mg) y la leche aporta mayor cantidad de leucina (703,5 mg) y 1777 mg corresponde al resto de los AA esenciales.

Conclusiones

La leche, con un aporte que alcanza la mitad de la recomendación (11 g de proteína por porción) es el único de los AAP analizados que logra cubrir la recomendación de leucina post ejercicio de fuerza para SPM, sin embargo, está entre los AAP analizados con menor aporte de AA esenciales. El pan es el AAP con menor aporte de leucina, AA esenciales y ramificados.

P2.61) FACTORES PROTECTORES: RELACIONES SOCIALES E INTERPERSONALES DEL ADULTO MAYOR. SALTA. ARGENTINA. AÑO 2019-2020.

Viviana Rossanna Méndez, María del Carmen Herrera, Soledad Yapura, María Belén Páez.
Universidad Nacional de Salta, Argentina.
virome1503@gmail.com

Introducción

Los indicadores sociales como medidas de salud reflejan tipologías y características deseables y objetivas de las personas de una unidad cultural geográfica. Las relaciones sociales e interpersonales en los Adultos Mayores (AM) en todos los ámbitos influyen en la Calidad de Vida (CV).

Objetivo

Analizar las relaciones sociales e interpersonales que influyen en la CV del AM, en la Ciudad de Salta, periodo 2019-2020.

Métodos

Estudio descriptivo analítico de corte transversal. Muestra: 210 AM de centros de jubilados y pensionados. Para la recolección de datos, se utilizaron encuestas WHOQOL-BREF y WHOQOL-OLD (OMS). adaptado. Se procesó la información a través de Microsoft Excel.

Resultados

El 73% fueron mujeres, 30% edad entre 66 y 70 años. Relaciones sociales e interpersonales: 69% se encuentra satisfecho con sus relaciones personales: familia, amigos y vecinos. Se identificó que el 83% tuvieron hijos; se asocia a grupo conviviente de familias intergeneracionales; en un 45% (hijos y/o nietos). En la red social, "amistades", el 67% está conforme con el apoyo que obtiene de sus amigos. Independientemente del tipo de vínculo establecido con otras personas, el 84% manifestó, en alguna medida, estar acompañado. Las actividades que realizan en sus diferentes roles sociales, 65% se expresaron como satisfactorias; dentro de ellas, las comunitarias tuvieron valoraciones aceptables (52%). En relación a las oportunidades de amar y ser amado se destacó ambas categorías en un 37% y 34% respectivamente.

Conclusiones

Las relaciones sociales e interpersonales y las actividades que realizan en sus diferentes roles dentro de la comunidad influyen positivamente en la CV, constituyendo un factor protector en los AM.

Financiamiento: Consejo de Investigaciones de la Universidad Nacional de Salta, en el marco del proyecto Ciunsa Nº 2631 "Calidad de vida de los Adultos Mayores según indicadores sociales y aspectos funcionales".

INDICE POR NOMBRE DEL AUTOR

N°	Índice por Nombre	Página(s)
1	Alejandra Quintreque	5
2	Alejandro Sepúlveda	110
3	Alicia De la Parra	98
4	Alison Castillo-Suero	151
5	Álvaro Aedo-San Martín Rodríguez	119
6	Álvaro Moya	60
7	Amanda Blaset	76
8	Ana Cristina Palacio	4
9	Ana María Neira	104
10	Ana María Obregón	48
11	Ana María Palomino-Pérez	40, 105
12	Ana María Ronco	154
13	Ana María Sandoval	41, 106
14	Ana Mora Vergara	145
15	Ana Paola Mora Vergara	13
16	Anaes Miranda-Yáñez	40, 105
17	Anaís Palma-Acevedo	119
18	Andrea Bunger-Timmermann	42
19	Andrea Doblado Mendoza	22, 42
20	Andrea Granda Valencia	31
21	Andrea Mansilla	150
22	Andrea Marín	45, 63, 110, 127
23	Andrea Marín Figari	43
24	Andrés Bustamante	5
25	Andrés Quintana	71
26	Andrés Zapata	146
27	Andrew F.G. Quest.	26
28	Angara Zambrano	18
29	Angélica Arellano	76
30	Angélica Cartes	107
31	Angélica Salvatierra	108
32	Anna Christina Pinheiro	53, 131
33	Antonio Amaya	88
34	Antonio Sánchez	104
35	Anyá Santana	124
36	Aranza Valenzuela	14
37	Ariel Ávila	111
38	Ariel Vivero	6, 82
39	Arnoldo Riquelme	90

XXIII Congreso Sociedad Chilena de Nutrición, Valdivia, Chile.

40	Ayleen Sepúlveda	132
41	Bárbara Huircalaf	102
42	Bárbara Rodas	117
43	Beatriz Hinostroza	102
44	Belén Betancourt	44
45	Belén Pérez	99
46	Belissa Cochachín-Carrera	109
47	Bernardita Cuevas	98
48	Bernardita Daniels	113
49	Bernardita Sepúlveda	10, 45, 110
50	Bernardita Suarez	98
51	Betsabet Sepúlveda	84, 93
52	Betsy Lozoff	157
53	Bielka Carvajal	28, 91
54	Bredford Kerr	6
55	Camila Ábrigo	60
56	Camila López-Crisosto	78
57	Camila Monsalves	74, 117
58	Camila Pizarro	37
59	Camila Risco Miranda	114
60	Camila Sanhueza	102
61	Camila Tapia	71
62	Camila Zancheta	4, 29, 87
63	Camilo Aguilera	148
64	Camilo López-Alarcón	68
65	Carina Chipón.	18
66	Carla Cuevas	27
67	Carla Guzmán	46
68	Carla Leiva	137, 156
69	Carlos Celis-Morales	16, 32, 122
70	Carlos Fontecilla	38
71	Carlos Márquez	23
72	Carmen Pérez	98
73	Carol Lisperguier	47, 49
74	Carolina Aguirre	90, 111
75	Carolina Alarcón	158
76	Carolina Arias	34, 79, 99
77	Carolina Estremadoyro	112
78	Carolina Herrera	61
79	Carolina Torres	111
80	Carolina Valenzuela	120, 160
81	Caroline Yans	48
82	Cassandra Pacheco	62

XXIII Congreso Sociedad Chilena de Nutrición, Valdivia, Chile.

83	Catalina González	57
84	Catalina Groff	14
85	Catalina LeRoy	98
86	Catalina Pino	84
87	Catalina Sandoval	137
88	Catalina Yáñez	44
89	Catarina Bonjorno Maia Souto	33
90	Caterina Tiscornia	112
91	Cattalina Pulgar	152
92	Cecilia Albala.	23
93	Cecilia Algarín	157
94	Cecilia Baeza	98
95	Cecilia Díaz	37, 142
96	Cecilia Marchant	47, 49
97	Cecilia Riffo	14
98	Celeste Somervell	52
99	César Maquilón	71
100	Clara Luz Pereda	81
101	Claudia Castiglioni	98
102	Claudia Giacomani	10
103	Claudia Guerrero-Jiménez	141
104	Claudia Lastate	88, 113
105	Claudia Machuca Barria	50
106	Claudia Osorio	106
107	Claudia Troncoso	88
108	Claudia Villanueva-Olivos	119
109	Claudio Inostroza-Blancheteau	94
110	Constanza Baeza	132
111	Constanza Díaz Candia	114
112	Constanza Jana	51
113	Consuelo Fuentes	32
114	Cornelio Contreras	51
115	Cristian Püschel	146
116	Cristina Vergara	15, 52, 80, 100
117	Daiana Quintiliano-Scarpelli	4
118	Daniel Bunout	34
119	Daniel Egaña R	89
120	Daniela Gómez Pérez	121
121	Daniela González	115
122	Daniela Martínez	53
123	Daniela Moya	82, 116, 133
124	Daniela Toro-Ascuy	71
125	Danilo Curaqueo Lizama	141

XXIII Congreso Sociedad Chilena de Nutrición, Valdivia, Chile.

126	Danitza Díaz	139
127	Danitza Silva	83
128	David Leiva	131
129	Deborah Navarro-Rosenblatt	68
130	Denisse Aburto	54, 55
131	Dérgica Sanhueza	27
132	Diana Dinamarca	49
133	Diego F García-Díaz	71, 132
134	Diego García-González	84, 93
135	Dominique Manieu	74, 117
136	Edson Bustos	22, 24, 68
137	Edson Yáñez-Barros	7
138	Eduardo Soto-Bustamante	160
139	Elizabeth Cayuñir	45
140	Elizabeth Mora	54, 55
141	Elizabeth Ulloa	94, 149
142	Enrique Cerda	146
143	Erika Baeza	74, 117
144	Erika Castaño-Moreno	154
145	Eugenia Rojas Agurto	34
146	Eugenia Saavedra	117
147	Eugenio Rodríguez	40, 105
148	Evandro Leite de Souza	72
149	Evelyn Bustamante	113
150	Evelyn Farías Vargas	118
151	F. Díaz-Avilés	86
152	Fabián Vásquez	112
153	Fabiana Sepúlveda	158
154	Fabiola Cerda-Leal	119
155	Fabiola Jeldes	57
156	Fabiola Navarro	161
157	Fabrizzio Valdés	120, 160
158	Fanny Flores	74
159	Felipe Laurie	33
160	Felipe Oyarzun-Ampuero	120, 160
161	Felipe Peñaloza	34, 56, 79
162	Fernanda Bastías González	121
163	Fernanda Carrasco-Marín	16, 122
164	Fernanda Ramírez	23
165	Fernanda Riveros	115
166	Fernando Fierro	46
167	Fernando Lanas Zanetti	125
168	Fernando Pizarro	58

XXIII Congreso Sociedad Chilena de Nutrición, Valdivia, Chile.

169	Fernando Rojas	57
170	Fernando Salazar	123
171	Florencia Spirito	149
172	Francisca Concha	8
173	Francisca Díaz-Avilés	124
174	Francisca Echeverría	5
175	Francisca Eyzaguirre	35
176	Francisca Flores Lucero	58
177	Francisca Gómez	130
178	Francisca López	98
179	Francisca Moore	106
180	Francisca Osses	130
181	Francisca Peña	112
182	Francisca Vidal	83
183	Francisca Villagrán Silva	125
184	Francisco Álvarez	15, 52
185	Francisco Barrera	90
186	Francisco Díaz-Castro	7
187	Francisco González	115
188	Francisco Pérez-Bravo	8, 11
189	Francisco Tapia	41, 84, 93
190	Franco Pedreschi-Plasencia.	42
191	Gabriel Cavada	8
192	Gabriel González-Medina	135
193	Gabriel Prado	91
194	Genoveva Jara	161
195	Giovanna Castro Araujo Oliveira	33
196	Gladys González	35
197	Gonzalo Costa	44, 59
198	Gonzalo Cruz	9, 20
199	Guillermo Molina-Recio	122
200	Gustavo Munizaga	71
201	Hayleen Barraza	37, 142
202	Hernán Speisky	17
203	Ibania Alarcón-Chávez	40, 105
204	Ignacio Subiabre	25
205	Ignacio Subiabre	85, 92, 126, 144
206	Ingrid Contardo	60
207	Iris Lobos	80, 144
208	Isidora Arancibia Fernández	77
209	Isidora Pierattini	43, 63, 127, 132
210	Ivón Díaz-Cea	40, 105
211	Ivonne Traipe	107

XXIII Congreso Sociedad Chilena de Nutrición, Valdivia, Chile.

212	J. Salgado	86
213	Jacqueline Acuña	138
214	Jacqueline Araneda	87
215	Jacqueline Campos	41, 100, 108
216	Jacqueline Ibarra	61
217	Jaime Ortiz	5, 59, 76, 96, 128
218	Jairo Torres	62
219	Javier Carmona	154
220	Javier Parada	15, 18
221	Javier Zúñiga	106
222	Javiera Abarza	65
223	Javiera Álvarez	6
224	Javiera Bianchi	43, 63, 127, 132
225	Javiera Cornejo	153
226	Javiera Torres Sandoval	147
227	Javiera Zarricueta.	41
228	Jennifer Llancaapán	131
229	Jeral Sobarzo González	141
230	Jimena Ayala	67
231	Jirapitcha Boonpor	122
232	Jocelyn Fuentes	17, 66
233	John Amalraj	33
234	Jorge Aguilera	96
235	Jorge Barros	96, 128
236	Jorge Ferreira	129
237	Jorge Moreno-Cuevas.	109
238	Jorge Saavedra	84, 93
239	José Hernández	146
240	José Luis Pino	64, 65, 130
241	José Tapia	160
242	Juan Cabezas	66
243	Juan Francisco Cabello	34, 79, 98, 99
244	Juan Manuel Rodríguez	67
245	Juan Miranda	87, 131, 162
246	Juan Orellana	132
247	Juan Vega	57
248	Juana Sánchez-Roig	136
249	Judit Lisoni	160
250	Karen Abrigo	28, 91
251	Karen Basfi-Fer	54, 55
252	Karen Fuenzalida	79, 99
253	Karen Miranda	82, 116, 133
254	Karen Salazar	38

XXIII Congreso Sociedad Chilena de Nutrición, Valdivia, Chile.

255	Karina Etchegaray-Armijo	24, 68
256	Karla Bascuñán	67
257	Karla Reyes	37
258	Karla Vásquez	132
259	Katia Muñoz	129
260	Katia Sivieri	72
261	Kevin Farías Pastén	11
262	Kong Ah-Hen	134
263	Laura Jara	69
264	Layla Simón	26
265	Leandro Zambrano	14
266	Leslie Landaeta-Díaz	135
267	Leyla Sanhueza	5
268	Liliana Zur	155
269	Lisette Duarte	35, 101, 132, 163
270	Lisette Nahuelhual	61
271	Liudis Leidy Pino Ramos	33, 162
272	Lorena Mardones	111, 129, 136
273	Lorena Pizarro	98
274	Lorena Rodríguez O	89
275	Lorena Santa María	99
276	Loreto F Fuenzalida	71
277	Loreto Ríos	98
278	Loreto Rojas	137, 156
279	Louise Lara Gomes de Oliveira	72
280	Lourdes Desviat	99
281	Lucia Meyer	76
282	Luidis Pino	70
283	Luis Marileo	94, 138
284	Luis Puente	116, 133
285	Luis Salazar Navarrete	125
286	Luis Sobrevía	68
287	Luis Vega	37, 142
288	Luisa Vera	106
289	Lydia Lera	23
290	M. Guzmán	86
291	Macarena Carranza Pérez-Tinao	73
292	Macarena Catalán	23
293	Macarena Jara	88
294	Macarena Vargas	154
295	Magaly Toro	113
296	Magdalena Araya	67
297	Magdalena Ugarte	99

XXIII Congreso Sociedad Chilena de Nutrición, Valdivia, Chile.

298	Manuel Castro	38
299	Manuel Olivares	58
300	Manuel Ruz	82
301	Manuel Vial	41
302	Manuel Villa Valdés	139
303	Marcela Burgos	108
304	Marcela Farías	74, 117
305	Marcela Muñoz	64
306	Marcela Reyes	29
307	Marcela Vera Caballín	75
308	Marcell Leonario-Rodríguez	14, 74, 102, 117, 139, 140
309	Marcelo Rosas Muñoz	36
310	Marcelo Villagrán	111
311	Marcia Astorga-Eló	152
312	Marciane Magnani	72
313	Marco Uribe	52
314	Marcos dos Santos Lima	72
315	Marcos Flores	76, 96, 128
316	María Alarcón Lavín	77
317	María Angélica Letelier	58
318	María Belén Páez	95, 164
319	María Cárdenas.	148
320	María Carmona	141
321	María Castillo	78
322	María de Luca	136
323	María del Carmen Herrera	95, 143, 164
324	María del Pilar Álvarez	60
325	María del Pilar Caramantín Soriano	33
326	María Florencia Salazar	34, 56, 79
327	María Guerra-Valle	151
328	María Jesús Leal-Witt	34, 56, 98, 99
329	María José Larrazábal	37, 142
330	María José Ortiz	149
331	María José Valdebenito Albornoz.	147
332	María José Yáñez	6
333	María Leal	79
334	María Luisa Garmendia	68
335	María Olga García	131
336	María Páez	143
337	María Paz Escobar	150
338	María Paz Espinosa	156
339	María Paz Reinoso	60
340	María Salome Mariotti-Celis	22, 26, 38, 42, 163

XXIII Congreso Sociedad Chilena de Nutrición, Valdivia, Chile.

341	María Sylvia Campos	73
342	María Teresa Pino	15, 52
343	María Villamizar-Sarmiento	120, 160
344	Mariana Cifuentes	78
345	Mariana Lira	53
346	Mariela Labbé	123
347	Mariela Silva	25, 80, 144
348	Mariluz Nieva	73
349	Mario Amato	94
350	Mario López Córdón	81
351	Mario Pérez-Won	119
352	Maritza Díaz Rincón	13, 145
353	Martín Gotteland	8, 28, 91
354	Massiel Salazar	148
355	Matías Rivera	82, 116, 133
356	Mauricio Cresp Barría	50
357	Mauricio Ríos	146
358	Mauro Esposito	153
359	Maximiliano Rojas	132
360	Melanie Poblete	137
361	Migdalia Arazo-Rusindo	38, 163
362	Miguel Arredondo	58, 82, 116, 133
363	Miguel Guzmán	124
364	Miguel López	130
365	Miguel Rincón-Cervera	69
366	Miriam Sannomiya	33
367	Mónica Ortiz	112
368	Montserrat Alonso	65
369	Muriel Ávila Seguel	83, 147
370	Nailin Carvajal-Mena	109
371	Nalda Romero	84, 93
372	Natacha Ortiz Sáez	75
373	Natalia Elgueta	137
374	Natalia Garrido	106
375	Natalie Vera	74, 117
376	Nathalie Llanos	101, 163
377	Nathan Lynskey	122
378	Nayarett González	71
379	Nelson Hun	148
380	Nicolás Cifuentes-Muñoz	71
381	Nicolas Muñoz	18
382	Nicolás Pizarro	85, 126, 153
383	Nicolás Saavedra	140

XXIII Congreso Sociedad Chilena de Nutrición, Valdivia, Chile.

384	Nicole Opawsky	139
385	Nidia Casas-Forero	151
386	Nolberto Huard Rebolledo	125
387	Nuria Llontop	6
388	Ociel Muñoz	134
389	Olga García	134
390	Olga Lora Díaz	13, 145
391	Olga Zamora	15, 52
392	Omar Porras	6
393	Oriana Pérez Martínez.	13
394	Oriette Soto	149
395	Oscar Castillo	38
396	Oscar Jorquera	40, 105
397	Oswaldo Chávez	142
398	P. Torres	86
399	Pablo Cortés Segovia	44, 59
400	Pablo Vergara-Barra	74, 117, 139
401	Paloma Cordero	86, 124
402	Pamela Brisso	14
403	Pamela Ivankovic	53
404	Pamela Landaeta	87, 131
405	Pamela Mattar	78
406	Pamela Recabarren	7
407	Pamela Triviños	61
408	Paola Arvena Martinovic	150
409	Paola Cáceres	28, 88, 91, 113
410	Paola Casanello-Toledo	68
411	Paola Díaz	138
412	Paola Durán	94
413	Paola Naguian	25
414	Paola Rivera	154
415	Patricia Gálvez	27, 43, 63, 89, 127
416	Patricia Jara	65
417	Patricio Dantagnan	138
418	Patricio Guerrero	79
419	Patricio Javier Barra	94
420	Patricio Orellana	151
421	Patricio Peirano	157
422	Patricio Romero-Hasler	160
423	Paula Acevedo Hernández	9
424	Paula Arancibia	60
425	Paula Ledesma	74
426	Paula Pacheco	152

XXIII Congreso Sociedad Chilena de Nutrición, Valdivia, Chile.

427	Paula Peña Martínez	70
428	Paula Quezada	11
429	Paulina López	82
430	Paulina Molina	89
431	Paulina Pettinelli	90
432	Paulina Saldaña	153
433	Paulina Torres	124
434	Paulina Ulloa	25, 85, 126
435	Paz Robert	5, 15
436	Pía Carreño Benavides	36
437	Pía Zepeda	37
438	Pilar Peredo	79
439	Priscila Candia Johns	114
440	Rafael Molina-Luque	122
441	Raquel Burrows	110
442	Raúl Arias-Carrasco	140
443	Raúl Lira	92
444	Raúl Puñiñuri	154
445	Rebeca Peralta	28, 91
446	Reginald del Pozo	129
447	Ricardo Olivares	8
448	Ricardo Tighe	94
449	Roberto Bravo-Sagua	78
450	Roberto Lemus-Mondaca	134, 155
451	Rocío Díaz	102
452	Rocío Martínez	74
453	Rocío Navarrete Valenzuela	159
454	Rocío Saavedra	117
455	Rocío Velásquez	14
456	Rodolfo Saldaña	80, 144
457	Rodrigo Chamorro	10, 45, 110
458	Rodrigo Fernández-Verdejo	90
459	Rodrigo Morales	25, 85, 92, 126
460	Rodrigo Saguez	23
461	Rodrigo Troncoso	7
462	Rodrigo Valenzuela Báez	32
463	Rodrigo Venegas	73
464	Rodrigo Villegas	43, 63, 89, 127
465	Rommy N. Zúñiga	11, 160
466	Ronald Fulle	106
467	Rosa Martínez	150
468	Rosario Viñuela Acuña	156
469	Ruby Alvial-Galdámez	40, 105

XXIII Congreso Sociedad Chilena de Nutrición, Valdivia, Chile.

470	Ruby Riveros	111
471	S.A. Guzmán-Pino	86
472	Samanta Thomas-Valdés	9, 19, 20
473	Samuel Duran Agüero	32, 114, 146, 153
474	Sandra López Arana	28, 31, 32, 69, 91
475	Sandra Moldenhauer	14
476	Sandy Scarlett Osses Olave	97
477	Sebastián Aliste	148
478	Sebastián Pizarro Oteíza	123
479	Sebastián Pozas	93
480	Sergio Acuña-Nelson.	119
481	Sergio Fuentealba-Urra	24
482	Sergio Guzmán-Pino.	124
483	Sergio Lavandero	78
484	Sharon Viscardi	94, 107, 138, 149, 158
485	Sofía Andrade	154
486	Sofía Bernal	132
487	Sofía Grob	102
488	Sofía Jara Herrera	77
489	Sofía Peterson	60
490	Sofía Sanhueza	78
491	Solange Parra	16, 146
492	Soledad Luna	64
493	Soledad Yapura	95, 143, 164
494	Sônia Paula Alexandrino de Oliveira	72
495	Sonia Sandoval	113
496	Stefania Castillo	101, 163
497	Suony Antonelly	93
498	Suresh Menon	81
499	Sussanne Reyes	157
500	Tamar Toledo	96, 128
501	Tania Apablaza	14
502	Tiziana Fernández	90
503	Tomás Cumsille	59
504	Tomás Guzmán	101, 163
505	V. Felipe Laurie	162
506	Valentina Espinoza	149, 158
507	Valentina Ferrel	60
508	Valentina Inostroza	97, 159
509	Valentina Jara Becerra	36
510	Valentina Murga	71
511	Valentina Parga	98
512	Valeria Aicardi	112

XXIII Congreso Sociedad Chilena de Nutrición, Valdivia, Chile.

513	Valeria Calabriano	47, 49
514	Valeria Tapia	73
515	Valeria Vergara Gatica	159
516	Valeria Villanueva	120, 160
517	Valerie Hamilton	56, 79
518	Valeska Parra	161
519	Vanessa Carvajal	45
520	Verónica Arancibia	85, 100, 108, 126
521	Verónica Cornejo	34, 56, 79, 98, 99
522	Verónica Olate Olave	162
523	Verónica Sambra	28, 91, 101, 163
524	Vesna Kovacic	102
525	Vicente Catalán	132
526	Víctor Alfaro	51
527	Víctor Laurie Gleisner	70
528	Victoria Camaño-Pino	141
529	Victoria Rojas	71
530	Vinicius Maracaja-Coutinho	140
531	Violena Millahual	131
532	Virginia Estévez	67
533	Viviana Méndez	95, 143
534	Viviana Pacheco Muñoz	37, 142
535	Viviana Rossanna Méndez	164
536	Viviana Sandoval	134
537	Viviana Valero	9, 20
538	Waldo Díaz Vásquez	114, 115
539	Ximena Carrasco	98
540	Ximena Ceballos Sánchez	104
541	Ximena Días Torrente	29
542	Ximena López	38
543	Yaneri Mirabal-Gallardo	33
544	Yanicer Fuentes-Godoy	151
545	Yanina Durán	107
546	Yarolet Contreras	158
547	Yasmín Ignacia Acuña Flores	97
548	Yessenia Reinoso	5
549	Yohana Quezada Guzmán	75
550	Yorget Córdova	107