

## PREGUNTA CLÍNICA N° 18

### ¿ CUÁLES SON LOS BENEFICIOS DE LAS MEDIDAS NO FARMACOLÓGICAS, OMEGA 3, EN EL CONTROL DEL PACIENTE HIPERTENSO?

Fecha de edición: septiembre 2014

## 1 RESUMEN

### 1. Pregunta clínica en formato PICO.

<b>Pacientes</b>	Pacientes hipertensos
<b>Intervención</b>	Aumento del consumo de ácidos grasos omega 3 a través de la dieta o de suplementos
<b>Comparación</b>	Dieta habitual
<b>Resultados</b>	Disminución de las cifras de PA, morbimortalidad
<b>Tipo de estudio</b>	Revisión sistemática de ECA, ECA

### 2. Introducción.

La actualización de la GPC de Hipertensión de Osakidetza (2007) recomienda la inclusión en su dieta de alimentos ricos en ácidos grasos omega 3 como el pescado azul tres veces por semana. No recomienda la administración de suplementos por su modesto beneficio y posible intolerancia digestiva. (B)

### 3. Estrategia de elaboración de la pregunta.

#### 3.1. GPCs Base.

Guía	Resumen sobre la evidencia y recomendación	Cita (diseño)	Comentarios
<b>NICE 2011</b>	No hace una recomendación específica sobre los omega 3. En el apartado de dieta comenta que un estudio muestra beneficio de los ácidos de pescado comparados con el aceite de oliva en cifras de PA, pero considera insuficiente la evidencia para hacer recomendaciones sobre este tema.	Prisco D (1998)	
<b>Canadá 2012</b>	No aborda este punto en el apartado de medidas no farmacológicas		N

**Resumen de GPCs base:** Las guías de base no hacen recomendaciones a este respecto.

### 3.2. Algoritmo para la elaboración de la pregunta.

Criterios	Si	No
Las guías base responden a la pregunta		X
Existen revisiones sistemáticas que responden a la pregunta	X	

**Conclusión:** Se decide actualizar la búsqueda desde 2007 hasta la actualidad, en busca de nuevas RS o ECA que aporten mayor calidad de la evidencia y solidez a las recomendaciones.

Estrategia a seguir	Marcar con X
Adopción GPC/Revisión sistemática	
Elaboración parcial	X
Elaboración de novo	

### 3.3 Diseño de la estrategia de búsqueda de estudios individuales.

<b>Criterios selección estudios</b>	RS de ECA, ECAs, estudios observacionales a largo plazo.
<b>Período de búsqueda</b>	2007-actualidad
<b>Bibliografía de expertos</b>	No
<b>Bases de datos y estrategia de búsqueda</b>	Ver Anexo I

#### 4. Resumen de la evidencia (tablas de estudios individuales y valoración de calidad).

##### 4.1. GRADE Evidence Profile.

**Bibliografía:** Hooper L, Thompson RL, Harrison RA, et al. Risks and benefits of omega 3 fats for mortality, cardiovascular disease, and cancer: systematic review. BMJ. Vol 332. England 2006:752-760 (1)

Comparación 1: Aumento de consumo de ácidos grasos Omega 3 vs. Dieta habitual

Evaluación de la calidad							Resumen de los Resultados				Calidad	Importancia	
N° de estudios	Diseño	Limitaciones Riesgo de sesgo	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Sesgo de publicación	N° de pacientes		Magnitud del efecto				
							Grupo experimental	Grupo control	Relativa (95% CI)	Absoluta por 1000			
<b>Desenlace1: Mortalidad total (en estudios con bajo riesgo de sesgo)</b>													
6	ECA	Sin limitaciones serias	No	Si <sup>a</sup>	Si	No	7462	7484	RR 0,98 (0,7 a 1,36)			BAJA	CRÍTICA
<b>Desenlace2: Eventos cardiovasculares combinados (en estudios con bajo riesgo de sesgo)</b>													
7	ECA	Sin limitaciones serias	Si	Si <sup>a</sup>	Si	No	7668	7569	RR 1,09 (0,87 a 1,37)			Muy BAJA	CRÍTICA
<b>Desenlace3: Cáncer</b>													
10	ECA	Sin limitaciones serias	No	Si <sup>a</sup>	Si	No	8752	8681	RR 1,07 (0,88 a 1,3)			BAJA	CRÍTICA
<b>Desenlace4: ACV</b>													
9	ECA	Sin limitaciones serias	Si	Si <sup>a</sup>	Si	No	15646	15609	RR 1,17 (0,9 a 1,51)			Muy BAJA	CRÍTICA

<sup>a</sup>No es población hipertensa, es población general  
IC que cruza ambos umbrales de relevancia clínica

## 4.2 Resumen de la evidencia

Las GPC de base no abordan esta cuestión. La RS revisada 1 no se consideró en la versión anterior de la GPC por no contestar a la pregunta al ser estudios en población general. El nuevo modo de valoración de la evidencia, GRADE, utilizado en esta versión, da mayor importancia a las medidas de resultado y posibilita considerarlas como evidencia indirecta en la población diana de la guía.

Los resultados de la RS de ECA de más de 6 meses de duración y estudios de cohortes, no muestran diferencias en mortalidad total, eventos cardiovasculares, cáncer o AVC.

Otro ensayo 2 a 5 años en prevención secundaria, y por tanto fuera del objetivo de nuestra pregunta, compara los efectos de suplementos de ácidos grasos, vitamina b, ambas sustancias y placebo, en las cifras de PA de una muestra de 2501 pacientes entre 45 y 80 años. No se observan diferencias significativas entre los grupos.

5. De la Evidencia a la Recomendación (tabla de EtR)

**Pregunta N° 21: ¿Cuál es la efectividad de la dieta con aumento de omega 3 frente a la dieta habitual en pacientes hipertensos?**

**Población:** Hipertensos  
**Intervención:** Dieta con mayor aporte de Omega 3  
**Comparación:** Dieta habitual  
**Perspectiva:** Sistema sanitario

Criterios		Juicio	Detalles del juicio	Evidencia disponible	Información adicional																														
CALIDAD	¿Cuál es la calidad global de la evidencia?	Comparación 1: <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/> Muy baja	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Desenlaces críticos:</th> <th>Alta</th> <th>Moderada</th> <th>Baja</th> <th>Muy baja</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Desenlaces críticos:	Alta	Moderada	Baja	Muy baja	1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Son estudios con gran número de participantes, de calidad variable. Hemos considerado el subgrupo de ECA de mayor calidad metodológica. Según las variables la calidad es moderada o baja. La evidencia es indirecta por tratarse de población general.						
	Desenlaces críticos:	Alta	Moderada	Baja	Muy baja																														
1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																															
2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																															
3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																															
4.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																															
BENEFICIOS	¿Cuál es el balance entre beneficios y riesgos/inconvenientes?	<input type="checkbox"/> Los beneficios superan los riesgos/ inconvenientes <input type="checkbox"/> Los beneficios superan ligeramente los riesgos/ inconvenientes <input type="checkbox"/> Los beneficios y riesgos/inconvenientes están equilibrados <input type="checkbox"/> Los riesgos/ inconvenientes superan ligeramente los beneficios	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Desenlace críticos:</th> <th>Beneficio importante/Modesto</th> <th>Poco beneficio</th> <th>Si no efect. / inconv.</th> <th>Pocos riesgos / inconv.</th> <th>Riesgos/inconimportantes / Modestos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Desenlace críticos:	Beneficio importante/Modesto	Poco beneficio	Si no efect. / inconv.	Pocos riesgos / inconv.	Riesgos/inconimportantes / Modestos	1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No hay efecto para variables deseadas ni para efectos adversos	
Desenlace críticos:	Beneficio importante/Modesto	Poco beneficio	Si no efect. / inconv.	Pocos riesgos / inconv.	Riesgos/inconimportantes / Modestos																														
1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																														
2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																														
3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																														
4.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																														

**Pregunta N° 21: ¿Cuál es la efectividad de la dieta con aumento de omega 3 frente a la dieta habitual en pacientes hipertensos?**

**Población:** Hipertensos  
**Intervención:** Dieta con mayor aporte de Omega 3  
**Comparación:** Dieta habitual  
**Perspectiva:** Sistema sanitario

<b>G O S</b>		<input type="checkbox"/> Los riesgos/ inconvenientes superan los beneficios																					
<b>V A R I A B I L I D A D O P I N I Ó N D E P A C I E N</b>	¿Qué opinan los pacientes y cuál es nuestro grado de certidumbre al respecto?	<input type="checkbox"/> Poca incertidumbre y opiniones similares (sin variabilidad) <input type="checkbox"/> Probable incertidumbre y variabilidad en la opinión sobre los desenlaces <input type="checkbox"/> Incertidumbre o variabilidad importantes en la opinión sobre los desenlaces	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #e0e0e0;"> <th></th> <th style="text-align: center;">De acuerdo</th> <th style="text-align: center;">Parcialmente de acuerdo</th> <th style="text-align: center;">Incierto</th> <th style="text-align: center;">Parcialmente desacuerdo</th> <th style="text-align: center;">Desacuerdo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Confianza alta en la estimación de la opinión sobre los desenlaces por los pacientes</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Opiniones probablemente similares</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>		De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	Incierto	Parcialmente desacuerdo	Desacuerdo	Confianza alta en la estimación de la opinión sobre los desenlaces por los pacientes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Opiniones probablemente similares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pese a no tener datos de la opinión de los pacientes, las variables consideradas son tan relevantes que es difícil pensar en discrepancias. Por otra parte, si no tiene efecto y puede tener mal sabor o dar problemas digestivos, no parece que vaya a ser una medida deseable.	
	De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	Incierto	Parcialmente desacuerdo	Desacuerdo																		
Confianza alta en la estimación de la opinión sobre los desenlaces por los pacientes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																		
Opiniones probablemente similares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																		

**Pregunta N° 21: ¿Cuál es la efectividad de la dieta con aumento de omega 3 frente a la dieta habitual en pacientes hipertensos?**

**Población:** Hipertensos  
**Intervención:** Dieta con mayor aporte de Omega 3  
**Comparación:** Dieta habitual  
**Perspectiva:** Sistema sanitario

<b>T E S</b>																							
<b>R E C U R S O S</b>	¿El coste incremental (o la utilización de recursos) es pequeño en relación a los beneficios?	<input type="checkbox"/> Los costes son muy bajos en relación a los beneficios <input type="checkbox"/> Los costes son bajos en relación a los beneficios <input type="checkbox"/> Los costes están en el límite en relación a los beneficios <input type="checkbox"/> Los costes son altos en relación a los beneficios <input type="checkbox"/> Los costes son muy altos en relación a los beneficios	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #e0e0e0;"> <th style="width: 20%;"></th> <th style="width: 10%;">De acuerdo</th> <th style="width: 10%;">Parcialmente de acuerdo</th> <th style="width: 10%;">Incierto</th> <th style="width: 10%;">Parcialmente desacuerdo</th> <th style="width: 10%;">Desacuerdo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Los costes de la intervención son bajos</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Los beneficios son importantes</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>		De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	Incierto	Parcialmente desacuerdo	Desacuerdo	Los costes de la intervención son bajos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los beneficios son importantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No tenemos datos sobre el coste de los omega 3 si se administran en forma de suplemento pero, dado que no tienen efecto, no parece relevante.	
	De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	Incierto	Parcialmente desacuerdo	Desacuerdo																		
Los costes de la intervención son bajos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																		
Los beneficios son importantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																		

Balance de las consecuencias:

Las consecuencias no deseadas probablemente superan las consecuencias deseadas

Recomendación:

Se sugiere no considerar la opción

**Redacción de la recomendación:** Se sugiere no considerar la recomendación de un aumento del aporte de omega 3 en pacientes hipertensos.

**Razonamiento/Justificación de la recomendación:** Existe evidencia de calidad baja de que los ácidos grasos omega 3 no tienen efecto en la morbilidad.

**Consideraciones para la implementación:** Ninguna

**Factibilidad:** Factible en nuestro medio

**Evaluación y prioridades de investigación:** Diseñar estudios de mayor calidad que valoren el aporte dietético y/o a través de suplementos de omega 3 en resultados cardiovasculares



## Anexo I. Estrategia de Búsqueda.

Base de datos	Estrategia de búsqueda	Fechas
Medline (PubMed o Ovid)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fatty Acids, Omega-3/ or omega 3.mp.</li> <li>2. Fatty Acids, Omega-3/ or Fatty Acids/ or Fish Oils/ or Dietary Supplements/</li> <li>3. blood pressure.mp. or Blood Pressure/</li> <li>4. Hypertension/ or hypertension.mp.</li> <li>5. 1 or 2</li> <li>6. 3 or 4</li> <li>7. 5 and 6</li> <li>8. limit 7 to (yr="2007 -Current" and "therapy (best balance of sensitivity and specificity)")</li> </ol>	2007- 2013
Embase (Ovid)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fatty Acids, Omega-3/ or omega 3.mp.</li> <li>2. Fatty Acids, Omega-3/ or Fatty Acids/ or Fish Oils/ or Dietary Supplements/</li> <li>3. blood pressure.mp. or Blood Pressure/</li> <li>4. Hypertension/ or hypertension.mp.</li> <li>5. 1 or 2</li> <li>6. 3 or 4</li> <li>7. 5 and 6</li> <li>8. limit 7 to (yr="2007 -Current" and "therapy (best balance of sensitivity and specificity)")</li> </ol>	2007- 2013

## Anexo II. Evaluación: Evidence Updates.

Referencia en la Actualización	<a href="#">Identificada en Evidence Updates</a>
Hooper L 2006	SI

## Anexo III. Forest Plot.

No aplicable.

## Anexo IV. Costes.

No aplicable.

## **ANEXO V. Bibliografía**

1. Hooper L, Thompson RL, Harrison RA, et al. Risks and benefits of omega 3 fats for mortality, cardiovascular disease, and cancer: systematic review. *BMJ*. Vol 332. England 2006:752-760.
2. Galan FS, de EA-CVNACJSHJBaP. Effect of B-vitamins and n-3 PUFA supplementation for 5 years on blood pressure in patients with CVD. *British journal of nutrition*. 107(6):921-927.