

# III Congreso de Alimentación, Nutrición y Dietética. Combinar la nutrición comunitaria y personalizada: nuevos retos.



ACADEMIA  
ESPAÑOLA DE  
NUTRICIÓN  
Y DIETÉTICA

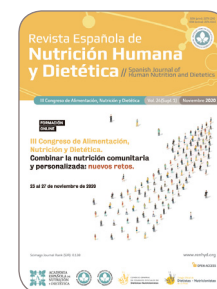


CONSEJO GENERAL  
DE COLEGIOS OFICIALES DE  
Dietistas-Nutricionistas

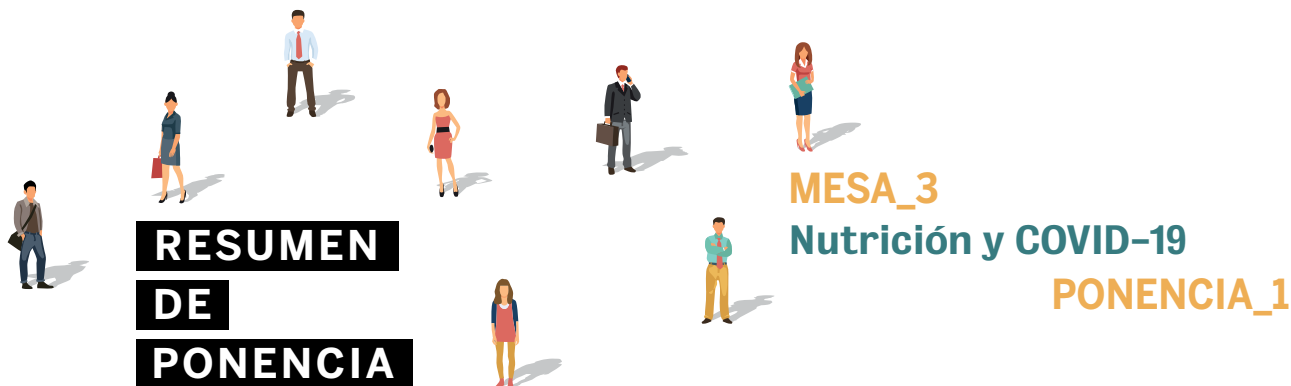


Colegio Oficial de  
Dietistas - Nutricionistas  
de La Rioja

FORMACIÓN  
ONLINE



www.renhyd.org



## Alimentación, nutrición y coronavirus

Ascensión Marcos<sup>1,\*</sup>, Sonia Gómez-Martínez<sup>1</sup>, Ligia E Díaz<sup>1</sup>, Esther Nova<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Grupo Inmunonutrición, Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos y Nutrición (ICTAN), Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Madrid, España.

\*[amarcos@ictan.csic.es](mailto:amarcos@ictan.csic.es)

A finales de 2019 surgió un grave problema sanitario que nos ha llevado a situaciones inéditas, obligándonos a una adaptación demasiado rápida a la nueva realidad. La actual e inesperada pandemia provocada por el ataque del SARS-Cov-2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus*) está teniendo un impacto enorme en la sociedad a nivel mundial a todos los niveles, entre los que podemos destacar el efecto sobre el estado emocional de la población en general. Ante esta nueva situación, han aparecido distintas teorías sobre el origen de la pandemia y sobre los posibles tratamientos que todavía siguen en fase de experimentación. Desde la aplicación de medicamentos que ya se habían utilizado anteriormente para curar otras patologías hasta la investigación para el desarrollo de vacunas específicas contra este virus, los científicos tratan por todos los medios de eliminar las consecuencias de los graves perjuicios que ha generado la enfermedad denominada COVID-19.

Sin embargo, a pesar de contar con la experiencia adquirida durante casi un año de esta alarma sanitaria por la gran mortalidad

que ha causado y la escasez de medios en algunos momentos críticos, no se ha tenido en cuenta la gran importancia que tiene la alimentación y el estado nutricional en estas condiciones.

Es cierto que algunas Instituciones han enviado mensajes sobre los cambios alimentarios<sup>1</sup> y redactado documentos en pro de recomendar una alimentación saludable. Así, la Federación Española de Sociedades de Nutrición, Alimentación y Dietética (FESNAD) emitió un comunicado ya el 10 de marzo de 2020, documentado a la semana siguiente (17 de marzo) con unas recomendaciones, que se resumen en 20 puntos<sup>2</sup>. Otras sociedades nacionales como la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN), también han aportado sus recomendaciones para pacientes en estado crítico de desnutrición<sup>3</sup>. Del mismo modo, sociedades internacionales ligadas a la Inmunología se han hecho eco del problema y han querido aportar su contribución, es el caso de la *International Society for Immunonutrition* (ISIN), que generó también un documento con fecha 20 de marzo<sup>4</sup>.

No obstante, está claro que estos documentos no han tenido una gran difusión, quizás debido al gran caos que estamos sufriendo, como consecuencia de las altas cifras de contagios, camas ocupadas en hospitales y en UCIs, cuyas curvas de morbilidad y mortalidad no acaban de bajar apropiadamente, todo lo que conlleva un gran coste social y económico.

Teniendo en cuenta que la alimentación es esencial en nuestras vidas, los gobiernos y las autoridades sanitarias deberían ser más cuidadosos con todo lo relativo a evitar situaciones de malnutrición en la población en general, que son mucho más comunes de lo que pensamos, tanto por exceso (obesidad) como por defecto (desnutrición).

Desde los años 60 en que se empezó a trabajar en las interacciones entre la nutrición, la infección y la inmunidad, hasta nuestros días se han llevado a cabo muchos trabajos de investigación que han dado como fruto el desarrollo de una nueva materia denominada Inmunonutrición<sup>5-7</sup>.

En efecto, hay una gran evidencia científica que avala el hecho de que nuestro sistema de defensa es capaz de protegernos cuando nuestro estado nutricional es adecuado<sup>8</sup>. Por ello, no es de extrañar que, en la situación actual, debamos mantener un cuidado extremo con nuestra alimentación, para conseguir una situación nutricional adecuada que nos defienda del ataque de cualquier patógeno.

Está claro que la COVID-19 ha hecho mella en un grupo poblacional muy particular, como es el de los mayores que viven en Instituciones especializadas. Aquí se ha producido una gran tragedia y deberíamos preguntarnos hasta qué punto la alta prevalencia de contagios y mortalidad no han sido ocasionadas como consecuencia de una situación de desnutrición, lo que habría agravado aún más el proceso de inmunosenescencia debido a la edad<sup>9</sup>.

Además, es sabido que la COVID-19 conlleva en muchos casos un fallo multiorgánico, y dado que el sistema inmunitario está muy afectado, lo está también la microbiota intestinal, produciéndose un fenómeno de disbiosis con un desequilibrio importante a favor de microorganismos patógenos en detrimento de los beneficiosos<sup>9</sup>.

De ahí, que sea tan importante mantener una dieta apropiada (equilibrada, variada y moderada), a base de verduras, legumbres, frutas y cereales, preferiblemente integrales (pan, pasta, arroz). Estos cuatro grupos de alimentos aportan una buena cantidad de fibra que ayuda a promover la motilidad intestinal, el aumento de ácidos grasos de cadena corta y más abundancia de bifidobacterias y otros géneros beneficiosos, con el fin de salvaguardar la función protectora del sistema inmunitario. Del mismo modo, estos alimentos aportan micronutrientes que mejoran la inmunidad, en concreto modulando la proliferación de células de reconocimiento específico y la producción de anticuerpos. Este aspecto es muy importante, ya que como es bien sabido, todavía se está buscando el tipo de vacuna apropiado, y además se está investigando la razón por la que

parece ser que no generamos anticuerpos que puedan atajar el ataque de este virus, a no ser que haya un contagio con el mismo.

En resumen, los alimentos en conjunto y sus componentes en particular, ejercen un papel importante en la modulación del sistema inmunitario, en el estado inflamatorio y, por lo tanto, en la salud del individuo. De hecho, tanto pequeños déficits como excesos crónicos o incluso el desequilibrio entre nutrientes, pueden hacer peligrar la estabilidad del metabolismo en general. En consecuencia, el estudio de la Inmunonutrición es clave para el conocimiento de la situación nutricional<sup>9,10</sup>.

## conflicto de intereses

Los autores expresan que no existen conflictos de interés al redactar el manuscrito.

## referencias

- (1) <https://www.nutricioncomunitaria.org/es/noticia/habitos-alimentarios-confinamiento-por-covid19>
- (2) <https://www.fesnad.org/index.php?seccion=dinamico&subSeccion=bloque&idS=6&idSS=58>
- (3) (<https://www.seen.es/portal/contenidos/apartados/detalleApartado.aspx?idTipoApartado=FCUKB6%2FX264tx8sZzRkhlQ%3D%3D&idCategoria=xjiZXq4nvT93tTpKFCzfHw%3D%3D&idApartado=wQhc1Nit2mBXsERRVYT93A%3D%3D>)
- (4) <https://www.immunonutrition-isin.org/docs/isinComunicadoCovid19.pdf>
- (5) Scrimshaw NS, Taylor CE, Gordon JE. Interactions of nutrition and infection. *Am J Med Sci.* 1959; 237: 367-403.
- (6) Scrimshaw NS, Taylor CE, Gordon JE. Interactions of nutrition and infection. *Monogr Ser World Health Organ.* 1968; 57: 3-329.
- (7) Chandra RK. Protein-energy malnutrition and immunological responses. *J Nutr.* 1992; 122(Suppl 3): 597-600.
- (8) Inmunonutrición Estilo de vida. (A Marcos ed.). Coordinación S Gómez-Martínez. Panamericana. ISBN: 978-84-9110-121-5 (2019).
- (9) Actualización en Nutrición, Inmunidad e infección. (A Marcos Ed.) Médica Panamericana, Madrid. ISBN 84-7903-924-8 (2003).
- (10) Inmunonutrición: en la salud y la enfermedad. (A Marcos ed.). Panamericana. 2011. Capítulo 4. ISBN. M-14578 (2011).