



Memoria del VII Congreso de Estudiantes de Nutrición Humana y Dietética

Organizado por ADINU València

5 y 6 de Marzo de 2020

Facultat de Farmàcia de la Universitat de València



VNIVERSITAT [è✠]
DE VALÈNCIA
Facultat de Farmàcia



VII

NIHIVD
CONGRESO

5-6/3
SALA DARWIN



ÍNDICE

Presentación	5
Objetivos del evento	6
Coordinadores del evento	7
Diseño y organización del evento	8
Programa final	14
Ponentes y temáticas	18
Comité Científico	23
Convocatoria de trabajos científicos de alumnos	25
Concursos de pósters de alumnos	28
Concurso de ponencias orales de alumnos	57
Seguimiento económico	65
Difusión del evento	65
Asistentes del congreso	67
Conclusiones y logros	67

Presentación

ADINU València es la Associació de Dietistes i Nutricionistes Universitaris de la Universitat de València. Esta asociación intenta recoger tanto al alumnado del Grado en Nutrición Humana y Dietética, como al alumnado del Doble Grado en Farmacia y Nutrición Humana y Dietética con la finalidad de cumplir los siguientes cinco objetivos:

- Defender los derechos del alumnado, actuar como un órgano de representación estudiantil y servir de punto de información, apoyo y asesoramiento en cualquier proceso universitario o derivados del estudio de la profesión del dietista-nutricionista.

- Organizar y desarrollar actividades dirigidas a fomentar el aprendizaje de los estudiantes en diversos campos relacionados con la profesión del dietista-nutricionista, ya sean mediante actividades realizadas en jornadas, congresos, ferias o cualquier otro tipo de evento.

- Difundir y defender la necesidad de la figura del dietista-nutricionista, ya sea dentro del Sistema Sanitario, así como en el ámbito académico y cualquier otro campo de desarrollo profesional.

- Informar y concienciar a los estudiantes de Nutrición Humana y Dietética de la importancia de colegiarse, dando a conocer a CODiNuCoVa, Colegio Oficial de Dietistas y Nutricionistas de la Comunidad Valenciana, además de la labor que desarrolla y la necesidad de este.

- Informar y concienciar a los estudiantes de Nutrición Humana y Dietética de la importancia de FEDNU, Federación Española de Dietistas-Nutricionistas Universitarios, además de participar en las diversas jornadas, reuniones presenciales y telemáticas u otras actividades, además de ejercer el derecho a voz y voto en los diversos temas tratados por esta.

Dentro de estos objetivos, se ha organizado el VII Congreso de Estudiantes de Nutrición Humana y Dietética durante los días 5 y 6 de marzo de 2020, en el cual se desarrollan diversas actividades como ponencias de Dietistas-Nutricionistas profesionales, concursos de pósters o ponencias orales de alumnos y sorteos de premios que fomentan el desarrollo de los estudiantes entre otros.

Este congreso se convierte en uno de los eventos más grandes con respecto a la Nutrición en España, siendo ADINU València la Asociación de Estudiantes de Nutrición con mayor número de estudiantes asociados, también siendo la Facultat de Farmàcia de la Universitat de València que más cantidad de estudiantes y egresados tiene cada curso en el Grado de Nutrición, así como siendo la Comunidad Valenciana una de las provincias con mayor participación en este tipo de eventos, gracias tanto al alumnado como a profesionales, gracias al desarrollo y trabajo que realizan tanto ADINU València como CODiNuCoVa.

Por último, este evento ha tenido un gran éxito y participación, habiendo un total de 280 personas que han asistido a las diversas actividades realizadas a lo largo de los dos días de congreso.

Objetivos del evento

Los principales objetivos del VII Congreso de Estudiantes de Nutrición Humana y Dietética son:

- Desarrollo de actividades para fomentar el aprendizaje y desarrollo de los estudiantes de nutrición como futuros profesionales.

- Dar a conocer a los estudiantes la necesidad de la autoformación o la formación en cursos, de forma complementaria a lo estudiado en el aula de la facultad.

- Desarrollo de actividades que certifiquen las 10 horas de seminarios obligatorias de autoformación necesaria para aprobar las prácticas curriculares.

- Fomentar la creación de contactos entre los alumnos, profesionales y profesorado mediante diversas actividades específicas para ello.

- Fomentar el conocimiento y práctica realizando trabajos científicos mediante diversas actividades específicas para ello.

- Dar a conocer las diversas actividades organizadas por la asociación dentro de diversos ámbitos como la representación estudiantil, la cooperación y desarrollo de zonas desfavorecidas, o el desarrollo del aprendizaje de alumnos y profesionales.

Coordinadores del evento

El congreso ha sido organizado principalmente por parte de la junta directiva junto a otros vocales y socios que han ostentado cargos y como coordinadores de tareas dentro del congreso. Hay muchos más voluntarios que han participado como ayudantes en pequeñas tareas. Los principales coordinadores han sido:

Alejandro Macias Callado
Achouak Aknin
Maria Sales Escrihuela
Bárbara Tena Navarro
Claudia Monfort Carratalá
Tamara Moya Navarro
Javier Martínez Puchades
Patricia Vila Sabater
Paula Lucas Zapata
Rosana Helena Pau Landa
Lucía González Haba

Diseño y organización del evento

Para no carecer de tiempo en cuanto a la organización del evento, en necesario iniciarla con varios meses de antelación, en nuestro caso, comenzamos a organizar el evento en octubre. La primera tarea fué decidir los ponentes que iban a asistir al congreso. Para ello, se realizaron encuestas en nuestras redes sociales para conocer el interés de los estudiantes. Además, la junta directiva y los vocales realizamos una búsqueda para presentar también posibles ponentes. Entre todos seleccionamos a los más votados o los más asequibles en cuanto a alguna temática de interés que no hayamos tratado en anteriores jornadas y queramos introducir en el congreso.

A todos los posibles ponentes seleccionados se les envió un correo a modo de invitación. Algunos de ellos no pudieron acudir al evento, tanto por cuestiones personales o por trabajo, por lo que fué necesario contactar con nuevos ponentes de la lista hecha anteriormente o realizar una nueva búsqueda. Una vez se confirmaron los ponentes que iban a asistir, era importante concretar las temáticas. Al ser un congreso de temática libre, realizamos propuestas en distintos ámbitos de la nutrición, y los ponentes también pudieron realizar propuestas siempre y cuando no coincidan entre sí.

Aproximadamente con una antelación de tres semanas al evento, se concretaron de forma definitiva las temáticas y se fijaron los horarios de las ponencias en función del resto de acontecimientos como las exposiciones de los pósteres o las exposiciones orales de los alumnos. Por otra parte, se efectuó la reserva de los hoteles (teniendo en cuenta el horario de los billetes que los ponentes ya habían adquirido) a todos aquellos ponentes que lo necesitasen, ya sea por distancia o por cuestiones de trabajo. Una vez realizada la reserva se les informó de la localización del hotel y se les envió toda la información necesaria. Además, se solicitó a todos los ponentes que nos faciliten si es posible una foto y texto descriptivo de su carrera profesional, para utilizarlo más tarde en nuestras publicaciones en las redes sociales.

Mientras tanto, los vocales de comunicación preparaban el cartel, las acreditaciones y el horario del evento, con la supervisión de la persona encargada de la junta del apartado de comunicación. Además, se encargaban de difundir la información en la universidad, las redes sociales, a los socios de ADINU Valencia, etc. como se indica posteriormente de forma detallada en el apartado de difusión del Congreso.

Además, el tesorero junto con sus vocales, prepararon el formulario de inscripción. Éste, incluía la información necesaria de forma detallada sobre como y cuándo se aceptaban las inscripciones. La tesorería trabajaba en conjunto con los encargados comunicación para concretar los días que se iban a publicar las entradas para los socios y posteriormente para el resto del público, en nuestras redes sociales.

Por otra parte, se eligió el merchandising que se iba a repartir para todos los asistentes al Congreso. También se escogió cuál se iba a serigrafiar con el logo de ADINU Valencia. Se intentó escoger, dentro del presupuesto disponible, elementos con utilidad tanto para el mismo día del Congreso o en el día a día de los estudiantes. Finalmente, se encargó a Fotocopias Burjassot

para poder obtenerlo con tiempo y en el caso de haber un error poder subsanarlo con suficiente antelación. Junto con el merchandising también se enviaron a imprimir: los pósteres, las acreditaciones, los certificados de los premios, los carteles con los ingredientes de las preparaciones de los voluntarios, los carteles con los nombres de los presentes en la mesa de inauguración del acto y de los ponentes, las plantillas para la evaluación de las exposiciones orales y de los pósteres, y todo el material necesario para la junta como los discursos, las presentaciones de los ponentes y los horarios de llegada

Aproximadamente con una antelación de una semana al evento se realizaron las siguientes tareas: Respecto a los ponentes, realizamos un horario con las llegadas y las idas de cada uno, tanto del aeropuerto y la estación como a la Facultad de Farmacia. Y así, una vez fijados los horarios, se reservaron los taxis para su transporte. Además, también se reservó la mesa en la cafetería para la comida y café del almuerzo para ambos días.

Posteriormente, con la ayuda de los voluntarios se realizó la compra de toda la comida necesaria para el almuerzo de ambos días. Todos los voluntarios que se ofrecieron para cocinar prepararon carteles con la lista de ingredientes, como prevención ante las personas con alergias e intolerancias. También se reservó la fruta, intentando comprar para cada evento fruta que sea de temporada. En este caso escogimos: plátanos, manzanas, mandarinas y fresas. La fruta se recoge y se traslada al despacho para guardarla el día de antes del evento. Además, se acordó un día con los voluntarios y entre todos en el despacho se montaron las acreditaciones y el merchandising. Mientras, otro grupo de voluntarios enumeró y montó los pósteres en el hall de la Facultad.

Por otra parte, ADINU Valencia nos gusta entregar un detalle a todos los ponentes como forma de agradecimiento por el esfuerzo realizado y por la ponencia. Por ello, se escogió el detalle y se compró. Además, también se compran los regalos que se sortean al finalizar el evento. Se escogió sortear dos libros de una de las ponentes, María Pilar, dos entradas para la Jornada de Nutrición Deportiva, y dos kits de cocina que incluyen: una tabla para cortar, un cuchillo, un tupper de cristal, aparato para contar vegetales, y utensilios varios.

Con días de antelación se volvió a contactar con los ponentes para asegurarnos que todo estaba correcto y se les pidió que envíen el material que van a utilizar durante la ponencia, para así comprobar si hay algún error en cuanto a su reproducción. También se contactó de nuevo con los voluntarios y se repartieron las tareas que se van a efectuar el mismo día del Congreso. Para ello, se realizan unas tablas organizativas que se adjuntan a continuación.

En las tablas organizativas se dividieron las tareas en función del orden en el cual se tenían que realizar y el horario adjudicado. De cada tarea se encargaba un grupo de personas, pero había tareas como la preparación del almuerzo que necesitó de la participación de todos los voluntarios para poder realizarla con tiempo. Las tareas que se repartieron para realizar los mismos días de Congreso fueron las siguientes:

- En primer lugar, trasladar la comida y el merchandising desde el despacho de ADINU Valencia hasta la pasarela situada en la planta de Sala Charles Darwin.

- La junta directiva junto con los vocales preparó la mesa en la cual se repartieron las acreditaciones y colocar el cartel de ADINU Valencia. También se preparó la sala del Congreso, es decir, se comprobó que los micros funcionaban correctamente, se colocaron los carteles con los nombres de los que iban a presentar el evento en la mesa y las botellas de agua, y se preparó el power point de la primera presentación y se comprobó que no había ningún error.
- Por otra parte, el resto de los voluntarios se encargó de preparar las mesas, colocar el almuerzo y tapar todas aquellas preparaciones que podían estropearse.
- Por otro lado, Alfred junto con sus vocales de tesorería se encargaron de repartir las acreditaciones y el merchandising a todos los asistentes.
- Tamara, Patricia y Claudia, se encargaron de situar a los asistentes de forma ordenada en la sala, dejando la primera fila y la segunda libre para los ponentes y el Comité Científico. Además, se encargaban de comprobar que los asistentes llevaban la acreditación antes de entrar en el evento.
- Varios voluntarios se turnaron durante todo el evento para encargarse del micrófono de las preguntas, después de cada ponencia.
- Por último, después de acabar el almuerzo de ambos días, un grupo de voluntario se encargo de recoger y guardar la comida. Además, tirar cada basura en la papelera correspondiente.

TAREAS PARA EL DÍA 05 CONGRESO

HORARIO	ACTIVIDAD	PERSONA	TAREA
8:00	Trasladar la comida y el merch a la Sala Charles Darwin.	TODOS	Recoger la comida del despacho (1.57) y llevar a la pasarela para montar el almuerzo.
8:00	Preparativos	Junta y quien pueda ayudar	-Prepara la mesa de acreditaciones -Bajar el cartel -Poner el cartel -Preparar la sala (carteles/agua) -Micros -Power primera presentación
8:00	Acabar de pegar en los paneles los 4 pósters que quedan		Recoger los pósters del despacho, llevarlos al hall y pegarlos en los paneles blancos
8:15-9:00	Preparar el almuerzo	TODOS	-Preparar las mesas -Colocar el almuerzo -Tapar
TODO EL DÍA	Durante las ponencias moderar el micro de preguntas.		
8:00-9:00	Recogida acreditaciones	Alfred Vocales tesorería	-Dar las acreditaciones y el merch (Las acreditaciones están en las bolsas del merch)
8:00-9:00	Entrada de la gente. Es importante estar en la puerta y comprobar que lleven la acreditación	Tamara Patri Claudia	-Situarse a las personas de forma ordenada -Dejar libre la primera fila y la segunda de la izquierda.
10:30	Salir destapar almuerzo y mirar el café	Tamara	
11:30	Recoger almuerzo	TODOS	-Recoger y guardar la comida que sobra
	Tirar la basura		-Papeleras en frente de la entrada de la facultad.

TAREAS PARA EL DÍA 06 CONGRESO

HORARIO	ACTIVIDAD	PERSONA	TAREA
8:00	Trasladar la comida y el merch a la Sala Charles Darwin.	TODOS	Recoger la comida del despacho (1.57) y llevar a la pasarela para montar el almuerzo.
8:00	Preparativos	Junta y quien pueda ayudar	-Prepara la mesa de acreditaciones -Bajar el cartel -Poner el cartel -Preparar la sala (carteles/agua) -Micros -Power primera presentación
8:15-9:00	Preparar el almuerzo	TODOS	-Preparar las mesas -Colocar el almuerzo -Tapar
TODO EL DÍA	Durante las ponencias moderar el micro de preguntas.		
8:00-9:00	Recogida acreditaciones	Alfred Vocaes tesorería	-Dar las acreditaciones y el merch (Las acreditaciones están en las bolsas del merch)
8:00-9:00	Entrada de la gente. Es importante estar en la puerta y comprobar que lleven la acreditación	Patri Claudia	-Situar a las personas de forma ordenada -Dejar libre la primera fila y la segunda de la izquierda.
10:30	Salir destapar almuerzo y mirar el café	Patri Claudia	
11:30	Recoger almuerzo	TODOS	-Recoger y guardar la comida que sobra
	Tirar la basura		-Papeleras en frente de la entrada de la facultad.

Programa final

VII CONGRESO

9:00-9:15 **PRESENTACIÓN**

9:15-10:15 **LYDIA SERRANO**

¿Educación alimentaria o Alimentación Educativa? -
Hacia un diseño integral de políticas para la promoción
de la salud basadas en la educación y la alimentación.

10:15-10:45 **PONENCIAS ORALES**

MUSSA MAKRAN

Enfoque nutrigenético del efecto
hipercolesterolemiantes de los
esteroles y estanoles vegetales

TERESA SAEZ

Efectos del ayuno en la composición corporal
medida mediante bioimpedanciometría en
pacientes oncológicos

10:45-11:30 **ALMUERZO**

11:30-12:30 **MA PILAR GÓMEZ**

Abordando la intolerancia a la fructosa.
De la teoría a la práctica

DÍA 5/3



VII CONGRESO

12:30-13:30

DEFENSA PÓSTERS

13:30-15:00

COMIDA

15:00-16:00

ANA COLOMER

Técnicas de abordaje en la consulta de nutrición infantil

16:00-16:30

PONENCIAS ORALES

MATTEO VITALI

Potencial de diversos fitoquímicos para la inhibición de productos finales de glicosilación avanzada endógenos y su implicación en enfermedades degenerativas

MARIA DEL MAR LLAMAS

Importancia de la nutrición durante el ingreso hospitalario en un paciente con carcinoma pulmonar y disfagia. Caso clínico.

16:30-17:30

MIGUEL LURUEÑA

"¡Vamos a morir todos!" El alarmismo de los medios de comunicación a la hora de informar sobre alimentación y su papel en la percepción del riesgo.

DÍA 5/3



VII CONGRESO

9:00-10:00 **XABIER RAMÍREZ DE LA PISCINA**
Aplicaciones de la nutrigenética

10:00-11:00 **ROCÍO ORRIGO Y MARTA OLIVER**
Ya soy D-N o me queda poco para serlo, ¿y ahora qué?

11:00-11:30 **ALMUERZO**

11:30-12:30 **JAUME PERELLÓ**
Deportes de resistencia y sistema inmune

12:30-13:00 **ADINU SOLIDARIA**
Proyectos solidarios y de cooperación en el Sáhara

13:00-14:00 **IRCO**
Comedores escolares y restauración colectiva

DÍA 6/3



VII CONGRESO

14:00-15:30

COMIDA

15:30-16:30

DAVID EXPÓSITO

Intervención dietética en personas con parálisis cerebral ¿Un desafío para los profesionales de la salud?

16:30-17:30

RUBÉN MURCIA

Carbofobia:
¿son los hidratos el enemigo?

17:30-17:45

REPARTO PREMIOS

17:45-18:00

CLAUSURA

DÍA 6/3



Ponentes y temáticas

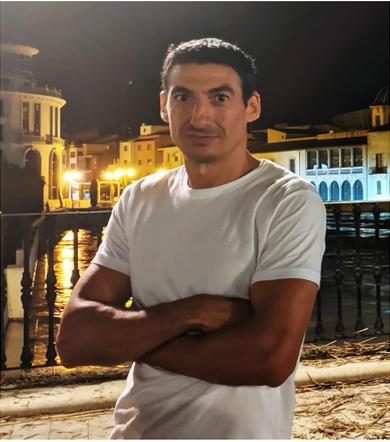
En primer lugar, contamos con la presencia de diversas entidades para la presentación del Congreso. La Mesa de presentación fue formada por Mario Navaro como Secretario de ADINU València, Paola Prados como Presidenta de ADINU València, Rocío Planells como Gerente de CODiNuCoVa, Juan Carlos Moltó como Decano de la Facultat de Farmàcia de la Universitat de València y Maria Vicenta Mestre como Rectora de la Universitat de València. En esta Mesa de presentación, cada entidad tuvo una cantidad de tiempo para agradecer la asistencia al congreso de los estudiantes, así como a motivar a participar en otros eventos de la universidad, insistiendo en que el alumnado siempre tendrá el completo apoyo de la Universitat de València.

<p>Lydia Serrano</p> 	<p>Os queremos presentar a Lydia Serrano, DN graduada por la Universidad Complutense de Madrid el pasado 2017, con Postgrado en Ciencias de la Educación, más concretamente en el campo de la Filosofía de la Educación y Pedagogía Social, también realizó el Máster en Estudios Avanzados en Educación Social en 2018. Actualmente está cursando el segundo año del Programa de Doctorado en Educación de la UCM, es participante del Equipo de Investigación de Cultura Cívica y Políticas Educativas de la Facultad de Educación de la propia UCM e Investigadora Predoctoral del Proyecto Cómocomo School.</p> <p>Lydia es una apasionada del asociacionismo, llegando a formar parte tanto de la JD de ADINU UCM como de la FEDNU, a la cual le debemos tanto a nivel personal y colectivo que no vemos a una persona más cualificada que ella para poder llevar a cabo la siguiente ponencia.</p>
<p>¿Educación alimentaria o Alimentación Educativa? - Hacia un diseño integral de políticas para la promoción de la salud basadas en la educación y la alimentación</p>	<p>En dicha ponencia se nos explica el modo por el cual se llevan a cabo las políticas educativas para frenar las desigualdades de la salud, se nos explica los factores determinantes para la promoción de la salud y cómo se realiza el diseño de políticas en este ámbito. Se nos destaca las diferencias entre los diferentes tipos de participación con la población y cómo incidir en ella, recalcando las diferencias entre alimentación educativa y educación alimentaria.</p>
<p>Maria Pilar Gómez</p> 	<p>Conocida en redes como @mapi_nutricionista, es graduada en NHiD por la UV y con el título de Experto Universitario en información alimentaria, etiquetado y marketing, también por la misma Universidad, posee el certificado universitario en Coaching Nutricional por la Universidad Isabel I; siendo además docente en estudios de Postgrado en la Universidad CEU Cardenal Herrera.</p> <p>Maria Pilar es una profesional con mucha inquietud y voluntad cuya motivación en su día a día es poder ayudar a mejorar la calidad de vida de las personas, acompañando este proceso con el cambio de costumbres alimentarias a través de herramientas educativas.</p> <p>Actualmente ejerce como DN en consulta privada, asesora en materia de alimentación a empresas del sector HORECA (hostelería, restauración y catering), compaginando todo esto con su labor en el desarrollo de proyectos de educación alimentaria saludable y sostenible a todo tipo de públicos y, de igual manera, ha realizado cursos sobre nutrición infantil, deportiva y enfermedades digestivas.</p>

	<p>Es coautora del temario 'Aprendiendo a comer' realizado para el curso de formación de comedores escolares de la Fundación Trilema, todo esto pudo llevarlo a cabo gracias a ser miembro del CODiNuCoVa. Del mismo modo también es coautora del libro 'Intolerancia a la fructosa, Combatirla sin déficits con una dieta equilibrada', temática con la que se nos brinda hoy en el congreso.</p>
<p>Abordando la intolerancia a la fructosa. De la teoría a la práctica</p>	<p>La ponencia giró alrededor de un caso práctico que se nos planteó al principio de la misma. Se nos explica la intolerancia a la fructosa, con sus causas, síntomas, mecanismos, modos de diagnóstico... Después de esta fase teórica se vuelve al caso práctico, explicando el modo de operar y los pasos a seguir en sus siguientes fases.</p>
<p>Ana Colomer</p> 	<p>Os presentamos a Ana Colomer, o también conocida en redes como @anacolomernutricion, DN graduada por la Universitat de València y con Máster en Nutrición y Alimentación Perinatal por la Universidad Europea, especializándose en Nutrición Infantil y lactantes. Trabajó en Herbolario Navarro como Nutricionista y ha llevado a cabo diversas charlas nutricionales enfocadas especialmente a las guarderías. Actualmente ejerce como DN en el 'Centro de Nutrición Laura Jorge', en València, y en 'Act for Food' de Carrefour.</p>
<p>Técnicas de abordaje en la consulta de nutrición infantil</p>	<p>Se nos expone la estructura de consulta para hacer frente a la consulta de nutrición pediátrica, diferenciando el abordaje nutricional entre las edades de 0-12 meses, 1-5 años, 5-12 años y adolescentes, dándole también especial atención a las sesiones familiares. La ponencia finalizó con una batería de casos prácticos reales.</p>
<p>Miguel Ángel Lurueña</p> 	<p>Os presentamos a Miguel Ángel Lurueña, conocido más en redes por el nombre de @gominolasdepetroleo. Miguel Ángel es Doctor por la Universidad de Salamanca, Licenciado en CTA por la Universidad de León e Ingeniero Técnico Agrícola, en la especialidad de Industrias Agrarias y Alimentarias, por la Universidad de Salamanca. Es un gran divulgador científico, sobretodo en materia de alimentos, actividad que lleva a cabo mediante su blog 'Gominolas de Petróleo', y como colaborador en diferentes medios de comunicación, como bien son 'El País', la revista 'Consumer Eroski', 'La Buena Tarde de la Radio del Principado de Asturias' y 'SER Consumidor' de la cadena SER. También es conferenciante, vocal y miembro fundador de la 'Asociación de Divulgación Científica' de Asturias. Toda esta labor es compaginada con su trabajo como docente en el Máster de Seguridad Alimentaria de IMF Business School, y también en un curso de extensión universitaria de la Universidad de Oviedo, aunque hay que decir que ya fue docente e investigador en la Universidad de Salamanca. También ejerce como consultor independiente para varias empresas alimentarias, sobretodo para análisis sensorial y asesoramientos científico-tecnológico, y todo esto sin dejar de lado la publicación en numerosas revistas científicas y de material docente para el Ministerio de Educación.</p>
<p>"¡Vamos a morir todos!" El alarmismo de los medios de comunicación a la hora de informar sobre alimentación y su papel en la percepción del riesgo.</p>	<p>La ponencia trató sobre diversos titulares de periódicos y noticias muy llamativas y exageradas, que pueden provocar mucho miedo en la población, y que estaban muy alejadas de la realidad, como por ejemplo titulares sobre efectos tóxicos de alimentos que no son reales.</p>

<p>Xabier Ramírez de la Piscina</p> 	<p>La siguiente ponencia viene de la mano de Xabier Ramírez de la Piscina, o también conocido en redes sociales como @biochemistry_fitness. Es licenciado en Bioquímica, en nutrición Humana y Dietética con Máster en Tecnología, Control y Seguridad Alimentaria, y tiene un Postgrado en Química y Genética aplicada a la nutrición y el deporte. Cuya labor investigadora en su tesis durante los últimos 2 años ha sido en esa misma materia, genética deportiva y nutrigenética. Actualmente se dedica profesionalmente como DN, tanto de manera presencial como online en 'All Iron Crossfit', centro deportivo en Bizkaia, y su labor divulgativa por redes, todo esto compaginado con su trabajo como docente de postgrado en la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) en materia de suplementación deportiva y genética.</p>
<p>Aplicaciones de la nutrigenética</p>	<p>En esta ponencia, principalmente se trató las diversas aplicaciones que existen hoy en día dentro de la nutrigenética y de como esta puede afectar a nuestra salud o físico. No obstante siempre se destacaba la importancia del concepto de que la genética es un factor predisponente en algunos casos, como la obesidad, pero que hay muchos otros factores como los hábitos de alimentación que tendrán un efecto mucho mayor</p>
<p>Rocío Orrico y Marta Oliver</p> 	<p>Marta Oliver: O también conocida en redes como @littlee.avocado, es graduada en NHiD por la Universitat de València, con los siguientes Máster, de Nutrición y Dietética Infantil y el Máster de Experto en Coaching Infantil y Juvenil. Desde 2017 ejerce como DN en un centro multidisciplinar situado en Vinaròs.</p> <p>Rocío Orrico: O @yourfirstnutricion en redes, también es graduada en NHiD por la UV, con título de Experto Universitario en Intervención Multidisciplinar para Trastornos Alimentarios. Ejerce actualmente como DN en un centro multidisciplinar, compaginándolo con su continua formación mediante el Máster Universitario en Profesorado de Educación Secundaria en la UV.</p>
<p>Ya soy D-N o me queda poco para serlo, ¿y ahora qué?</p>	<p>Se nos habla de las múltiples posibilidades que llevar a cabo cuando se acaba la carrera de NHiD, como bien puede ser seguir estudiando, donde se nos nombra diferentes posibles Máster, títulos de Postgrado y/o cursos; salir al mundo laboral, ya sea como autónomos o con contrato en empresas, dicha parte de la ponencia es la que más tiempo abarcó porque es la más desconocida a nivel universitario y sobre la cual se requiere más información. También se nos explica el papel que está teniendo ahora las RRSS en la profesión y el cómo gestionarlas.</p>

<p style="text-align: center;">Jaume Perelló</p> 	<p>Jaume Perelló es DN graduado en la Universitat Ramón Llull, ISAK nivel 1 y colegiado en Mallorca, cuyo pseudónimo en redes es @elcerebroobeso. Actualmente Jaume trabaja en 2 centros de entrenamiento llamados Stacia, en l'Alcúdia, y en el centro Tandem de Madrid, todo esto junto a sus consultas on-lines a deportistas. Ha trabajado también en áreas de nutrición en otros lugares como bien son SALUD10 (instituto médico de Rosselló), y en el Departamento de Endocrinología de la Mútua Terrassa University Hospital.</p>
<p>Deportes de resistencia y sistema inmune</p>	<p>En la ponencia de Jaume, se trató el efecto del deporte de resistencia sobre el sistema inmune, y de las variaciones de analíticas y valores como neutrofilos y leucocitos que aparecen alteradas en deportistas que realizan este tipo de factores. Se remarca la importancia de tener en cuenta los valores alterados que pueden aparecer en deportistas.</p>
<p>ADINU Solidaria - MOSS</p>	<p>Esta ponencia tiene una mención especial para ADINU València, ya que ha crecido junto a este proyecto, curso tras curso y Junta tras Junta. Este año se ha colaborado conjuntamente con la ONG MOSS, cuya fundadora y presidenta es Mari Olcina Simón, graduada en NHiD y con Máster en Derechos Humanos, Paz y Desarrollo Sostenible, ambas realizadas en la UV</p>
<p>Proyectos solidarios y de cooperación en el Sáhara</p>	<p>En este tiempo, se trató la situación actual de los campamentos de refugiados del Sahara, así como el voluntariado que se puede realizar allí los estudiantes de Nutrición. Los estudiantes que habían asistido unas semanas antes, contaron su experiencia con fotos y videos. Además, Mari Olcina nos aportó información sobre másters y cursos que los alumnos puede realizar si quieren dedicarse a la cooperación dentro de la Nutrición</p>
<p style="text-align: center;">IRCO Marta Álvaro Arnau Carmen Vidal Calvo</p>  <p style="text-align: center;">RESTAURACIÓN COLECTIVA SOSTENIBLE</p>	<p>IRCO es una empresa de restauración colectiva que lleva más de 30 años trabajando para la gente, formada por más de 4.000 profesionales que, diariamente, atienden a más de 62.000 comensales dentro de los más de 550 centros en los que se encuentra presente.</p> <p>Su vocación de servicio orientada a la satisfacción de los clientes, junto a su pasión por la calidad inspira todas sus actividades, y es manifestada mediante el principio de mejora continua, que les ha permitido posicionarse como líderes en alimentación escolar dentro del ámbito de la Comunitat Valenciana.</p> <p>Y no podríamos estar más agradecidas hoy de que esta ponencia venga de la mano de Marta Álvaro Arnau, Responsable de Producción de IRCO València y, por supuesto con Carmen Vidal Calvo, la Responsable del Departamento de Nutrición de la misma</p>
<p>Comedores escolares y restauración colectiva</p>	<p>Se explicó la evolución del concepto del comedor escolar con el paso de los años y con ella la trayectoria de las guías de comedores escolares, donde se nos explica dichas actualizaciones y diferencias entre las diferentes versiones antiguas y la actual y se nos comenta cómo se lleva a cabo el diseño de un menú mensual para comedores escolares. Para finalizar la ponencia se nos comenta el impacto en los centros escolares y la seguridad alimentaria.</p>

<p>David Expósito</p> 	<p>David es graduado en NHiD con Máster Oficial en Nutrición Personalizada y Comunitaria, ambas gracias a la Universitat de València. Posee un título ISAK nivel 1, y durante un periodo de 2 años fue coordinador del área de gastronomía. Actualmente ejerce como Personal Docente Investigador en la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad Católica de València, todo esto compaginado con la realización del Doctorado en Medicina llevado a cabo por la UV, con la Tesis titulada 'Diseño de protocolos de actuación para el diagnóstico nutricional y tratamiento dietético-terapéutico en la Parálisis Cerebral Infantil en Población Adulta. Desde 2015 forma parte del proyecto 'Bon Profit', sobre la alimentación y la Parálisis Cerebral en l'Institut Universitari de Ciències dels Materials en la propia UV, y conjuntamente ha desarrollado junto a otros profesionales de la Salud en la Aspace, Confederación Española de Parálisis Cerebral y Familiares, la cual se publicará a lo largo de este mes</p>
<p>Intervención dietética en personas con parálisis cerebral ¿Un desafío para los profesionales de la salud?</p>	<p>En esta ponencia se trata de la importancia de una buena valoración nutricional y las dificultades que se presentan en pacientes con parálisis cerebral, así de en la realización de antropometrías. Además, existe muy poca información respecto a estos temas, ya que es un grupo poblacional bastante abandonado y con unas características muy específicas.</p>
<p>Rubén Murcia</p> 	<p>Demos la bienvenida a Rubén Murcia, alias @nutriarquia, graduado en NHiD por la Universitat d'Alacant, Técnico Superior en Dietética, Técnico Superior en Industria Alimentaria, y le fue otorgado el Premio Extraordinario de su promoción. Actualmente ejerce como profesor tanto en el Máster de la Universidad CEU San Pablo, como en la Universidad Isabel I de Castilla y en la Universidad de Málaga, en materia de nutrición. A lo largo de su trayectoria ha ganado experiencia clínica tanto en el Hospital Universitario de Murcia como en el Hospital Vega Baja. Rubén es cofundador de @anarkomida, que se autodenominan 'un podcast sobre salseo ultraprocesado de comida real y dieta cetogénica'.</p>
<p>Carbofobia: ¿son los hidratos el enemigo?</p>	<p>Hablamos de la diferencia de la percepción del azúcar y cómo actualmente se le ha criminalizado,prestandole atención a nuevas corrientes como podría ser el 'Real Food' que ayudan a difuncir esta idea sobre el azúcar, por ello se analizan estudios sobre éste, del mismo modo también se analiza el consumo de hidratos, proteínas y grasas. También se le presta atención al pánico que se le ha adjudicado a los zumos.</p>

Comité Científico

El Comité Científico es un grupo formado por el profesorado de la Facultat de Farmàcia, el cual es contactado por ADINU con el fin de ejercer como correctores y jurados de las distintas actividades en la cual participan la parte del alumnado que, por decisión propia, deciden exponer los trabajos realizados durante el curso, ya sean Seminarios Coordinados, Trabajos de Fin de Grado o Máster o Tesis Doctorales.

Este Comité Científico se intenta formar mediante profesorado de las diversas áreas de trabajo que existen tanto en la Facultad de Farmacia como en el Grado de Nutrición Humana y Dietética. En aquellos casos en los que en el mismo área se ha contado con dos o más miembros del profesorado, se debe a la gran presentación de trabajos de este área por parte del alumnado.

Es necesario dar las gracias a todo el profesorado que ha aceptado formar parte de este Comité Científico y que en todo momento se ha volcado completamente en participar en todas las actividades, así como en ayudar al alumnado en todo lo que se ha requerido.

El Comité Científico ha sido formado durante la realización de congreso por:

Amparo Asunción Alegría Torán, como encargada del Área de Bromatología.

Carla María Soler Quiles, como encargada del Área de Tecnología Culinaria.

Carlos J. Sánchez Juan, como encargado del Área de Patología Nutricional y Medicina.

Emilia Ferrer Garcia, como co-encargada del Área de Toxicología.

Fernando Aniento Company, como encargado del Área de Bioquímica.

Guadalupe García Llatas, como encargada del Área de Química de los Alimentos.

Hortensia Rico Vidal, como encargada del Área de Microbiología y Vicedecana de estudios de Nutrición Humana y Dietética.

Jesús Blesa Jarque, como co-encargado del área de Dietoterapia.

José María Centeno Guil, como encargado del Área de Fisiología y Secretario de la Facultad de Farmacia.

José Miguel Soriano del Castillo, como encargado del Área de Nutrición y Cooperación y del Máster de Nutrición Personalizada y Comunitaria.

Laura Bilbao Cercós, como co-encargada del área de Dietoterapia.

María Amparo Citolí Crespo, como encargada del Área de Psicología.

María Antonia Noguera Romero, como encargada del Área de Farmacología.

María Desamparados Gamero Lluna, como encargada del Área de Tecnología de los Alimentos.

María José Esteve, como encargada del Área de Nutrición Deportiva.

María Luisa Guillen Dominguez, como encargada del Área de Parasitología.

María Trelis Villanueva, como co-encargada del Área de Salud Pública.

Mónica Fernández Franzón, como coordinadora del Grado de Nutrición Humana y Dietética.

Olga Carmen Portolés Reparaz, como co-encargada del Área de Salud Pública.

Yelko Rodríguez Carrasco, como co-encargado del Área de Toxicología.

Convocatoria de trabajos científicos de alumnos

Otra de las actividades principales del congreso, es el concurso abstracts del alumnado del Grado de Nutrición Humana y Dietética. Los abstracts que se presentaban son los que realizan a lo largo del curso, ya sea para el Seminario Coordinado que realizan cada trimestre, de su Trabajo de Fin de Grado o Máster, o incluso de su Tesis Doctoral.

Se presentaron un total de 27 abstracts, los cuales fueron revisados en primera instancia por Alejandro Macias, Vicepresidente de ADINU València, con el objetivo de asegurar que cumplieran la normativa que se explicará a continuación y poder enviarle el trabajo al miembro del Comité Científico que se encargara del Área que tratara dicho trabajo. Este trabajo se envía al Comité sin nombre, para evitar cualquier tipo de sesgo posible. Del mismo modo, el miembro del Comité Científico, también realiza la corrección de manera anónima, para que el alumnado no pueda ejercer ningún tipo de presión sobre el profesorado. Solo Alejandro Macias, como coordinador de este área, era consciente en todo momento de los autores o encargados de corregir de cada trabajo.

La normativa que se pactó para la convocatoria fué votada y aceptada por toda la Junta Directiva de ADINU València. Se adjunta a continuación dicha normativa, dividida en tres apartados (Abstracts, Pósters y Comunicaciones Orales):

DIRECTRICES PARA LA PRESENTACIÓN DE **RESÚMENES, PÓSTERES Y COMUNICACIONES ORALES**



VII CONGRESO DE ESTUDIANTES DE NUTRICIÓN HUMANA Y DIETÉTICA ORGANIZADO POR ADINU VALENCIA

Dirigido a todo el alumnado del Grado de Nutrición Humana y Dietética, Doble Grado de Nutrición y Farmacia, u otros estudiantes universitarios relacionados con dicho ámbito, ya sean de grado, máster o doctorado.

Temática: CIENCIAS DE LA ALIMENTACIÓN

Características:

1. **RESUMEN** (Es obligatorio enviar el resumen previo al póster o comunicación oral, para ser evaluado por el comité científico compuesto por el profesorado de la universidad):
 - Es obligatorio seguir el ejemplo adjuntado a continuación, detallando el título, autor, organización y país de ésta, además de añadir la dirección correo electrónico del solicitante y el curso o máster del cual se presenta.
 - Fuente: Times New Roman, tamaño de letra 12.
 - En este resumen deben quedar reflejados los aspectos básicos de una publicación científica (introducción, objetivos, metodología, palabras clave, el propio resumen, conclusiones y referencias).
 - La extensión del resumen será máximo de 300 palabras en un único párrafo.
 - Se enviará en formato WORD.
 - El resumen pasará a ser corregido por el Comité Científico y posteriormente aprobado para la realización del póster o comunicación oral.
2. **PÓSTER** (Seguirá la normativa antes descrita):
 - El tamaño del póster será de 59 cm de alto x 84 cm de ancho (DIN A1) y se enviará en PDF.
 - ADINU Valencia se hará cargo de la impresión de los pósteres, así como de los costes de éstos, a no ser que el póster sea entregado fuera de plazo.

LA FECHA MÁXIMA DE ENTREGA SERÁ EL 16 DE FEBRERO DE 2020

Resumen y póster de ejemplo

<p>Título</p> <p>*P. Prados¹, A. Macías², A. Gisbert² (Inicial del nombre y apellido de cada miembro, incluyendo el del profesor que tutoriza el trabajo)</p> <p>¹ (tutor) Departamento de Medicina Preventiva..., Universidad de Valencia, España ² Estudiante del Grado de Nutrición Humana y Dietética, Universidad de Valencia, España</p> <ol style="list-style-type: none">1. Introducción2. Objetivos3. Metodología4. Resumen o Resultados del póster5. Palabras Clave6. Resumen7. Bibliografía

3. COMUNICACIONES ORALES

- La duración de la presentación será de 10 minutos más 5 minutos para preguntas del Comité Científico y los asistentes.
- La primera diapositiva deberá incluir el título del trabajo, autores, universidad o centro y país.
- Las 4 primeras comunicaciones presentadas y aprobadas por el Comité Científico serán las elegidas para ser expuestas durante el congreso.
- Se avisará a los seleccionados con tiempo para preparar la presentación.

LA FECHA MÁXIMA DE PRESENTACIÓN SERÁ EL 9 DE FEBRERO

Premios: Constará de 3 categorías. Cada una tendrá como premio un cheque de 100 euros para gastar en formación (ya sea libros, cursos, material... etc). Las categorías serán:

- Mejor póster de grado.
- Mejor póster de postgrado.
- Mejor comunicación oral.

Procedimiento:

- Se enviará el resumen, tanto del póster como de la comunicación oral, a la dirección de vicepresidencia.adinuvlc@gmail.com, indicando el asunto del mismo ("Presentación de póster/comunicación oral – Nombre del trabajo")
- El Comité Científico valorará de forma anónima la aptitud del resumen y si éste es aceptado o no para concurso, y en caso negativo las razones.
- Se comunicará al estudiante el resultado y se le dará el visto bueno para proseguir con el póster o la comunicación oral.

Puede presentarse cualquier trabajo de seminario, TFG, TFM, tesis doctorales... etc. Las inscripciones pueden ser individuales o grupales. Solo se permitirá la presentación de 1 resumen por autor principal.

Concursos de pósters de alumnos

Los siguientes trabajos fueron presentados por el alumnado del Grado de Nutrición Humana y Dietética, además de Máster y Tesis doctorales relacionadas, para la categoría de Defensa de Pósters, en la cual participaron un total de 23 alumnos y se subdividieron en 2 categorías: alumnos de Grado y alumnos de Postgrado.

DIAGNÓSTICO DE DESNUTRICIÓN Y SARCOPENIA EN PACIENTES ONCOLÓGICOS HOSPITALIZADOS

P. Lledó¹, J. Abad¹, J. Ruiz², C. Sánchez², B.T. Muresan²

¹ *Estudiante del Doble Grado de Farmacia y Nutrición Humana y Dietética, Universidad de Valencia, España*

² *Servicio de Endocrinología y nutrición del Consorci Hospital General Universitari de València.
llegil@alumni.uv.es*

Objetivo: El objetivo primario es diagnosticar la malnutrición mediante criterios GLIM ¹ en pacientes oncológicos hospitalizados en las primeras 24 - 48 horas tras el ingreso. El objetivo secundario es diagnosticar la sarcopenia aplicando los algoritmos EGWSOOP.

Material y métodos: Estudio observacional transversal desde septiembre a diciembre 2019, aplicado a 54 pacientes ingresados en el servicio de Oncología Médica. Se recogen los siguientes parámetros antropométricos en las primeras 24-48h desde el ingreso: peso y talla al ingreso, peso habitual (anterior al diagnóstico) y peso en los últimos 6 y 3 meses, bioimpedancia (modelo Akern101) y la fuerza prensora de mano mediante dinamometría (modelo Jamar). Mediante los datos obtenidos se calculó el IMC y el %pp en los últimos 6 y 3 meses. A partir de la BIA se determinó la MLG y posteriormente se calculó el IME. El diagnóstico de desnutrición se determinó mediante los criterios GLIM. La dinapenia, IME disminuido y sarcopenia se determinó aplicando los algoritmos EGWSOOP.

Resultados: Se analizaron 38 varones y 16 mujeres con una edad media de 65 años. El IMC medio fue 24,4 ($\pm 5,13$) kg/m² y el %pp medio en los últimos 6 y 3 meses fue 6,71% y 3,69% respectivamente. Se diagnosticaron 31 pacientes con desnutrición (57,40%); 9 mujeres (16%) y 20 varones (37%). De los pacientes diagnosticados con desnutrición, 15 de ellos (48,38%) presentaron desnutrición grave. La media de la MLG fue 31,49 ($\pm 5,94$) kg/m y el IME medio 18,77 ($\pm 18,83$) kg/m². 36 pacientes presentaron dinapenia (66,66%); 26 varones (48,14%) y 10 mujeres (18,51%). En total se diagnosticaron 5 pacientes con sarcopenia (9,25%).

Conclusiones: Más de la mitad de los pacientes con cáncer hospitalizados presentan desnutrición (57,40%), de los cuales el 51,62% moderada y el 48,38% grave. La prevalencia de dinapenia también es elevada (66,66%) y de sarcopenia moderada (9,25%). Considerando las consecuencias de la desnutrición y sarcopenia, la inclusión de los dietistas – nutricionistas dentro de un equipo multidisciplinar de oncología es fundamental.

Palabras clave: Desnutrición, sarcopenia, dinapenia, bioimpedancia.

Bibliografía:

¹ Cederholme T, Jensen G.L, Correira M.I.T.D, Gonzalez M.C, Fukushima R, Higashiguchi T, et al. GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition – A consensus report from the global clinical nutrition community. *Nutrición clínica* (2019), ELSEVIER [Internet]. 2019 [Consultado el 16 de Noviembre de 2019]; (38):1-9. Disponible en: [https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614\(18\)31344-X/pdf](https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614(18)31344-X/pdf)

² López A. Observatorio de la sarcopenia. [Internet]. 2019 [Consultado el 17 de Noviembre de 2019]. Disponible en: <https://www.scmgg.com/media/04-observatorio-sarcopenia.pdf>

Sensibilidad de hongos filamentosos productores de micotoxinas frente a proteínas antifúngicas

A. Boronat¹, M. Gandía², J. F. Marcos³

¹Estudiante de 6º Doble grado de Farmacia y Nutrición Humana y Dietética, Universidad de Valencia, España. abomu@alumni.uv.es. ²Tutora. Departamento Biotecnología de los Alimentos, Instituto de Agroquímica y Tecnología de los Alimentos (IATA-CSIC), España. ³Tutor. Departamento Biotecnología de los Alimentos, Instituto de Agroquímica y Tecnología de los Alimentos (IATA-CSIC), España.

Los hongos causan importantes pérdidas económicas en cultivos de todo el mundo. Además, muchos de ellos son capaces de producir micotoxinas, lo que añade un importante riesgo para la salud humana y animal. La toxicidad de los antifúngicos químicos utilizados tradicionalmente y la aparición de cepas resistentes, ha creado la necesidad de buscar nuevos compuestos con capacidad para inhibir el desarrollo de los hongos. En el desarrollo de nuevos antifúngicos, tiene especial interés el uso de proteínas antifúngicas (AFPs) producidas por hongos filamentosos (Garrigues *et al.*, 2017). Las AFPs son proteínas pequeñas, catiónicas y estables, que pertenecen a 3 clases filogenéticas (A, B, C), lo que ofrece un gran potencial para desarrollar nuevos compuestos antifúngicos. En este trabajo, se ha evaluado la capacidad antifúngica de 4 proteínas que se incluyen en esas tres clases, sobre una colección de especies de hongos productores de micotoxinas pertenecientes a los géneros *Aspergillus*, *Fusarium* y *Penicillium*. Los ensayos de inhibición se realizaron siguiendo el procedimiento desarrollado por Garrigues *et al.* (2018). La concentración mínima inhibitoria (MIC) de las proteínas se determinó a las 72h de incubación en placas de microtitulación de 96 pocillos con medio líquido PDB (Potato Dextrose Broth). Para ello, se midió la variación de la densidad óptica a 600 nm (OD_{600}), utilizando el equipo FLUOstar Omega Plate Spectrophotometer con los modos *Endpoint* y *Well scan*. Las AFPs presentaron una actividad antifúngica notable en PDB, aunque la sensibilidad de los hongos ensayados a las AFPs utilizadas fue bastante variable, siendo clasificados en poco sensibles, sensibles y muy sensibles. Posteriormente, se eligieron cepas representativas de los 3 grupos para evaluar su sensibilidad en medio sólido PDA (Potato Dextrose Agar). Las AFPs también mostraron capacidad inhibitoria en medio sólido, aunque ésta fue menor que en medio líquido. En general, las AFPs utilizadas mostraron una actividad antifúngica relevante, convirtiéndolas en alternativas prometedoras a los compuestos tradicionales para su uso en alimentación.

Hongos filamentosos, proteínas antifúngicas, MIC, micotoxinas, alimentos.

Bibliografía

Garrigues, S., Gandía, M., Popa, C., Borics, A., Marx, F., Coca, M., Marcos, J.F., Manzanares, P. (2017). Efficient production and characterization of the novel and highly active antifungal protein AfpB from *Penicillium digitatum*. *Scientific Reports* 7(1), 14663.

Garrigues, S., Gandía, M., Castillo, L., Coca, M., Marx, F., Marcos, J.F., Manzanares, P. (2018). Three antifungal proteins from *Penicillium expansum*: different patterns of production and antifungal activity. *Front. Microbiol.* 9, 2370.

TOXOPLASMOSIS DE TRANSMISIÓN ALIMENTARIA POR CONSUMO DE CARNE

Autoras: C. Monfort¹, P. Vila¹, C. Alfonso¹

¹Grado de Nutrición Humana y Dietética, Universidad de Valencia, España.

Tutora: Dra. María Trelis Villanueva. Departamento de Tecnología Farmacéutica y Farmacia y Parasitología. Universitat de València, España.

RESUMEN: La toxoplasmosis es una enfermedad causada por el protozoo parásito *Toxoplasma gondii* y está extendida alrededor de todo el mundo. *T. gondii* es capaz de infectar a casi todo tipo de animales, incluyendo a los humanos. Los pequeños rumiantes, como las ovejas o las cabras, además de las vacas, actúan como hospedadores intermediarios. Los gatos domésticos y los félidos salvajes serán los hospedadores definitivos capaces de liberar los ooquistes al medio. Algunos estudios previos indican que la ingestión de ooquistes a través de la comida o el agua es el modo de transmisión principal de la toxoplasmosis en humanos. Asimismo, los humanos pueden infectarse mediante el consumo de carne de hospedadores intermediarios cruda o poco cocinada. Los animales más susceptibles de contraer infecciones por *T. gondii* son el ganado bovino, porcino, ovino y caprino por la ingesta de ooquistes. La carne de animales de pastoreo, como ovejas y cabras, se considera una importante fuente de infección para humanos, probablemente contraigan la infección a través de los pastos o agua contaminados. Los estudios han indicado que los quistes de *T. gondii* en la carne son susceptibles a diversos procedimientos físicos, como tratamiento térmico, congelación, irradiación, alta presión, acidez y soluciones potenciadoras. El tratamiento térmico se considera que es el método más seguro para inactivar al parásito. Las prácticas de prevención para evitar la infección deben ser más estrictas, control sobre el lugar de pastoreo o evitar el contacto entre distintos animales. Es cierto que cada vez más se demanda el sistema de producción amigable, factor que incrementa el riesgo de infección y es un hecho que la ingesta de carne cruda o poco cocida aumenta el riesgo de infección, práctica muy extendida en diferentes países Europeos y que es posible encontrar *T. gondii* en derivados de animales como la leche.

[1] Kijlstra A, Jongert E, 2008. Control of the risk of human toxoplasmosis transmitted by meat. *International Journal for Parasitology*. 38:1359–1370

[2] Pagmadulama B, Myagmarsurenb P, Yokoyamaa N, et al, 2019. Seroepidemiological study of *Toxoplasma gondii* in small ruminants (sheep and goat) in different provinces of Mongolia. *Parasitology International*. 74:1-6.

[3] Centers for Disease Control and Prevention, Life Cycle *Toxoplasma gondii*. Internet: <https://www.cdc.gov/dpdx/toxoplasmosis/index.html> (acceso 15 de Noviembre de 2019).

[4] VectorStock, *Toxoplasma gondii*. Internet: <https://www.vectorstock.com/royalty-free-vector/toxoplasma-gondii-vector-11563382> (acceso 20 de Noviembre de 2019).

PREVALENCIA DE DISFAGIA A EN PACIENTES ONCOLÓGICOS HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE ONCOLOGÍA MÉDICA DEL HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE VALENCIA

D. Algaba¹, P. Navidades¹, J. Ruiz², C. Sánchez², B.T. Muresan²

¹*Estudiante del Doble Grado de Farmacia y Nutrición Humana y Dietética, Universidad de Valencia, España*

²*Servicio de Endocrinología y nutrición del Consorci Hospital General Universitari de València.
dalgrau@alumni.uv.es*

Introducción: El trabajo realizado durante estos cuatro meses se ha centrado en la determinación de presencia de disfagia en pacientes oncológicos hospitalizados en la sala de oncología del Hospital General de *València*.

Objetivos: La disfagia orofaríngea es una patología muy prevalente e infraestimada en el ámbito sanitario. El objetivo del estudio es determinar su prevalencia en pacientes oncológicos hospitalizados.

Materiales y métodos: Estudio observacional prospectivo de 4 meses de duración (septiembre 2019 - enero 2020) realizado por una Unidad de Nutrición a 29 de los 80 pacientes oncológicos hospitalizados (21 varones y 8 mujeres con una edad media de 65 años), tras sospechar problemas en la deglución de la dieta sólida o atragantamientos al ingerir líquidos. La disfagia a líquidos se determinó mediante el test de volumen - viscosidad (MECV-V).

Resultados y discusión: El MECV-V resultó positivo en 25 de los 29 pacientes, lo que indica que el 86,21% de los pacientes con sospecha presentaron disfagia. En cuanto a la alteración de la seguridad, el 48% presentaron disfagia a líquidos textura néctar, el 32% textura miel y el 8% en textura pudding. Además, el 72,51% presentaron alteración de la eficacia, la mayoría precisando un volumen medio de 10 ml (41,37%). En cuanto a la disfagia a sólidos, el 17,24% no mostraron disfagia a sólidos, el 34,48% precisaron dieta de fácil masticación y triturada y el 13,8% restante nutrición enteral mediante sonda SNG.

Conclusiones: Existe una moderada prevalencia de pacientes oncológicos que cursan en su ingreso con disfagia (35,25% del total). De todos los pacientes con disfagia, el 88% presentan disfagia a líquidos, el 75,85% a sólidos y el 82,75% mixta. Nuestros hallazgos son de interés ya que los signos y síntomas no siempre se perciben como señal de alerta, motivo por el cual se hace imprescindible la figura del dietista nutricionistas en los hospitales, así como para la adaptación del tratamiento y la dieta.

Palabras clave: Disfagia, oncología.

Bibliografía:

¹Método de exploración clínica volumen-viscosidad (MECV-V) [Internet]. BLOG INEAVA. 2011 [Consultado el 15 de Noviembre de 2019]. Disponible en: [https://www.ineava.es/blog/dano-neurologico/metodo-de-exploracion-clinica-volumen-viscosidad-mecv-v-2016;387\(10020\):733](https://www.ineava.es/blog/dano-neurologico/metodo-de-exploracion-clinica-volumen-viscosidad-mecv-v-2016;387(10020):733).

Alteraciones gastrointestinales en deportistas.

M. Trelis¹, A. Gisbert²

¹ (tutor) Departamento de Parasitología, Universidad de Valencia, España.

² Estudiante del grado de Nutrición Humana y Dietética, Universidad de Valencia, España.

Introducción: Las alteraciones gastrointestinales son un problema muy común en la práctica del ejercicio físico vigoroso y, principalmente, de larga duración, pudiendo provocar daños estructurales, inflamación y síntomas gastrointestinales que lleven a una reducción del rendimiento y la salud del deportista. **Objetivo:** Conocer los mecanismos que actúan en estas alteraciones gastrointestinales, que efectos provocan en el deportista y como se podrían reducir y/o eliminar. **Métodos y materiales:** Se ha realizado una búsqueda de bibliografía con términos como “Physical exercise AND intestinal permeability” en las bases de datos PubMed y Web of Science. **Resultados:** La realización de ejercicio físico vigoroso de larga duración provoca una reducción del flujo gastrointestinal de hasta el 80 %, que parece ser la principal causa de estas alteraciones, esto desemboca en una isquemia e hipertermia, que a su vez provocan una posterior lesión en el tejido gastrointestinal aumentando la permeabilidad intestinal y la endotoxemia. Finalmente se obtiene como resultado un aumento de la inflamación local como respuesta a la lesión epitelial y de la inflamación sistémica como respuesta al aumento de endotoxinas que pasan a través de la pared intestinal provocando una respuesta inmune y un aumento de la producción de citoquinas proinflamatorias. Estas alteraciones pueden provocar sintomatología en el deportista durante y después de la práctica del ejercicio y pueden perjudicar su rendimiento y salud a corto y largo plazo. **Conclusiones:** El aumento de la permeabilidad intestinal y la endotoxemia son el resultado final provocado por el ejercicio físico que puede acabar afectando al rendimiento y la salud del deportista. Se pueden considerar el uso de ciertos protocolos como el manejo específico de los HC, las dietas bajas en FODMAPs o el uso de suplementos como la glutamina para tratar de mejorar estos posibles problemas que pueden aparecer en el deportista.

Bibliografía:

- Costa, R.J.S., Snipe, R.M.J., Kitic, C.M., Gibson, P.R., 2017b. Systematic review: exercise-induced gastrointestinal syndrome—implications for health and intestinal disease. *Alimentary Pharmacology and Therapeutics* 46, 246–265.
- de Oliveira, E.P., Burini, R.C., Jeukendrup, A., 2014. Gastrointestinal complaints during exercise: Prevalence, etiology, and nutritional recommendations. *Sports Medicine* 44, 79–85.
- Grootjans, J., Lenaerts, K., Buurman, W.A., Dejong, C.H.C., Derikx, J.P.M., 2016. Life and death at the mucosal-luminal interface: New perspectives on human intestinal ischemia-reperfusion. *World Journal of Gastroenterology* 22, 2760–2770.

- Pfeiffer, B., Stellingwerff, T., Hodgson, A.B., Randell, R., Pöttgen, K., Res, P., Jeukendrup, A.E., 2012. Nutritional intake and gastrointestinal problems during competitive endurance events. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 44, 344–351.
- Pires, W., Veneroso, C.E., Wanner, S.P., Pacheco, D.A.S., Vaz, G.C., Amorim, F.T., Tonoli, C., Soares, D.D., Coimbra, C.C., 2017. Association Between Exercise-Induced Hyperthermia and Intestinal Permeability: A Systematic Review. *Sports Medicine* 47, 1389–1403.
- Rhiannon M.J. Snipe , Anthony Khoo , Cecilia M. Kitic , Peter R. Gibson, R.J.S.C., 2017. Carbohydrate and protein intake during exertional-heat stress ameliorates intestinal epithelial injury and small intestine permeability. 1–41.
- Snipe, R.M.J., Costa, R.J.S., 2018. Does the temperature of water ingested during exertional-heat stress influence gastrointestinal injury, symptoms, and systemic inflammatory profile? *Journal of Science and Medicine in Sport* 21, 771–776.
- Waterman, J.J., Kapur, R., 2012. Upper Gastrointestinal Issues in Athletes 19104, 99–104.

TRACTAMENT DIETOTERAPÈUTIC: CÀNCER DE MAMA

C. Morera¹, T. Moya¹, B. Tena¹, M. Lozano Relaño²

¹Estudiants del Grau en Nutrició Humana i Dietètica. Facultat de Farmàcia, Universitat de València. ²Departament de Medicina Preventiva i Salut Pública, Ciències de l'Alimentació, Toxicologia i Medicina Legal. Facultat de Farmàcia, Universitat de València.

manuel.lozano@uv.es

Actualment, el càncer de mama és el més diagnosticat en dones d'arreu del món. A Espanya, es diagnostiquen aproximadament 33.000 casos nous cada any, sent la principal causa de mortalitat en dones. No obstant això, el càncer de mama té una elevada taxa de supervivència, gràcies en part a les noves tècniques diagnòstiques i als nous tractaments, entre els quals juga un paper fonamental la dietoteràpia.

D'altra banda, el càncer de mama, igual que la majoria de les neoplàsies, és una malaltia potencialment prevenible, ja que gran part dels factors que porten a desenvolupar-la estan relacionats amb els estils de vida, sent la dieta un dels factors més rellevants.

Ara per ara, existeixen evidències clares sobre la influència i beneficis que aporta la inclusió d'un dietista nutricionista en l'equip multidisciplinari que s'encarrega dels tractaments en pacients oncològics. Per optimitzar l'efectivitat de l'abordatge dietoterapèutic (avaluació nutricional, diagnòstic, intervenció i seguiment) s'ha d'adaptar i individualitzar per a cada al pacient. A més a més, una bona intervenció dietoterapèutica és capaç de pal·liar molts símptomes produïts pels tractaments i així millorar la qualitat de vida i afavorir el procés terapèutic per fer front al càncer de mama.

Sovint és fonamental enriquir els aliments amb proteïna i augmentar la densitat calòrica, entre altres, per a mantenir estable i millorar l'estat nutricional. Donat que la desnutrició és una complicació freqüent i s'associa a una disminució de la resposta, tolerància i supervivència al tractament antineoplàsic, el manteniment d'un estat nutricional òptim és el principal objectiu de les intervencions nutricionals.

Paraules clau: Càncer de mama, pacient oncològic, nutrició oncològica, abordatge nutricional, dieta, simptomatologia.

ANÁLISIS DE LOS BENEFICIOS DE LA LACTANCIA MATERNA SOBRE LA PREVENCIÓN DE
ENFERMEDADES PARASITARIAS INTESTINALES

Autor: Francisco Renovell Martínez¹

¹Grado Nutrición Humana y Dietética, Universidad de Valencia, España.

Correo: xrenovell@gmail.com

Tutora: Dra. María Trelis Villanueva. Departamento de Tecnología Farmacéutica y Farmacia y Parasitología. Universitat de València, España.

La Organización Mundial de la Salud ha afirmado que el aporte exclusivo de leche materna durante los primeros 6 meses de vida es fundamental para un óptimo desarrollo sensorial y cognitivo. Estas recomendaciones se basan en gran cantidad de estudios y evidencias que han demostrado que la lactancia es la alimentación más adecuada para el bebé. Gran cantidad de componentes de la leche materna como la Inmunoglobulina A, la lactoferrina, los oligosacáridos, los lípidos y los componentes celulares se han llevado a estudio, y la evidencia ha podido demostrar que tiene un efecto protector frente enfermedades infecciosas. En países en vías desarrollo, debido a las malas condiciones higiénico-sanitarias, los parásitos *Cryptosporidium* spp., *G. duodenalis*, *E. histolytica* mostraban altas prevalencias, siendo los infantes los más afectados por estas infecciones. En el presente estudio se ha llevado a cabo un análisis bibliográfico, donde se han revisado un total de 73 artículos sobre los beneficios y los componentes de la leche materna que presentan un efecto protector frente a parásitos. Se ha concluido que existe evidencia documentada de que la lactancia materna confiere protección, en concreto, ciertos componentes (IgA y lactoferrina) por lo que se debe considerar dicha práctica de interés sanitario. Pero esta evidencia es limitada, lo cual nos sugiere que es necesario continuar investigando este campo.

[1] García-López, R. (2011). Composición e inmunología de la leche humana. *Acta Pediátrica De México*, 32(4), 223-230.

[2] Korpe, P., Liu, Y., Siddique, A., Kabir, M., Ralston, K., Jennie Z., *et al.* (2013). Breast milk parasite-specific antibodies and protection from amebiasis and cryptosporidiosis in bangladeshi infants: A prospective cohort study. *Clinical Infectious Diseases*, 56(7), 988-992. doi:10.1093/cid/cis1044

INCORPORACIÓN DE DIETISTAS NUTRICIONISTAS EN LA SANIDAD.

Autores : A.Tejero y T. Saez , alumnos del Master de Nutrición Personalizada y Comunitaria de la Universitat de Valencia

La Nutrición ocupa un lugar importante en la sociedad y dentro de esta, se encuentra disciplina de nutrición clínica la cual está cobrando mucha importancia debido a los estudios sobre mejoras contrastables en la supervivencia y la calidad de vida de la población hospitalizada. **OBJETIVO** poner de manifiesto los valores y necesidades no cubiertas, que el Dietista-Nutricionista como personal cualificado aporta a la sanidad. **MATERIAL Y MÉTODOS** basándonos en las competencias descritas para el sector sanitario y en los estudios comparativos con otros países, evaluaremos los beneficios que aportan este tipo de profesionales incorporados en el ámbito sanitario público. **RESULTADOS de la revisión** se constata que los Dietistas-Nutricionistas tienen formación específica sobre competencias asistenciales, administrativas, docentes o clínicas necesarias en la sanidad. Actualmente estas labores son llevadas a cabo por otros profesionales sanitarios no especializados en estos campos, lo cual se llama intrusismo laboral. Las consecuencias son reflejadas en el funcionamiento no óptimo del sistema sanitario, la salud y calidad de vida de nuestros pacientes. Según el informe Euro Health Consumer Index, que analiza los servicios sanitarios de los países europeos, España está en la posición décimo novena de las treinta y cinco analizadas. En esta revisión se aportan datos de este modelo en otros países como el Reino Unido en el que con la inclusión de Dietistas-Nutricionistas redujo la mortalidad en los pacientes con nutrición parenteral del 43% al 24% en un año o Japón, en el cual se redujo el gasto sanitario en un millón de dólares al año. Además de los esfuerzos de colegios de nutricionistas para dicha inclusión. **CONCLUSIÓN** la necesidad de reconocer a Dietistas-Nutricionistas como los profesionales más indicados para llevar a cabo la incipiente tarea de la Nutrición Clínica y su inclusión en el SNS de forma sistémica ya que beneficiarán la salud de nuestras poblaciones, especialmente la española.

Palabras clave: Dietista-Nutricionista, Sanidad, Nutrición Clínica.

Referencias bibliográficas:

- M. Trelis, S. Taroncher, M. Gozalbo, S. Cifre, V. Ortiz, K. García, M. Argente y J.F. Merino-Torres. Beneficios de la terapia combinada (antiparasitaria y dietético-nutricional) en malabsorción de carbohidratos asociada a parasitosis intestinal
- R. A. Merchán, M. R. Gamba y D. F.López . Protocolo de seguimiento al soporte nutricional en el paciente adulto oncológico hospitalizado
- N. Benítez. El Dietista-Nutricionista dentro del Sistema Nacional de Salud Español: abordando la desnutrición hospitalaria
- Incorporación del dietista-nutricionista en el Sistema Nacional de Salud (SNS): Declaración de Postura de la Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas (AEDN); Giuseppe Russolillo,*, Eduard Baladia, Manuel Moñino, María Colomer , Marta García, Julio Basulto, Iva Marques , Nancy Babio, Maria Manera y Pilar Cervera

Naegleria fowleri: la ameba comecerebros

Autores: J. L. Aliño¹, C. Navarro¹

¹Grado de Nutrición Humana y Dietética, Universidad de Valencia, España.

Tutora: Dra. María Trelis Villanueva. Departamento de Tecnología Farmacéutica y Farmacia y Parasitología. Universitat de València, España.

Naegleria fowleri es una ameba flagelada termófila conocida como ameba comecerebros. Aunque haya poco más de 400 casos documentados sobre la infección de este parásito, sigue siendo uno de los parásitos más peligrosos. Esto es porque produce PAM (Meningoencefalitis Amebiana Primaria), la cual es una patología de difícil diagnóstico debido a su confusión con enfermedades más comunes (como una meningitis bacteriana) y solo sobreviven el 5% de los infectados. La infección se produce al inhalar agua contaminada de *N. fowleri* por las fosas nasales durante el baño, natación o cualquier actividad dentro del agua, pero no se puede infectar un humano ingiriendo esa agua, es decir, nunca por vía oral. Presenta un mayor riesgo entre niños y adultos jóvenes ya que tienen más número de poros en las placas cribiformes. En este trabajo además de exponer las características del parásito, se han revisado casos humanos recientes en diferentes partes del mundo, para ver cómo evolucionaron las infecciones y cuáles fueron las consecuencias en cada caso, cómo se manejaron y trataron, y por último, cuáles son las medidas de prevención y de control que existen para reducir el riesgo de infección.

Bibliografía:

1. McLaughlin A, O’Gorman T. A local case of fulminant primary amoebic meningoencephalitis due to *Naegleria fowleri*. Rural Remote Health [Internet]. 2019 Apr 9 [cited 2019 Nov 11]; Available from: <https://www.rrh.org.au/journal/article/4313>
2. Vareechon C, Tarro T, Polanco C, Anand V, Pannaraj PS, Dien Bard J. Eight-Year-Old Male With Primary Amebic Meningoencephalitis. Open Forum Infect Dis [Internet]. 2019 Aug 1 [cited 2019 Nov 1];6(8). Available from: <https://academic.oup.com/ofid/article/6/8/ofz349/5540034>

Naegleria fowleri: la ameba comecerebros

Autores: J. L. Aliño¹, C. Navarro¹

¹Grado de Nutrición Humana y Dietética, Universidad de Valencia, España.

Tutora: Dra. María Trelis Villanueva. Departamento de Tecnología Farmacéutica y Farmacia y Parasitología. Universitat de València, España.

Naegleria fowleri es una ameba flagelada termófila conocida como ameba comecerebros. Aunque haya poco más de 400 casos documentados sobre la infección de este parásito, sigue siendo uno de los parásitos más peligrosos. Esto es porque produce PAM (Meningoencefalitis Amebiana Primaria), la cual es una patología de difícil diagnóstico debido a su confusión con enfermedades más comunes (como una meningitis bacteriana) y solo sobreviven el 5% de los infectados. La infección se produce al inhalar agua contaminada de *N. fowleri* por las fosas nasales durante el baño, natación o cualquier actividad dentro del agua, pero no se puede infectar un humano ingiriendo esa agua, es decir, nunca por vía oral. Presenta un mayor riesgo entre niños y adultos jóvenes ya que tienen más número de poros en las placas cribiformes. En este trabajo además de exponer las características del parásito, se han revisado casos humanos recientes en diferentes partes del mundo, para ver cómo evolucionaron las infecciones y cuáles fueron las consecuencias en cada caso, cómo se manejaron y trataron, y por último, cuáles son las medidas de prevención y de control que existen para reducir el riesgo de infección.

Bibliografía:

1. McLaughlin A, O’Gorman T. A local case of fulminant primary amoebic meningoencephalitis due to *Naegleria fowleri*. Rural Remote Health [Internet]. 2019 Apr 9 [cited 2019 Nov 11]; Available from: <https://www.rrh.org.au/journal/article/4313>
2. Vareechon C, Tarro T, Polanco C, Anand V, Pannaraj PS, Dien Bard J. Eight-Year-Old Male With Primary Amebic Meningoencephalitis. Open Forum Infect Dis [Internet]. 2019 Aug 1 [cited 2019 Nov 1];6(8). Available from: <https://academic.oup.com/ofid/article/6/8/ofz349/5540034>

Ciencia en la paella

*S. González¹, A. Castellano¹, E. García¹, Y. Rodríguez-Carrasco²

¹ estudiante del Grado de Nutrición Humana y Dietética, Universidad de Valencia, España
(gonesil@alumni.uv.es, garnaest@alumni.uv.es, ancasna@alumni.uv.es)

² (tutor) Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Ciencias de la Alimentación,
Toxicología y Medicina Legal, Universidad de Valencia, España

La paella, plato típico de la gastronomía valenciana, está compuesta por gran variedad de alimentos que difieren bastante en cuanto a su composición nutricional. Además, éstos sufren diversas modificaciones químicas desde la preparación previa de sus ingredientes hasta el proceso de cocción que provocan cambios en sus características organolépticas. Así pues, en este trabajo se pretende revisar las modificaciones químicas que sufren los ingredientes de la paella valenciana en cada proceso de elaboración conocida la composición nutricional de cada uno de ellos. La palatabilidad, textura, sabor, olor, etc. valorada de forma positiva por el consumidor cuando consume un plato típico de paella valenciana son características que vienen determinadas, por tanto, del resultado de un conjunto de reacciones importantes que suceden durante la elaboración del plato tradicional entre las que cabe destacar las reacciones de pardeamiento no enzimático, la oxidación lipídica y la desnaturalización de proteínas. Por ello, el estudio de las modificaciones y los factores que favorecen las reacciones químicas que se desarrollan durante la elaboración de este plato tradicional es clave para obtener un producto final de mayor calidad tecnológica y nutricional.

Palabras clave: paella, química de los alimentos, bromatología, características organolépticas

DETERMINACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE ESCOLARES DE LA COMUNIDAD VALENCIANA Y ANÁLISIS DE FACTORES ASOCIADOS.

G. Muñoz¹, E. Tapia¹, S. Cifre¹, M. Trelis¹, M. Gozalbo², M. Guillen³

estave@alumni.uv.es, gemufe@alumni.uv.es, monica.gozalbo@uv.es, maria.trelis@uv.es,
marisa.guillem@uv.es, sucimar@uv.es

1. Departamento de Farmacia y Tecnología Farmacéutica y Parasitología, Área de Parasitología. Universitat de València.

2. Departamento Medicina Preventiva y Salud Pública, Ciencias de la Alimentación, Toxicología y Medicina Legal, Área de Bromatología y Nutrición. Universitat de València.

3. Departamento Medicina Preventiva y Salud Pública, Ciencias de la Alimentación, Toxicología y Medicina Legal, Área de Medicina Preventiva. Universitat de València.

RESUMEN:

La obesidad infantil es un problema de salud que está en aumento acentuándose por la posible existencia de una relación entre la malnutrición infantil y la presencia de parásitos intestinales. El objetivo es analizar y evaluar los factores de riesgo de malnutrición: el parasitismo intestinal, la alimentación y el estilo de vida, con el fin de desarrollar propuestas de intervención específicas para contribuir a la mejora de la calidad de vida y desarrollo de la población infantil. Se elaboró una encuesta socioeconómica y dietética y se analizó una muestra de heces por escolar mediante visión directa, técnica de concentración bifásica y una cinta de Graham. El análisis de datos y estadístico fueron realizado con los programas SPSS, Who Antro y Who Antro Plus. El proyecto fue realizado en dos centros escolares de la Comunidad Valenciana, con una muestra de 205 niños/as, el análisis parasitológico, mostró una prevalencia de un 66,7% de niños emaciados parasitados que presentan una mejorable adherencia a la Dieta Mediterránea. Además, se puede intuir una tendencia a estar parasitado en un estado de obesidad y sobrepeso, puesto que se ha observado que 66 niños del total se encontraban en un estado de malnutrición por exceso con una alta prevalencia de parasitación y con una mejorable adherencia a la Dieta Mediterránea (81,7%). Los valores de malnutrición bien sean por defecto o por exceso son elevados. Además, si se relacionan con la adherencia a la Dieta Mediterránea, se puede esta se puede determinar como un factor muy importante a la hora de disminuir la prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil. También, cabe señalar que la prevalencia de parasitación detectada en la muestra es elevada, incluso mayor de la esperada en la Comunidad Valenciana, destacando una prevalencia considerable de niños con sobrepeso/obesidad parasitados (12%).

Palabras claves: malnutrición, parasitosis, prevención.

Bibliografía: 1. Blancas-Flores G., Almandra Pérez J.C., Ivette López- Roa R., Alarcón-Aguilar F.J., García-Macedo R., Cruz M. La obesidad como un proceso inflamatorio. Bol Med Hosp Infant Mex. 2010;67:10. 2. Chover Lara J.L., Borrás Moliner M.J., Golzalbo M., Muñoz-Antoli Candelas C., Manrique I., Puchades Oliver C., Salazar Cifre A., Esteban Sanchís J.G..Parasitosis intestinales en escolares de la ciudad de Valencia. Encuesta de prevalencia. Boletín epidemiológicoespañol. 2010;18:4.

El nuevo coronavirus (2019-nCoV), el virus que tiene en alerta al mundo

S. Cuesta¹, A. A. Darce¹, V. A. Izquierdo¹

¹Estudiantes del Grado de Nutrición Humana y Dietética, Universitat de València, España.

Tutora: Dra. Mónica Gozalbo. Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Ciencias de la Alimentación, Toxicología y Medicina Legal, Área de Nutrición, Universitat de València, España.

Resumen: El 2019-nCoV es un tipo de virus de la familia *Coronaviridae*. El primer caso diagnosticado data de diciembre del 2019 [1]. El brote tiene su origen en un mercado mayorista de pescado, marisco y animales vivos en Wuhan (provincia de Hubei, China) [2]. Sus principales síntomas son fiebre, disnea, tos y malestar general [1]. La técnica estándar para el diagnóstico del nuevo coronavirus es el qPCR, siendo Genetic Analysis Strategies (Alicante, España), la primera en desarrollar este kit genético [3]. La transmisión de este virus es zoonótica y persona-persona, dándose principalmente mediante gotas de saliva o mucosidades [4]. Por lo tanto, para su detección se toman muestras de la parte superior o inferior del tracto respiratorio (por ejemplo, exudado nasofaríngeo o esputo), aunque también se podrían utilizar sangre, orina o heces [1]. Su diseminación es muy rápida y la falta de higiene y una densa población aumentan el riesgo de contraer dicha enfermedad. Consecuentemente, el 2019-nCoV se ha expandido en China y otros 25 países del mundo con 20630 casos ya confirmados, la mayoría en China, donde ya ha dejado 425 fallecimientos [4]. Como medidas preventivas, desde el Ministerio de Sanidad de España se recomienda evitar el consumo de carne poco cocinada y extremar las medidas de higiene, sobretodo, si hay contacto con animales vivos o muertos y con personas que padezcan infecciones respiratorias, especialmente en la provincia de Hubei [5]. A nivel global, la OMS propone un plan de acción para aumentar el apoyo operativo a nivel internacional, siendo el principal objetivo los países más vulnerables.

[1] Instituto de Salud Carlos III, "Procedimiento de actuación frente a casos de infección por el nuevo coronavirus (2019-nCoV)," Gobierno de España. Ministerio de Sanidad., 2020.

[2] Organización Mundial de la Salud, "<https://www.who.int/>," [Online]. Available: <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>. [Accessed 5 Febrero 2020].

[3] A. Martínez-Murcia, "Genetic PCR solutions," Genetic Analysis Strategies, Elche, 2020.

[4] Organización de Naciones Unidas, "<https://www.un.org/es/>," ONU, 2020 Febrero 4. [Online]. Available: <https://news.un.org/es/story/2020/02/1469072>. [Accessed 2020 Febrero 6].

[5] Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias, "Preguntas y respuestas sobre el nuevo coronavirus 2019 (n-CoV)," Ministerio de Sanidad. Gobierno de España., 2020.

BENEFICIOS DE SUSTITUIR EL AZÚCAR POR STEVIA EN LA DIETA

N. Pla¹, M. Tormo¹, O. Wawrzyniak¹, D. Vasileuski¹, P. Ferrando¹,

Y. Rodríguez-Carrasco²

¹Estudiante del Doble Grado de Farmacia y Nutrición Humana y Dietética, Universidad de Valencia, España

²(tutor) Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Ciencias de los Alimentos, Toxicología y Medicina Legal

Stevia rebaudiana es una especie originaria de la región noreste de Paraguay, pero que en la actualidad se cultiva en otras regiones del mundo con fines comerciales. Perteneció al género *Stevia*, un grupo de hierbas anuales y perennes, pero la *S. rebaudiana* es la única con esencia dulce. El interés por esta planta se debe a sus productos naturales, como los glucósidos y esteviósidos, que se han sugerido como reemplazo del azúcar en los alimentos procesados, por su contenido calórico nulo y sus potenciales propiedades para la salud. El propósito de este trabajo es reunir una selección de datos e información básica proveniente de estudios científicos sobre la *Stevia* con énfasis en propiedades funcionales y promotoras de la salud. Los extractos de la *Stevia* se utilizan mayoritariamente como sustituto de la sacarosa; sin embargo, otras propiedades que poseen estos compuestos es que son capaces de reducir los niveles de glucosa postprandial y aumentar la secreción de insulina y su sensibilidad en personas diabéticas, que ayudaría a controlar el avance de la enfermedad. Por otra parte, evitan la producción de caries dentales respecto al consumo de azúcar e incluso se ha reportado en la literatura una inhibición de la promoción tumoral y un efecto hipotensor y diurético. Aún así, se requieren más estudios para corroborar estos datos.

Palabras clave: *Stevia rebaudiana*, glucósidos de esteviol, edulcorante, salud.

Desarrollo de oleogeles para reducir el consumo de grasas saturadas. Influencia del tipo de emulsionante en las propiedades reológicas

S. Naranjo¹, M. Espert², T. Sanz², A. Salvador², M.J. Hernández³

1 Estudiante del Grado de Nutrición Humana y Dietética, Universitat de València, España

2 Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (IATA-CSIC), Valencia, España

3(tutor) Dep. de Física de la Terra i Termodinàmica, Fac.de Farmàcia, Univ. València, España

e-mail: sernamo@alumni.uv.es

La sustitución de grasas saturadas por grasas insaturadas ayudaría a alcanzar uno de los objetivos nutricionales perseguidos por la SENC, como es la reducción del consumo de estos lípidos. Una alternativa para obtener grasas sólidas libres de ácidos grasos *trans* y grasas saturadas es la estructuración de aceites insaturados mediante el uso de agentes oleogelificantes. En este estudio, se han preparado oleogeles a partir de emulsiones aceite/agua preparadas con aceite de girasol alto oleico (20%), goma xantana (2%) y emulsionante (5%). Para analizar la influencia del emulsionante, se eligieron tres diferentes: uno de origen vegetal, la lecitina de soja, otro de origen animal, la proteína de suero y un tercero de origen sintético, el polisorbato Tween 80. Las emulsiones se sometieron a un proceso de secado en estufa a 60 °C, y se obtuvo finalmente el oleogel sólido. Para caracterizar la consistencia y la textura de las emulsiones y los oleogeles se midieron sus propiedades reológicas con un reómetro de esfuerzo controlado (RheoStress1), a una temperatura constante de 20°C. Se determinaron la tixotropía, la variación de viscosidad en función de la velocidad de cizalla y las propiedades viscoelásticas. Los resultados mostraron que todas las emulsiones son fuertemente pseudoplásticas, con comportamiento viscoelástico típico de gel débil, sin diferencias significativas entre ellas, excepto en la tixotropía, que parece ser menor en las emulsiones con Tween. Los oleogeles presentaron un claro predominio del comportamiento elástico, lo cual indica que se trata de sistemas altamente estructurados. Todos ellos mostraron el mismo patrón en los módulos viscoelásticos, pero se diferenciaron en la firmeza de compactación y de retención de aceite. Por tanto, todos los oleogeles obtenidos resultarían aptos para su aplicación en alimentos procesados con propiedades nutricionales mejoradas (más saludables) que requieran ciertas propiedades plásticas, como cremas de chocolate untables.

Influencia de la adición de galactooligosacáridos a una bebida enriquecida en esteroides vegetales sobre la metabolización colónica del colesterol: estudio clínico

* V. Blanco-Morales¹, A. Alegría², G. Garcia-Llatas²

¹ Estudiante del Programa de Doctorado en Ciencias de la Alimentación, Universitat de València (Burjassot, España)

² Área de Nutrición y Bromatología, Facultad de Farmacia, Universitat de València (Burjassot, España)

Introducción: El efecto hipocolesterolemiante de la ingesta de bebidas enriquecidas en esteroides vegetales (EV) ha sido demostrado previamente en mujeres posmenopáusicas [1]. La adición de galactooligosacáridos (GOS) a este tipo de bebidas podría potenciar su funcionalidad, sin embargo, se desconoce su efecto sobre la metabolización colónica de colesterol. **Objetivo:** Evaluar la relación entre el colesterol y sus metabolitos en heces tras la ingesta de una bebida enriquecida en EV con o sin adición de GOS. **Métodos y materiales:** Las muestras de heces se obtienen de un estudio aleatorizado, doble ciego, cruzado en mujeres posmenopáusicas (n=37, 58±4 años). Las voluntarias consumen dos bebidas a base de fruta y leche enriquecida en EV (2 g/día) sin o con GOS (4,5 g/día) durante 6 semanas, con un intervalo de descanso de 4 semanas entre ambos tratamientos. El colesterol y sus metabolitos (coprostanol, coprostanona y colestanol+metilcoprostanol) se determinan por CG-EM [2], al comienzo (pretratamiento) y al final de cada período de intervención. **Resultados:** Los contenidos de colesterol (mg/g heces liofilizadas) expresados como mediana (mínimo/máximo) en el pretratamiento y tras la ingesta de la bebida sin o con GOS son 2,15 (0,90/36,44), 4,36 (1,04/27,27) o 4,61 (1,05/10,97), respectivamente. La suma total de metabolitos del colesterol antes y después de la ingesta de la bebida sin o con GOS son 17,27 (7,27/36,61), 17,56 (3,92/38,83) o 19,30 (4,78/31,14), respectivamente, sugiriendo que ninguna de las bebidas produce modificaciones significativas en los metabolitos del colesterol.

Conclusiones: Los resultados de este trabajo indican que la presencia de GOS en la bebida enriquecida en EV no modifica la biotransformación colónica del colesterol.

Palabras clave: bebidas de frutas a base de leche, ensayo clínico, esteroides, galactooligosacáridos, heces

[1] Alvarez-Sala et al. (2018), *Food Funct.*, 91: 5209-5219; [2] Cuevas-Tena et al. (2019), *Clin. Nutr.*, 38:1549-1560.

VALORACIÓN NUTRICIONAL DE LA POBLACIÓN INFANTIL DE LA ALDEA RURAL SOAVINARIVO (MADAGASCAR)

Autoras: S. Cifre¹, M.P. Morales, E. M. Beriguete, E. Domingo

Programa de Doctorado de Medicina, Universidad de Valencia, España.

Tutores: Dr. Màrius Fuentes, Dra. Mónica Gozalbo y Dra. María Trelis. Área de Nutrición y Área de Parasitología. Universitat de Valencia, España.

RESUMEN: Los objetivos nutricionales de la OMS para el 2025 en población infantil de Madagascar son reducir un 40% el desmedro o retraso del crecimiento (actualmente del 49,2%) y la emaciación a menos del 5% (15,2%). Se tomaron medidas antropométricas de 310 infantes y adolescentes a lo largo de tres años. Los datos antropométricos recogidos fueron peso y altura, y perímetro braquial (MUAC) en menores de 5 años. Asimismo, se registraron datos sociodemográficos y dietéticos mediante cuestionarios completados por los tutores legales con ayuda de un traductor tras firma del consentimiento informado. El estado nutricional se evaluó con los programas informáticos libres: *WHO Anthro*[®] (0-5 años) y *WHO Anthro Plus*[®] (5-19 años) a partir de los cuales se obtuvieron las desviaciones (SD) de los Z-Score para los indicadores antropométricos: BAZ (IMC/Edad), HAZ (Altura/Edad), WAZ (Peso/Edad) y WHZ (Peso/Altura). Según el indicador BAZ, el 62,3% de los participantes presentó normopeso, el 24,5% riesgo de sufrir bajo peso, y el 10,3% desnutrición moderada o grave. La desnutrición crónica (HAZ<-2 SD) resultó la más frecuente (42,6%), seguida de la desnutrición global (WAZ <-2 SD) (22,9%), en ambos casos predominó entre los varones mayores de 5 años. La valoración de la alimentación dio como resultado un déficit de macro y micronutrientes, además de una baja variedad y cantidad de alimentos. Estos datos apoyan la necesidad de llevar a cabo programas de salud para la mejora del estado nutricional mediante educación alimentaria recurriendo al consumo de productos locales y accesibles, y fomentando el cultivo de nuevas especies vegetales que complementen la alimentación.

PALABRAS CLAVE: Antropometría, desnutrición, retraso en el crecimiento, emaciación, alimentación, Madagascar.

REFERENCIAS: M. Magnin, B. Stoll, R. Voahangy, and E. Jeannot, "Most children who took part in a comprehensive malnutrition programme in Madagascar reached and maintained the recovery threshold," *Acta Paediatr. Int. J. Paediatr.*, vol. 106, no. 6, pp. 960–966, 2017.

VALORACIÓN NUTRICIONAL DE PACIENTES CON OBESIDAD MÓRBIDA PENDIENTES DE CIRUGÍA BARIÁTRICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO Y POLITÉCNICO LA FE (VALENCIA).

Autoras: G.E. Tapia¹, J. Caudet², S. Cifre^{1,2}.

Master en Nutrición Personalizada y Comunitaria.

¹Departamento de Tecnología Farmacéutica y Farmacia y Parasitología. Universidad de València, España. ²Unidad Mixta de Endocrinología y Nutrición. Instituto de Investigación Sanitaria La Fe – Universidad de Valencia.

Tutores: Dra. María Trelis Villanueva y Dr. Francisco Merino Torres (Unidad Mixta de Endocrinología y Nutrición. Instituto de Investigación Sanitaria La Fe – Universidad de Valencia).

RESUMEN: La OMS define la obesidad como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. La obesidad y sus comorbilidades son una de las principales causas de muerte y discapacidad en los países desarrollados, disminuyendo la calidad de vida y produciendo elevados costes sanitarios. El objetivo fue valorar la alimentación y el estado nutricional de 55 pacientes obesos del servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital la Fe pendientes de cirugía bariátrica (CB). Para ello, se recogieron datos clínicos, antropométricos (peso, talla, IMC), sociodemográficos y alimentarios (registro dietético y cuestionario de adherencia a la dieta mediterránea), tras la firma del consentimiento informado. Para la valoración de los registros dietéticos se utilizó el programa DIAL[®]. De los 55 pacientes, el 20% presentaban obesidad grado II (IMC=35-39,9) y el 80% obesidad mórbida (IMC>40). De cara a la CB es importante una buena adherencia a una alimentación hipocalórica saludable, sin embargo, solo el 51% de los pacientes la realizaba correctamente, encontrando una mayor adherencia en hombres (66,7%), que en mujeres (41,2%). Al valorar la alimentación mediante los registros dietéticos se observó que solamente un 50,9% de los participantes consumían las cantidades recomendadas de carbohidratos según las guías alimentarias, mientras que el 61,8% y el 56,4% no aportaban las cantidades necesarias de proteínas y grasas, respectivamente, incluyendo deficiencias en ácidos grasos esenciales omega 3 y 6. En general, también se observó una carencia de micronutrientes, siendo su dieta pobre en vitaminas y minerales. Respecto al cuestionario de adherencia a la dieta mediterránea, el 79% de los participantes obtuvo una baja adherencia. Teniendo en cuenta estos resultados sería necesario implementar nuevas herramientas de educación alimentaria que aumente la adherencia de los pacientes a una alimentación adecuada para optimizar la pérdida de peso previa a la CB y evitar posibles complicaciones.

REFERENCIAS

1. World Health Organization. Obesity and overweight 2018. <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.

2. Aranceta-Bartrina J, Pérez-Rodrigo C, Alberdi-Aresti G, Ramos-Carrera N, Lázaro-Masedo S. Prevalencia de obesidad general y obesidad abdominal en la población adulta española (25–64 años) 2014–2015: estudio ENPE. Rev Esp Cardiol 2016;69(6):579–587.

La elección de platos saludables es una cuestión de género: Estudio observacional de las preferencias alimentarias en la cafetería de la Facultat de Farmàcia de la Universitat de València.

*C. Gómez-Urios¹, R.A. Gonzalez-Santana², M.J. Esteve³, J. Blesa³, A. Frigola

¹Estudiante del Master Universitario en Nutrición Personalizada y Comunitaria. Universitat de València (Burjassot, España)

²Estudiante Programa de Doctorado en Ciencias de la Alimentación, Universitat de València (Burjassot, España)

³Area de Nutrición y Bromatología, Facultat de Farmàcia, Universitat de València. (Burjassot, España)

*Goucla@alumni.uv.es

Introducción: El sobrepeso y la obesidad se han casi triplicado en los últimos 45 años [1]. Seguir una dieta saludable, con alimentos que aporten los nutrientes y la energía necesarios, y mantenerse físicamente activo resultan de gran importancia en la lucha contra el sobrepeso y la obesidad [2]. Una dieta saludable depende de la elección de los alimentos que haga la persona, en mayor medida de la calidad concreta de los alimentos y no tanto de la cantidad [3]. Sobre esta elección se observan sesgos por una cuestión de género [4], donde los roles de género masculinos se asocian con productos proteicos de origen animal como las carnes rojas y con los roles femeninos se asocian con un mayor consumo de ensaladas, verduras y frutas [5].

Objetivo: El objetivo planteado en la presente investigación es observar las diferencias, en una muestra de mujeres y hombres estudiantes de universidad, en cuanto a la elección de un primer y un segundo plato a la hora de conformar un menú saludable.

Metodología: Se realiza un estudio con 50 participantes (25 hombres y 25 mujeres), estudiantes de Grado, Máster o Doctorado de la Facultat de Farmàcia, de la Universitat de València, con edades comprendidas entre 18 y 32 años. Se observan las preferencias alimentarias en ambos grupos sobre el menú ofertado diariamente por el Centro, que consiste en un primer plato (ensalada, pasta, arroz, legumbres, cremas de verduras y verduras salteadas) y un segundo plato (carne, pescado, huevos y alimentos precocinados) con posibilidad de acompañarlo con patatas o verduras como guarnición. Los datos se recaban

mediante fotografía del menú elegido por cada participante tras recibir y firmar el Consentimiento Informado.

Resultados: Entre los primeros platos las mujeres eligen un 20% de las veces ensalada y los hombres un 16%. La pasta y el arroz tienen una elección del 40%, siendo la pasta más elegida por los hombres y el arroz por las mujeres. Las legumbres son elegidas únicamente por mujeres. La crema de verduras la eligen el doble de mujeres que de hombres.

Como segundos platos, la carne la escogen más mujeres que hombres y el pescado es elegido por el mismo porcentaje. En los productos preparados los hombres están muy por encima, ya que eligen un 44% productos preparados, como croquetas, paninis, empanadillas de atún o crepes, las mujeres del estudio solo un 16%. En cuanto a la guarnición, las verduras son más elegidas por las mujeres que por los hombres.

Conclusiones:

En el primer plato, las verduras, tanto en ensalada como en cremas, salteadas o de guarnición, son elegidas por un porcentaje más elevado de mujeres que de hombres, y las legumbres son elegidas únicamente por las mujeres. En el segundo plato, la elección de platos precocinados es la mayoritaria entre los hombres y lo hacen en un porcentaje mucho más elevado que las mujeres. Se observa una tendencia con rol de género en cuanto a la alimentación saludable, donde las elecciones de los hombres están asociadas a un mayor consumo de alimentos precocinados y las de las mujeres a un mayor consumo de productos vegetales.

Palabras clave: Alimentación saludable, alimentación y género, sobrepeso, obesidad, estudiantes universitarios

Bibliografía:

[1] OMS, n.d. Obesidad y sobrepeso [WWW Document]. URL <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> (accessed 2.8.20). ;

[2] FAO, 2020. Alimentación Saludable, n.d.;

[3] Sánchez A, 2016. Hay que seguir una dieta equilibrada. En: Sánchez A, Mi Dieta Cojea, 12ª ed. Espasa Libros, Barcelona; pp: 37-45.;

[4] Zhu LL, Brescoll VL, Newman GE, Uhlmann EL, 2015. Macho Nachos. Social Psychology.;

[5] Schösler H, de Boer J, Boersema JJ, Aiking H, 2015. Meat and masculinity among young Chinese, Turkish and Dutch adults in the Netherlands. Appetite 89, 152–159. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.02.013>

DE PRIMERO, ARROZ DORADO

*L. Cortés¹, C. Moratalla¹, P. Sanchis¹, Y. Rodríguez²,

¹ Estudiante del Grado de Nutrición Humana y Dietética, Universidad de Valencia, España.

² (tutor) Departamento de Medicina Preventiva, Universidad de Valencia, España

laucor7@alumni.uv.es ; monace@alumni.uv.es ; pausan23@alumni.uv.es

El arroz dorado es un alimento biofortificado, obtenido mediante ingeniería genética, que se diseñó para suplir la necesidad de vitamina A y alcanzar los objetivos nutricionales de ésta en países que basan su alimentación en cereales, como pueden ser el continente africano y asiático, sin necesidad de que tengan que cambiar su alimentación, ya que esto también es un factor cultural. El déficit de esta vitamina produce principalmente ceguera infantil y también es una de las principales causas de mortalidad en estos continentes. El arroz carece de esta vitamina y tiene un bajo aporte de algunos micronutrientes como son el Fe, Na, Zn y folatos. Para obtener el arroz dorado a partir de un arroz blanco o integral, este debe ser modificado artificialmente de manera que se añadan precursores del β -caroteno en su endospermo. Este es un proceso complejo y con diversas etapas, las cuales codifican una serie de enzimas encargadas de catalizar las reacciones mediante las que, finalmente, se incorpora β -caroteno. Este proceso tiene un coste importante por lo que sus investigadores donaron el proyecto para que la población general y en particular los grupos de edad más susceptibles pudiesen beneficiarse del aporte de la vitamina y que, por lo contrario, no tuviera ningún coste adicional para los productores y consumidores. No obstante, también hay ciertas controversias por parte de organizaciones como Greenpeace por el hecho de no ser un arroz natural y ser un alimento transgénico.

Palabras clave: arroz dorado, vitamina A, transgénico, ceguera infantil.

EVALUACIÓN CINEANTROPOMÉTRICA EN ADULTOS DIAGNOSTICADOS CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL EN CENTROS RESIDENCIALES DE VALENCIA

**D. Expósito^{1,2}, C.Soler¹*

1. *Institut de Ciència dels Materials – ICMUV (UV) – Valencia (España)*
2. *Doctorado en Medicina por la Universitat de València (UV)*

INTRODUCCIÓN

La escasez de estudios y métodos antropométricos específicos para la valoración del estado nutricional de personas con Parálisis Cerebral Infantil (PCI) en edad adulta pone de manifiesto la dificultad inherente para su desarrollo, lo que supone un riesgo añadido para esta población, la cual suele estar comprometida.

OBJETIVO

Establecer un diagnóstico nutricional para la población adulta con PCI mediante una previa validación de un método antropométrico adaptado.

MATERIAL Y MÉTODOS

El diseño experimental fue: (i) realización de la antropometría a población con PCI, analizando las limitaciones en las medidas que permitiera el diseño de un protocolo adaptado. (ii) Este protocolo fue aplicado a una muestra de población general. (iii) Los resultados fueron comparados con el método referencia ISAK mediante análisis estadístico. (iv) la valoración del estado nutricional se realizó mediante el diagnóstico de compartimentos corporales comparando los resultados intraindividuo mediante análisis estadístico. Aplicación del método adaptado a sendas muestras de PCI de diferentes centros durante dos años consecutivos sin intervención de ningún dietista-nutricionista (D-N).

RESULTADOS

Al analizar los datos mediante los estadísticos correspondientes se observó como el índice de masa corporal (IMC) presenta limitaciones en personas con PCI, siendo más significativas en aquellas personas que se encuentran en los límites de los diagnósticos (p -valor 0,05). Una vez aplicado el método antropométrico, se constató que el 9,3% de las personas con PCI presentan una desnutrición calórica, 11,6% desnutrición proteica muscular y el 48,8% presentan una desnutrición por déficit combinado. La evolución durante un año se observó que el 24% agravó su cuadro de malnutrición frente al 9% que mejoraron su estado nutricional.

DISCUSIÓN

Tras este análisis estadístico, se observó que no existen diferencias estadísticamente significativas para ninguna de las medidas antropométricas estudiadas. No se han encontrado asociaciones entre el estado nutricional y el sexo ni entre el estado nutricional y el tipo de servicio (centro de día o residencia). Tampoco se encontraron entre el sexo y el Índice cintura/cadera ni el Índice de distribución grasa, pero sí con el Índice adiposo/muscular. Cabe

destacar, que el aumento de la prevalencia de desnutrición así como el aumento en su severidad intraindividuo puede explicarse por la falta de D-N en los diferentes centros que individualicen los tratamientos dietoterapéuticos.

CONCLUSIONES

La validación de un protocolo antropométrico para personas con PC, permitiría la elaboración de tablas de referencia específicas para la evaluación y el diagnóstico nutricional en esta población.

Sin la intervención de la figura del D-N, la malnutrición se ha visto favorecida, afirmando la necesidad de esta profesional en los diferentes servicios de salud.

PALABRAS CLAVE

Parálisis cerebral, Cineantropometría, Valoración Nutricional

REFERENCIAS

1. Frisancho AR. New norms of upper limb fat and muscle areas for assessment of nutritional status. *Am J Clin Nutr.* noviembre de 1981;34(11):2540-5.
2. Henderson RC, Grossberg RI, Matuszewski J, Menon N, Johnson J, Kecskemethy HH, et al. Growth and nutritional status in residential center versus home-living children and adolescents with quadriplegic cerebral palsy. *J Pediatr.* agosto de 2007;151(2):161-6.
3. Henderson RC, Berglund LM, May R, Zemel BS, Grossberg RI, Johnson J, et al. The relationship between fractures and DXA measures of BMD in the distal femur of children and adolescents with cerebral palsy or muscular dystrophy. *J Bone Miner Res.* marzo de 2010;25(3):520-6.
4. Herrero de Lucas A, Cabañas Armesilla MD. La cineantropometría como índice de salud y de patología. En: *Compendio de Cineantropometría.* CTO Editorial; 2009. p. 351-68.
5. Kim W, Lee SJ, Yoon Y-K, Shin Y-K, Cho S-R, Rhee Y. Adults with spastic cerebral palsy have lower bone mass than those with dyskinetic cerebral palsy. *Bone.* febrero de 2015;71:89-93.
6. Kwon DG, Kang SC, Chung CY, Lee SH, Lee KM, Choi IH, et al. Prevalence of Obesity in Ambulatory Patients with Cerebral Palsy in the Korean Population: A Single Institution's Experience. *Clin Orthop Surg.* 2011;3(3):211.
7. Oeffinger DJ, Gurka MJ, Kuperminc M, Hassani S, Buhr N, Tylkowski C. Accuracy of skinfold and bioelectrical impedance assessments of body fat percentage in ambulatory individuals with cerebral palsy. *Dev Med Child Neurol.* 2014;56(5):475-81.
8. Póo Argüelles P. Parálisis Cerebral. En: *Protocolos diagnósticos y terapéuticos en pediatría.* 2ª. AEP; 2008. p. 271-7. (Protocolos de la AEP; vol. 1).

INFLUENCIA DE LA MICROBIOTA INTESTINAL EN EL PLEGAMIENTO DE LA ALFA-SINUCLEÍNA EN LA ENFERMEDAD DE PARKINSON

J. Batlle¹, E. Jiménez²

¹ Departamento de Biología vegetal, Universidad de Valencia, España.

² Estudiante del Grado de Nutrición Humana y Dietética, Universidad de Valencia, España.
Esjihe@alumni.uv.es 4º curso.

INTRODUCCIÓN: La enfermedad de Parkinson es una enfermedad neurodegenerativa con una prevalencia del 0,3% en la población general y del 1 al 3% en la población mayor de 65 años. Cursa con síntomas motores (atrofia multisistémica, parálisis supranuclear progresiva y degeneración corticobasal) y con síntomas no motores (salivación alterada, disfagia, náuseas y estreñimiento). Actualmente, el mecanismo por el que se produce se basa en una hipótesis que consiste en una disminución del número de neuronas dopaminérgicas en la sustancia negra. Hallar el origen y la razón de esta enfermedad sería de vital importancia para intentar prevenir, paliar los síntomas o buscar un tratamiento más eficaz. **OBJETIVOS:** Dar a conocer una vía de investigación diferente para hallar la causa. Dar importancia a la función de nuestra microbiota intestinal y establecer relaciones con la salud cerebral y las enfermedades neurodegenerativas. Hacer hincapié en mejorar los síntomas digestivos para encontrar una progresión más general y frenar el avance de la enfermedad. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Para realizar esta revisión se ha realizado una búsqueda exhaustiva en la base de datos *Web of science*. Las palabras clave utilizadas fueron "Parkinson, gut microbiota and alfa-synuclein" y el número de resultados fueron 105. Los criterios de inclusión fueron los estudios publicados en los últimos 5 años y que fuesen artículos científicos. Los criterios de exclusión se basaron en eliminar los estudios realizados en ratones y los estudios que englobaran todas las enfermedades neurodegenerativas sin especificar la enfermedad de Parkinson. **RESUMEN:** El presente artículo trata de ver una vía causante de la enfermedad de Parkinson mediante el eje intestino-cerebro. Actualmente, se han podido observar unos niveles más altos de alfa-synucleína en los pacientes de dicha enfermedad. La alfa-synucleína es una proteína nuclear y sináptica que forma parte de los cuerpos Lewy. Se identifica como un posible factor en la dificultad de la transmisión sináptica. Tanto en cerebro como en intestino se han encontrado depósitos muy densos. La acumulación que se produce en el intestino podría ser debida al aumento de la permeabilidad intestinal, consecuente de una disbiosis intestinal, y la inflamación generalizada que le sigue. Este artículo trata de explicar la posible relación entre la microbiota intestinal y la acumulación de alfa-synucleína en el cerebro de pacientes con la enfermedad de Parkinson. Para ello se ha realizado una búsqueda exhaustiva de diferentes estudios. Por el momento, son un conjunto de hipótesis que en un futuro pueden ser de gran relevancia y utilidad para conducir a otras investigaciones. **PALABRAS CLAVE:** Enfermedad de Parkinson, microbiota intestinal, plegamiento de alfa-synucleína, cuerpos Lewy, nervio vago, citoquinas proinflamatorias, permeabilidad intestinal y ácidos grasos de cadena corta.

INFLUENCIA DE LOS MEDICAMENTOS MÁS USADOS EN LA MICROBIOTA INTESTINAL

J. Ni¹, E. Álvarez Filippone¹, M. Muñoz Checa¹, J. Gerth¹, M. Noguera²

¹ Estudiante del Grado de Nutrición Humana y Dietética, Universidad de Valencia, España

² Departamento de Farmacología, Facultad de Farmacia, Universidad de Valencia, España

Correo electrónico: jjani@alumni.uv.es

Introducción La microbiota intestinal (MI) ha sido objeto de estudio en los últimos años debido a su importante papel en la salud del ser humano, tras leer la noticia periódica titulada como “La mitad de los medicamentos más usados afectan a la microbiota intestinal”, sugirió el interés de verificar la veracidad de la noticia, así conocer las influencias de medicamentos en MI. *Objetivos* Verificar la fiabilidad de la noticia en la cual nos basamos para escoger el tema de trabajo, Conocer los fármacos que afectan la microbiota intestinal y su mecanismo de acción, Evaluar las consecuencias de que la microbiota intestinal se ve afectada, Plantear consejos dietéticos para recuperar la microbiota intestinal. *Metodología* El tema del trabajo fue escogido después de leer un artículo publicado en el periódico El Mundo. Una vez elegido el tema principal del trabajo, realizamos una revisión bibliográfica descriptivo-transversal a través de la consulta de diversos manuales, y artículos científicos procedentes de varias bases de datos como Pubmed, Embase etc. *Palabras clave* microbiota intestinal, laxantes, antibióticos, protectores estómago, metformina, estatina. *Conclusiones* La noticia que vimos no era 100% fiable ya que no se citaban las fuentes, concluyendo así que debemos ser cuidadosos con lo que leemos en internet y verificar la información haciendo búsquedas propias y correctamente. Fármacos de consumo frecuente en la población afectan ya sea positiva o negativamente a la microbiota intestinal, generando efectos sobre la salud y/o sobre la eficacia del tratamiento. Con un microbiota intestinal afectada negativamente nuestra salud puede verse afectada al no tener los beneficios que estos microorganismos nos aportan a través de las diversas funciones que cumplen. A través de un dieta saludable rica en pre y probióticos, podemos recuperar la composición de nuestra microbiota intestinal hacia una microbiota beneficiosa. Además, es importante también el ejercicio.

Referencias

Arumugam, M., Raes, J., Pelletier, E., Le Paslier, D., Yamada, T., Mende, D.R., Fernandes, G.R., Tap, J., Bruls, T., Batto, J.-M., Bertalan, M., Borruel, N., Casellas, F., Fernandez, L., Gautier, L., Hansen, T., Hattori, M., Hayashi, T., Kleerebezem, M., Kurokawa, K., Leclerc, M., Levenez, F., Manichanh, C., Nielsen, H.B., Nielsen, T., Pons, N., Poulain, J., Qin, J., Sicheritz-Ponten, T., Tims, S., Torrents, D., Ugarte, E., Zoetendal, E.G., Wang, J., Guarner, F., Pedersen, O., de Vos, W.M., Brunak, S., Doré, J., Weissenbach, J., Ehrlich, S.D., Bork, P., 2011. Enterotypes of the human gut microbiome. *Nature* 473, 174–180.

Ashrafizadeh, M., & Ahmadi, Z. 2019. Effects of statins on gut microbiota (microbiome). *Reviews in clinical medicine*, 6(2), 55-59.

Biocodex Microbiote Institute, La microbiota intestinala. <https://www.biocodexmicrobiotainstitute.com/es/intestinal> (acceso 9 de diciembre de 2019).

Caparrós-Martín, J. A., Lareu, R. R., Ramsay, J. P., Peplies, J., Reen, F. J., Headlam, H. A., ... & O’Gara, F. 2017. Statin therapy causes gut dysbiosis in mice through a PXR-dependent mechanism. *Microbiome*, 5(1), 95.

Cho, I., Yamanishi, S., Cox, L., Methé, B.A., Zavadil, J., Li, K., Gao, Z., Mahana, D., Raju, K., Teitler, I., Li, H., Alekseyenko, A.V., Blaser, M.J., 2012. Antibiotics in early life alter the murine colonic microbiome and adiposity. *Nature* 488, 621–626.

Chu, J.R. et al. 2019. «Prebiotic UG1601 mitigates constipation-related events in association with gut microbiota: A randomized placebo-controlled intervention study». *World Journal of Gastroenterology* 25(40): 6129-44.

Consumos Antibióticos Sector Comunitario | PRAN [WWW Document], n.d. URL <http://resistenciaantibioticos.es/es/profesionales/vigilancia/mapas-de-consumo/consumos-antibioticos-en-atencion-primaria> (acceso 4 de diciembre de 2019).

De La Cochetière, M.F., Durand, T., Lepage, P., Bourreille, A., Galliche, J.P., Doré, J., 2005. Resilience of the Dominant Human Fecal Microbiota upon Short-Course Antibiotic Challenge. *J. Clin. Microbiol.* 43, 5588–5592.

Divins M-J, 2016. Laxantes. *Farmacia Profesional*. 30(4):5-10.

Valoración de la cinta MUAC como posible herramienta para el cribado del sobrepeso en función de la edad en una muestra de escolares de segundo ciclo de primaria.

J. Blesa¹, J. Ripoll², V. Falquet³

¹(Tutor) Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Ciencias de la Alimentación, Toxicología y Medicina Legal, Universidad de Valencia, España.

²Graduado en Matemáticas, Universidad de Valencia, España.

³Trabajo Final de Grado en Nutrición Humana y Dietética, Universidad de Valencia, España.

Introducción: La prevalencia del sobrepeso (SP) y de la obesidad en escolares, tanto de primaria como de secundaria, ha aumentado a niveles alarmantes a nivel mundial. Esto conlleva consecuencias graves para la Salud Pública, tanto en el momento actual como en un futuro no muy lejano debido al aumento de las comorbilidades asociadas a enfermedades no transmisibles (1,2). **Objetivo:** La hipótesis planteada en este estudio fue evaluar la medida del perímetro braquial mediante la cinta MUAC como herramienta de cribado del SP infantil con relación a los percentiles talla/peso respecto a la edad de la OMS, en una muestra de escolares de segundo ciclo de primaria. **Material y Métodos:** Se midió el peso (monitor Tanita® BC-601, ±0.1kg), la altura (tallímetro Seca®, ±1 mm) y el perímetro braquial (cinta MUAC plastificada versión Médicos Sin Fronteras, ±1 mm) en 108 alumnos de 4º (47), 5º (32) y 6º (39) curso. Las medidas requeridas se realizaron según las indicaciones de The International Society for the Advancement of Kinanthropometry (ISAK). Los datos conseguidos, con el pertinente Documento de Consentimiento Informado y anonimizados, se analizaron para identificar valores de corte óptimos en comparación con el percentil talla/sexo de la OMS para cada curso (3). **Palabras clave:** Sobrepeso, obesidad, prevalencia, MUAC, IMC, perímetrobraquial. **Resultados:** Los resultados obtenidos sobre la relación de MUAC con el cribado del SP infantil tuvieron una correlación positiva ($p=0.87$) a partir de la función “correlación de Pearson” y se establecen como puntos de corte para identificar el SP, definido por los percentiles talla/peso, 22.5 cm para escolares de 9 años, 23 cm para escolares de 10 años, 23.7 cm para escolares de 11 años y 24.4 cm para los de 12 años. **Conclusiones:** La cinta MUAC puede ser una herramienta sencilla en su utilización, accesible y útil para el cribado del SP infantil, presentando un gran potencial de uso.

Bibliografía

1. OMS | Obesidad y sobrepeso [Internet]. WHO. [citado 1 de noviembre de 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
2. Complicaciones asociadas a la obesidad.pdf [Internet]. [citado 15 de abril de 2018]. Disponible en: <http://www.fesnad.org/resources/files/Publicaciones/RevNutCom/4.pdf>
3. WHO | Weight-for-age (5-10 years) [Internet]. WHO. [citado 14 de junio de 2018]. Disponible en: http://www.who.int/growthref/who2007_weight_for_age/en/

Concurso de ponencias orales de alumnos

Los siguientes trabajos fueron presentados por el alumnado del Grado de Nutrición Humana y Dietética, además de Másters y Tesis doctorales relacionadas, para la categoría de Ponencias Orales, en la cual participaron un total de 4 alumnos.

Influencia del ayuno en la composición corporal mediante bioimpedancia eléctrica.

T. Sáez¹, B. Muresan², Y. Ruiz², A. Artero², C. Sanchez^{2,3}

Teresa.2sara@gmail.com

¹Estudiante de Máster Nutrición Personalizada y Comunitaria de la Universidad de Valencia. España ²servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital General Universitario de Valencia. España³ (Tutor). Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad de Valencia. España

La bioimpedancia eléctrica (BIA) es un método para la medida de la composición corporal. Este se basa en la medida de la resistencia y reactancia que oponen los distintos componentes del organismo al paso de la corriente. Esta es una de las técnicas más útiles en la práctica clínica, debido a su sencillez, bajo coste, portabilidad y reproductibilidad. Sin embargo, su uso diario se ve limitado por la necesidad de un ayuno mínimo de 4-8h para sólidos y líquidos. Algunos estudios han evaluado el error producido al determinar la composición corporal mediante BIA en situación no estandarizada (no ayuno), encontrando aceptable el mismo si la ingesta es inferior a los 500g. Sin embargo, las poblaciones de estudio suelen ser deportistas y estos datos no pueden extrapolarse a pacientes hospitalizados. El objetivo del estudio es analizar si existe alguna variación significativa en la composición corporal, medida mediante la BIA, entre una situación estandarizada (tras el ayuno nocturno) y no estandarizada (postprandial, 1 hora tras la ingesta del desayuno), situación habitual en la práctica clínica. Se analizan 28 pacientes, 20 hombres y 8 mujeres con una edad media de 70 años, hospitalizados en el Servicio de Oncología del Hospital General Universitario de Valencia, mediante el dispositivo AKERN BIA 101, en situación de ayuno y en situación postprandial. Se analizaron los parámetros resistencia, reactancia, ángulo de fase (AF), masa grasa (FM), masa libre de grasa (FFM), agua extracelular (ECW), agua total (TCW) e hidratación. Tras el análisis estadístico con SPSS no se han encontrado diferencias estadísticas significativas en situación de ayuno y situación postprandial para los parámetros analizados ($p > 0,05$), salvo para el parámetro del agua total ($p = 0,032$). Podemos concluir que en la población evaluada no hay diferencias en los parámetros de composición corporal en situación de ayuno y tras la ingesta de un volumen conocido de 500g. Palabras clave: bioimpedancia eléctrica, composición corporal, ayuno- no ayuno, oncología.

Siglas:

BIA: Bioimpedancia eléctrica.

AF: Ángulo de fase

FM: Masa grasa

FFM: Masa libre de grasa

ECW: Agua extracelular

TCW: Agua total

Referencias:

1. Cederholm T, Jensen GL, Correia M, et al. GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition- a consensus report from the global clinical nutrition community. *Clin Nutr* 2019; 38: 1-9.
2. Kyle UG, Bosaeus I, De Lorenzo AD, et al. Bioelectrical impedance analysis-part II: utilization in clinical practice. *Clin Nutr*. 2004 Dec; 23(6):1430-53.
3. Kerr A, Slater G and Byene N. Impact of food and fluid intake on technical and biological measurement error in body composition assessment methods in athletes. *Br J Nutr* 2017;117:591-601.
4. Cáceres D. I et al. Variabilidad de la composición medida con bioimpedanciometría eléctrica según condiciones de realización: influencia del ayuno y del reposo. *Nutr Hosp* 2014;30(6):1359-65.

Potencial de diversos fitoquímicos para la inhibición de productos finales de glicosilación avanzada y su implicación en enfermedades degenerativas

M.Vitali¹, A. Gamero², G. Garcia-Llatas²

¹Estudiante del Grado en Nutrición Humana y Dietética Universidad de Valencia,
España

²Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Ciencias de la Alimentación,
Toxicología y Medicina Legal, Universidad de Valencia, España

Los productos finales de glicosilación avanzada (AGEs) son una clase heterogénea de compuestos formados por reacciones no enzimáticas entre grupos carbonilo de azúcares reductores y amino terminales de las proteínas. Su procedencia puede ser tanto exógena, en los alimentos sometidos a temperatura elevada (reacción de Maillard), como endógena, a partir de subproductos del metabolismo hidrocarbonado (denominado “estrés de carbonilo”). Los AGEs se han relacionado con un aumento de la inflamación sistémica, enfermedades cardiovasculares, neurodegenerativas y, por lo tanto, se consideran piezas clave en los procesos de envejecimiento y en las complicaciones asociadas a la diabetes mellitus [1, 2]. Mientras que la formación e inhibición de los AGEs en los alimentos es ampliamente conocida, el estudio de su formación endógena y los mecanismos de inhibición se encuentran actualmente en investigación [3,4]. Los posibles mecanismos destinados a disminuir los efectos negativos provocados por los AGEs endógenos están centrados, principalmente, en inhibir la formación de compuestos dicarbonílicos, sus uniones a proteínas plasmáticas o favorecer la ruptura de los enlaces cruzados entre los AGEs y las proteínas [5]. Se ha observado que los principales fármacos antidiabéticos (metformina, pioglitazona) y algunos fitoquímicos (quercetina, epicatequina, resveratrol, ácido rosmarínico, curcumina) podrían ser efectivos en la disminución de la concentración endógena de AGEs [6], siendo los mecanismos de acción propuestos: (i) atrapamiento del metilglioxal y otros compuestos dicarbonílicos, subproductos de la glicolisis; (ii) inhibición de la auto peroxidación lipídica a nivel intracelular; (iii) inhibición de la formación los compuestos de Amadori intra y extracelulares, tales como la hemoglobina glicada, y glicación del colágeno [7-9]. Debido al fuerte papel del “estrés dicarbonilo” en las enfermedades degenerativas, así como en las complicaciones de la diabetes y en el envejecimiento, son necesarias más *investigaciones* para poder determinar las mejores

herramientas destinadas a disminuir la formación de AGEs. Diversos fitoquímicos podrían resultar una herramienta útil y de bajo coste en este sentido.

Bibliografía:

1. Luevano-contreras y Chapman, 2010. Dietary advanced glycation end products and aging. *Nutrients* 2, 1247–1265.
2. Chaudhuri y Bains, 2018. The role of advanced glycation end products in aging and metabolic diseases: bridging association and causality. *Cell Metabolism* 28, 337–352.
3. Gill y Kumar, 2019. Advanced Glycation End Products (AGEs) May Be a Striking Link Between Modern Diet and Health. *Biomolecules* 9, 888.
4. Tamanna y Mahmood, 2015. Food processing and maillard reaction Products: Effect on Human Health and Nutrition. *International Journal of Food Science* 2015
5. Jud y Sourij, 2019. Therapeutic options to reduce advanced glycation end products in patients with diabetes mellitus: A review. *Diabetes Research and Clinical Practice* 148, 54–63
6. Ahmed y El-bassossy, 2020. Interference with AGEs formation and AGEs-induced vascular injury mediates curcumin vascular protection in metabolic syndrome. *Scientific Reports* 10, 1–10.
7. Sasaki y Chiba, 2014. Effect of natural flavonoids, stilbenes and caffeic acid oligomers on protein glycation. *Biomedical Reports* 2, 628–632.
8. Wu y Zhang, 2019. Inhibitory effect of epicatechin gallate on protein glycation. *Food research international* 122, 230–240.
9. Shen y Xu, 2017. Ability of resveratrol to inhibit advanced glycation end product formation and carbohydrate-hydrolyzing enzyme activity, and to conjugate methylglyoxal. *Food Chemistry* 216, 153–160.

IMPORTANCIA DE LA NUTRICIÓN DURANTE EL INGRESO HOSPITALARIO EN UN PACIENTE CON CARCINOMA MICROCÍTICO PULMONAR Y DISFAGIA. A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

M. Llamas¹, B. Muresan², Y. Ruiz², A. Jiménez², A. Artero², C. Sánchez²

¹Estudiante del Grado de Nutrición Humana y Dietética, Universidad de Valencia, España

²Departamento de Endocrinología y Nutrición, Hospital General de Valencia, España

1. INTRODUCCIÓN

Varón de 69 años con carcinoma de pulmón E-IV (metástasis hepática) en tratamiento de primera línea de QT (carbo-etoposido). Ingresa por neutropenia febril G4, infección vías respiratorias e hiponatremia por SIADH. Antecedentes: HBP, hernia de hiato con RGE, gastritis y duodenitis crónica. Pérdida de 3kg de peso en 3 meses por: astenia GII, hiporexia GII y odinofagia GI. Refiere disfagia a sólidos y líquidos (dieta triturada sin espesante).

2. OBJETIVOS

Demostrar la importancia de la intervención nutricional personalizada durante el ingreso, semanalmente y al alta para evitar la desnutrición durante hospitalización.

3. METODOLOGÍA

Estudio intervencional de 6 semanas. Se recogieron parámetros antropométricos (IMC, dinamometría [Jamar], composición corporal mediante bioimpedancia [Akern101] y parámetros bioquímicos (proteínas, Na y PCR) al ingreso, una vez por semana y al alta. El tipo de desnutrición se determinó mediante Criterios GLIM. Los parámetros analizados por BIA fueron: MG, MLG y ángulo de fase (AF). Se realizó MECV-V para determinar disfagia a líquidos.

4. RESULTADOS

Se diagnosticó desnutrición moderada Criterios GLIM (5% pp). El MECV-V determinó disfagia a líquidos (néctar). Se pautó dieta de disfagia triturada y espesante. Además, se explicaron recomendaciones de desnutrición y se pautaron 2 SNO/día (125 ml) dado restricción hídrica. Al alta, se demostró una correlación estadísticamente significativa con aumento del AF ($R^2 = 0,8624$), MG ($R^2=0,9354$) y MLG ($R^2 =0,7251$). También aumento de los parámetros bioquímicos (proteínas y Na). El IMC y la dinamometría se mantuvo estable desde el ingreso al alta ($P > 0,05$) pese al encamamiento y periodos de ayuno.

5. PALABRAS CLAVE

Oncología, intervención, alimentación, antropometría, bioquímica, dietista-nutricionista

6. CONCLUSIÓN

Nuestros hallazgos son de interés, ya que se muestra mejora de todos los valores analizados y mantenimiento de la fuerza muscular durante el ingreso. La evaluación e intervención nutricional personalizada y precoz hacen imprescindible la figura del dietista nutricionista en oncología como parte del equipo multidisciplinar.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Ravasco P, Anderson H, Mardones F. Métodos de valoración del estado nutricional. Nutr Hosp.2010;25:57-66.
2. Rocío Campos del Portillo SPM Natalia García Vázquez, Pilar Riobó Serván. Valoración del estado nutricional en el entorno asistencial en España. Rev Esp Nutr Com. 2015;(2):195-206.
3. Silvia Sotelo González PSS Juan Antonio Carrasco Álvarez, Paula González. Parámetros antropométricos en la evaluación de la nutrición. Nutr Hosp. 2005;(3):965-8.
4. Manuel García Almeida J, García García C, Bellido Castañeda V, Bellido D. Nuevo enfoque de la nutrición. Valoración del estado nutricional del paciente: función y composición corporal. Nutr Hosp. 2018;35.
5. Blanco LV, Rausell GL, Vidal VJ, Pérez-Crespo CG, Iniesta C. Valoración nutricional al ingreso hospitalario: iniciación al estudio entre distintas metodologías. Nutr Hosp.2006,21(2):10.

Enfoque nutrigenético del efecto hipocolesterolemiante de los esteroides y estanoles vegetales

M. Makran², R. Barberá¹ & A. Cilla¹

¹ (Tutores) Área de Nutrición y Bromatología, Facultat de Farmàcia, Universitat de València, España

² Estudiante del Máster Universitario en Nutrición Personalizada y Comunitaria, Universitat de València, España (makran@alumni.uv.es)

Introducción

Las enfermedades cardiovasculares son las principales causas de mortalidad a nivel mundial, donde el principal factor de riesgo es el nivel elevado de colesterol sérico. Por ello, se ha impulsado el desarrollo de alimentos funcionales con efecto hipocolesterolemiante. Los esteroides y estanoles vegetales (EV) son los ingredientes de los que se dispone de mayor evidencia en relación al efecto reductor del colesterol sérico. Sin embargo, la respuesta al consumo de alimentos enriquecidos con EV es muy variable. Dicha variabilidad puede atribuirse, en parte, a factores genéticos, aunque su implicación es poco conocida.

Objetivo

El objetivo general del presente trabajo es estudiar el efecto de las variantes genéticas sobre la respuesta hipocolesterolemiante a la ingesta de alimentos funcionales enriquecidos con EV.

Metodología

Revisión bibliográfica de artículos científicos que evalúan la influencia del genotipo en la respuesta hipocolesterolemiante a la ingesta de EV, utilizando las siguientes bases de datos: Medline, ScienceDirect y SCOPUS (desde el año 2000 hasta la actualidad). Para la búsqueda se utilizan los siguientes términos: *functional foods*, *gene-diet*, *genetics*, *nutrigenetics*, *personalized diet*, *phytosterols*, *phytosterols* y *variability*, centrada en ensayos clínicos en humanos. Se han seleccionado con este criterio 22 artículos.

Palabras clave: Esteroides vegetales; estanoles vegetales; nutrigenética; efecto hipocolesterolemiante.

Resumen

Diversos ensayos clínicos realizados en hombres y mujeres de edades comprendidas entre 20 y 75 años evalúan el impacto de los siguientes genes en la respuesta de la colesterolemia al

consumo de EV: apolipoproteína E (APOE), apolipoproteína A-IV (APOA4), proteína de transferencia de colesterol esterificado (CETP), receptor scavenger clase B tipo I (SCARB1), 3-hidroxi-3-metilglutaril-coenzima A reductasa (HMGCR), enzima colesterol 7 α -hidroxilasa (CYP7A1), transportador con dominios de unión para trifosfato de adenosina tipo G5/G8 (ABCG5/G8) y Niemann-Pick C1 Like 1 (NPC1L1). De los ocho genes estudiados, únicamente se ha observado una implicación en el efecto hipocolesterolemiante de los EV en los genes APOE, CETP, CYP7A1, ABCG5/G8 y NPC1L1. Para el gen APOE se observa que los portadores del alelo ϵ 4 experimentan mayores reducciones en la colesterolemia tras el consumo de EV respecto a los portadores del alelo ϵ 2, si bien un estudio indica que la mayor reducción de colesterolemia se produce en los portadores del alelo ϵ 2. Para el gen CETP se observa que los portadores del alelo común, de la variante rs5882 experimentan mayores reducciones en la colesterolemia. Para la variante rs3808607 en CYP7A1 se observa que los sujetos portadores del alelo mutante evidencian mayor reducción de la colesterolemia. En relación al gen ABCG5/G8, los portadores del alelo mutante para la variante rs6720173 en ABCG5 responden con mayores reducciones en la colesterolemia al consumo de EV, y los sujetos portadores del alelo común para la variante rs4148217 en ABCG8, que presentan bajas concentraciones plasmáticas basales de EV, muestran una leve reducción de la colesterolemia. Por último, se observa que los portadores de los alelos mutantes para el haplotipo rs2072183-rs10264715 en NPC1L1 muestran mayores reducciones en la colesterolemia.

Conclusiones

Dado el bajo número de ensayos clínicos que han evaluado la implicación del genotipo en la respuesta hipocolesterolemiante al consumo de alimentos enriquecidos con EV, ninguna variante genética podría emplearse como marcador predictor de la respuesta hipocolesterolemiante. Son necesarios más estudios que evalúen este tema para validar científicamente el empleo de la información genética en el consejo dietético personalizado.

Bibliografía

Bañuls et al., 2011. Eur J Clin Invest. 65: 255–261; Chupeerach et al., 2016. J Med Assoc Tha. 99: 723-731; De Castro et al., 2011. Clin Nutr. 30: 239-246; Dong et al., 2016. Nutr Res. 36: 879:884; Geelen et al., 2000. Eur J Clin Invest. 32: 738–742; Granado-Lorencio et al., 2014. Genes Nutr. 9: 428; Gylling et al., 2009. Br J Nutr. 101: 1688-1695; Hallikainen et al., 2000. Eur J Clin Invest. 54: 715-725; Ishiwata et al. 2002. Nutrition. 18: 561–565; Lottenberg et al., 2003. J Nutr. 133: 1800–1805; Mackay et al., 2015a. Am J Clin Nutr. 102: 951-957; Mackay et al., 2015b. Appl Physiol Nutr Metab. 40: 846-849; Miettinen & Vanhanen, 1994. Atherosclerosis. 105: 217-226; Myrie et al., 2012. Am J Clin Nutr. 95: 837:844; Plat et al., 2005. J Lipid Res. 46: 68–75; Plat & Mensink, 2000. Atherosclerosis. 148: 101-112; Plat & Mensink, 2002. Eur J Clin Invest. 32:242-250; Rudkowska et al., 2008. Appl Physiol Nutr Metab. 33:728-734; Sánchez-Muniz et al., 2009. J Nutr. 139:13-19; Tammi et al., 2002. Acta Paediatr. 91:1155-1162; Vanhanen et al., 1993. J Lipid Res. 35: 1535-1544; Zhao et al., 2008. Lipids. 43: 1155-1164.

Seguimiento económico

Durante el congreso, ADINU Valencia tuvo que recaudar dinero de entradas para cubrir todos los gastos del evento. Con la experiencia en otros eventos, se calculó las necesidades económicas que se iban a tener, y se dividieron entre el número de asistentes esperados.

En total, al haber 244 personas que pagaron su entrada, se recaudaron un total de 3650 euros aproximadamente.

Por contra, se tuvieron un total de 3800 euros aproximadamente, divididos en: 1100 euros en gastos de ponentes (incluyendo hoteles, transportes y comidas), 1600 euros en merchandising del evento, unos 800 euros en comidas varias (entre almuerzos y comidas de asistentes y participantes) y 300 euros de premios de los concursos de alumnos.

Por lo tanto, el congreso tuvo unas pérdidas de 150 euros, que se sustentaron con las cuotas de socios de ADINU Valencia que se realizan para estos casos.

Todos los movimientos de dinero son controlados en todo momento por Alfred Gisbert, como tesorero de ADINU Valencia, y aprobados tanto por Alfred como por Alejandro Macias, vicepresidente de ADINU Valencia.

Difusión del evento

Desde el inicio del curso 2019/20 y con la adición de la Vocalía de Comunicación como parte de la Junta Directiva de ADINU Valencia como puesto específico para este trabajo, se decidió renovar toda la imagen de la asociación y sus eventos, especialmente en los casos del logo, la metodología y la estética de nuestras redes sociales y carteles. Todos los diseños de todas las actividades y jornadas, incluyendo el del VIII Congreso de Nutrición Humana y Dietética, han sido íntegramente realizados por parte de la junta, sin necesidad de invertir un capital económico.

Debido a casos específicos a la hora de cerrar a algunos ponentes, el VII Congreso NHyD se comenzó a promocionar un poco tarde. El evento fué anunciado oficialmente a personas asociadas el 23 de febrero mediante el grupo de Whatsapp de la asociación, por adelantado para dotar de importancia y ventaja a las personas que aportan una cuota de asociación. Respecto al público general, el evento fué presentado vía Instagram, Facebook, Twitter y página web al día siguiente, día 24 de febrero a las 11:00h.

Se fueron realizando a lo largo de la semana un total de 11 publicaciones en las que se anunciaba los ponentes participales, junto una descripción a modo presentación con información sobre su formación profesional y redes sociales.

Finalmente, el día 3 de marzo, se difundió el horario definitivo de ambos días del Congreso, con las temáticas de cada una de las ponencias. Esta última difusión fue también mediante correo con el equipo decanal y con los coordinadores del Grado de Nutrición Humana y Dietética, con el fin de que se reenviara al alumnado vía aula virtual y correo interno.

Las publicaciones tanto del cartel como del resto de presentaciones, tuvo una gran cantidad de interacciones, destacando el mayor alcance en Instagram.

Cada publicación colgada sobre el congreso, era posteriormente compartida por Stories de Instagram y de Facebook para asegurar una mayor visibilización. También, a través de ellas tuvimos bastante interacción con los ponentes y asistentes, ya que esta opción permite que unos compartan las Stories de otros.

El día 4 de marzo, se recordó por Stories, además de estar implícito en la publicación del cartel del congreso, que la recogida de acreditaciones era a partir de las 8:15 am, para así evitar retrasos y aglomeraciones. Estas Stories, tienen una media de 930 visualizaciones, por lo que nos asegura un alcance mucho mayor que las publicaciones, haciendo posible así que todos los asistentes recibieran la información y que esto sucediera con antelación.

También se realizaron publicaciones de los alumnos que iban a impartir la comunicación oral de su trabajo durante el congreso, para así darle mayor difusión a la actividad, además siendo una forma de agradecer su involucración en ella.

Entre ambos días de duración del Congreso NHyD, subimos un total de 45 Stories, dos Stories por ponente (incluyendo a Moss Solidaria), una historia por cada ponencia oral de alumno, Stories del almuerzo, y Reposts de asistentes al congreso. También se subieron a Facebook.

Contábamos además con una cámara Reflex, con la cual realizamos vídeos y fotografías del congreso. Éstos vídeos se han usado para hacer un video editado, recopilatorio del congreso, que será subido próximamente en todas nuestras redes sociales, además de fotos de todos los acontecimientos y ponentes.

Asistentes del congreso

Respecto a los asistentes, teniendo la sala Darwin una cantidad de 351 plazas, tuvimos unos 250 asistentes entre alumnos y profesionales que acudieron a ver el evento, además de los 20 miembros del Comité Científico, los 12 asistentes y los 6 miembros de la Junta Directiva, siendo un total de 288 asistentes al congreso. Esto implica una ocupación del 82%.

No se tenía un objetivo marcado respecto a la asistencia, pero si que quisimos hacer que el evento se difundiera la máximo posible y que gustase a los asistentes, por lo que 200 asistentes para nosotros era más que suficientes, por lo que consideramos que la asistencia total de 288 asistentes es una cifra buena.

Conclusiones y logros

Respecto a las conclusiones del evento, se cumplieron con creces todas nuestras expectativas. Siendo nuestro principal objetivo llegar a la gran mayoría de alumnos posible y que quieran participar en estas actividades, se consiguió una gran asistencia por parte del alumnado.

Todos los ponentes que asistieron de forma altruista, quedaron muy contentos con la organización y se sintieron cómodos en todo momento.

Tanto rectorado, como decanato, como el profesorado de la facultad, también quedaron encantados con la organización del evento y con la gran participación por parte del estudiantado.

Apenas surgieron imprevistos durante el desarrollo del evento, en gran parte gracias a la experiencia en otros eventos y a la cantidad de tiempo que se dedicó a prepararlo todo. La única cosa que no pudimos controlar fué el retraso en el horario, ya que debido a que había mucha gente que se acumulaba para entrar en el último momento, se produjo un retraso de 10 minutos en el inicio del evento.

Esperamos que esta memoria sirva como ejemplo para la organización de futuros eventos dirigidos por estudiantes, y como base para un buen funcionamiento de estos.