

PREGUNTA CLÍNICA N° 18

¿CUÁLES SON LOS BENEFICIOS DE LAS MEDIDAS NO FARMACOLÓGICAS, SUPLEMENTOS DE POTASIO, EN EL CONTROL DEL PACIENTE HIPERTENSO?

Fecha de edición: septiembre 2014

1 RESUMEN

1. Pregunta clínica en formato PICO.

Pacientes	Paciente hipertenso
Intervención	Suplementos de potasio solo o en combinación
Comparación	Dieta habitual
Resultados	Cifras de PA/morbimortalidad CV
Tipo de estudio	ECAs/RS

2. Introducción.

La OMS así como la organización de expertos en dietética alimentación y agricultura recomienda una ingesta mínima de potasio de 90mmol/día. La disminución de alimentos frescos ricos en potasio y su sustitución por alimentos procesados ligado a los hábitos alimentarios de la sociedad moderna hace que en muchos casos no se llegue a cubrir esta ingesta mínima

La Guía 2007 recomienda una dieta rica en frutas y verduras con alto contenido en potasio en los pacientes con hipertensión. Los suplementos de potasio pueden indicarse en algunos pacientes tras una valoración individualizada (A) en base a una RS del 2003 (1)

Sin embargo, los efectos beneficiosos en las cifras de PA de una dieta rica en frutas y verduras que conlleva alto contenido en potasio (2) no pueden ser atribuidos exclusivamente a este hecho.

Esta RS(1) muestra un efecto modesto en las cifras de PA pero con periodo de seguimiento mínimo muy corto.

2

3. Estrategia de elaboración de la pregunta.

3.1. GPCs Base.

Guía	Resumen sobre la evidencia y recomendación	Cita (diseño)	Comentarios
NICE 2011 (3)	No recomienda suplementos de potasio	Metaanálisis propio de 5 ECAs : Bulpit1985,Chalmer 1986,Overlach 1991,Siani 1987 y Svetkey 1987(los 4 últimos incluidos en la RS Cochrane) Metaanálisis Welthon 1997	No cambios en la recomendación
Canadá 2012 (4)	No cambios en la recomendación		No cambios en la recomendación

Resumen de GPCs base: Coincidencia en la no recomendación de suplementos de potasio. La guía de Osakidetza plantea la posibilidad de hacerlo de forma individualizada.

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 valora la RS Cochrane así como se actualiza la búsqueda con ECAs de publicación posterior al 2006.

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.

Criterios selección estudios	RS de ECA, ECAs.
-------------------------------------	------------------

Guía de Práctica Clínica sobre HTA. Pregunta N° 18.

Período de búsqueda	2006-2013
Bibliografía de expertos	No
Bases de datos y estrategia de búsqueda	Ver Anexo I

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

4.1. GRADE Evidence Profile.

Bibliografía: Dickinson HO, Nicolson D, Campbell F, Beyer FR, Mason J. Potassium supplementation for the management of primary hypertension in adults [Data only. When citing this record quote "Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 3"]. Cochrane Database of Systematic Reviews [Year], Issue [Issue]. (5)

Comparación : Suplementos de potasio vs. No suplementos

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		
Desenlace 1: PAS												
5	4Ecas paralelos 1Eca diseño cruzado	Seria ¹	muy seria ²	Seria ³	Seria ⁴	Muy seria ⁵	398			-11,25 (-25,18 a 2,68)	Muy baja	IMPORTANTE
Desenlace 2: PAD												
5	4Ecas paralelos 1Eca diseño cruzado	Seria ¹	muy seria ²	Seria ³	Seria ⁴	Muy seria ⁵	398			-5,03 (-12,47 a 2,42)	Muy baja	IMPORTANTE
Desenlace 3: Total Abandonos												
3	Ecas paralelos	Seria ⁶	No	No	No	Muy seria ⁵	17/183(9,3%)	10/182 (5,5%)		-0,03 (-0,07 a 0,02)		IMPORTANTE

1: secuencia de aleator: 1, OSA; 2, , Ciego: triple : 2, doble 1, uno no cumple. Pérdidas: 4

2: I2: 98%

3: población muy heterogénea por etnia y cifras de TA basales

4: El IC cruza el umbral de beneficio relevante

5: por funnel plot

6: uno de los Ecas de baja calidad

Bibliografía: Aburto NJ, Hanson S, Gutierrez H, Hooper L, Elliott P, Cappuccio FP. Effect of increased potassium intake on cardiovascular risk factors and disease: systematic review and meta-analyses. BMJ. 2013;346:f1378.

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		
Desenlace1: Enfermedad cardiovascular total												
4	cohortes	Muy importante ¹	Seria ²	Seria ³	no	no			0,88 (0,70-1,11)		 MUY BAJA	CRITICA
Desenlace2: ACV total												
9	cohortes	Muy importante ¹	Seria ⁴	Seria ³	no	no			0,76 (0,66-0,89)		 MUY BAJA	CRITICA
Desenlace3: Enfermedad coronaria total												
3	cohortes	Muy importante ¹	Seria ⁵	Seria ³	Muy seria ⁶	no			0,97 (0,77-1,24)		 MUY BAJA	CRITICA
Desenlace4: Mortalidad total												
1	cohortes	Muy importante ¹	No aplica	Seria ³	Muy seria ⁶	no			1,08 (0,91-1,29)		 MUY BAJA	CRITICA
Desenlace5: Cifras de PAS hipertensos												
16	ECAs	No	No	No	Seria ⁷	no				-5,32 (-7,2 a -3,4)	MODERADA	IMPORTANTE
Desenlace6: Cifras de PAD en hipertensos												
15	ECAs	No	No	No	No	no				-3,10 (-4,53 a -1,66)	ALTA	IMPORTANTE
Desenlace 7: E A: perfil lipídico/FR/catecolaminas												
7 (en total)	ECAs	No	No ⁸	Seria ³	No valorable ⁹	no				No efecto significativo	MODERADA	IMPORTANTE

1: Calidad baja por estudio observacional sin datos de gradiente de respuesta

2: Heterogeneidad moderada-alta estadístico I² : 69%

3:población global

4: estadístico I² : 59%

5: estadístico I² : 40%

6: Los intervalos de confianza cruzan los umbrales de daño y beneficio relevante

Guía de Práctica Clínica sobre HTA. Pregunta N° 18.

- 7: Un extremo del IC cruza el umbral de beneficio relevante
- 8: estadístico I2:: 0% excepto para el valor de creatinina: 50%
- 9: no definición de umbrales

4.2 Resumen de la evidencia

Con fecha posterior a la bibliografía utilizada en la guía anterior se ha publicado una RS Cochrane (5) que intenta evaluar los beneficios (morbimortalidad CV y cifras de PA) y los daños (efectos adversos y abandonos) de la administración dietética de suplementos de potasio en los pacientes con hipertensión primaria.

Esta RS incluye ECAs de diseño paralelo o cruzado con un período de seguimiento de al menos ocho semanas (un total de 5 ECAs con 425 participantes) y cuya intervención sea suplementos orales de potasio o intervenciones nutricionales que manipulen sólo la ingesta de potasio frente a placebo, ningún tratamiento o atención habitual.

En 3 de los 5 ensayos tanto la OSA como el doble cegamiento fueron inciertos.

Las variables de resultado consideradas son cifras de PAS y PAD

Los resultados de todos los ensayos incluidos se combinaron en metanálisis separados para diseños paralelos y diseños cruzados. Se realiza análisis de sensibilidad por calidad del estudio y de subgrupos por dosis de potasio y por cifras de PA basales.

La calidad se considera muy baja

En general, la administración de suplementos de potasio se asoció con una reducción amplia, pero estadísticamente no significativa, de la PAS y una reducción más menor no significativa de la PAD.

PAS (diferencia media): -11,25 IC del 95%: -25,18 a 2,68 y la PAD (diferencia media): -5,03 IC del 95%: -12,47 a 2,42) en comparación con el control. Hubo una heterogeneidad significativa entre los ensayos ($I^2 = 98\%$) para la PAS y la PAD que no desaparece en ninguno de los análisis de subgrupos y de sensibilidad realizados.:

El análisis de subgrupos por cifras de PA basal muestra pocas diferencias y los resultados siguen siendo no significativos.

El análisis de subgrupos por dosis de potasio muestra reducciones mayores de la presión arterial en aquellos 2 ECAs que utilizaron dosis más bajas (≤ 100 mmol/día) llegando a ser estadísticamente significativas tanto para la PAD: -26.69 (-51.19, -2.19) como la PAS: -14.33 (-20.60, -8.06). Hay que señalar que uno de los 2 ECAs incluye población negra con valores de PA basal $>170/100$.

Los resultados de los ensayos de al menos ocho semanas de duración no demuestran que la administración oral de suplementos de potasio reduzca la hipertensión.

Recientemente se ha publicado una RS (6) auspiciada por la OMS, con el objetivo de valorar el efecto de una alta ingesta de potasio, además de en resultados intermedios (las cifras de presión arterial, y potenciales EA: cambios en el perfil lipídico, en los niveles de catecolaminas y/o en la función renal), en la morbimortalidad total y CV tanto en adultos normotensos o hipertensos con o sin FR concomitantes así como en niños a través tanto de ECAs como de estudios de cohortes.

Realiza una búsqueda en diversas bases de datos sin restricción de idioma hasta 2011 complementada con una búsqueda manual de ECAs tanto cruzados como paralelos. Dependiendo del número de referencias encontradas amplía la búsqueda a diseños de ensayos no aleatorizados y/o estudios observacionales

En los ECAs la intervención consiste en dieta, consejo educacional o suplementos (la mayoría de los estudios) para aumentar la ingesta de potasio, comprobada a través de la excreción urinaria con un factor de conversión de 1,3, y sin otras intervenciones concomitantes durante al menos 4 semanas (la mayoría de duración < 8 semanas).

Las cohortes se clasifican según ingesta media de potasio. (<90 mmol/day v $90-120$ mmol/day v $120-155$ mmol/day v >155 mmol/day). La duración es de al menos 1 año y engloba un total de 1892 participantes.

El riesgo de sesgo se clasifica en alto, medio, bajo en base a criterios clásicos relacionados con el tipo de diseño.

Se analiza heterogeneidad con el estadístico I^2 y de existir se hace análisis de subgrupos previamente definidos.

Se analiza sesgo de publicación a través del funnel plot.

Resultados en adultos:

Variables de morbimortalidad : 11 estudios de cohortes(127038 participantes) que valoran disminución de riesgo con aumento de ingesta de potasio

-Enfermedad cardiovascular: RR: 0,88 (0,7-1,11) calidad muy baja

-ACVA RR: 0,79 (0,68-0,93) calidad muy baja

-Enfermedad coronaria RR: 0,97 (0,77-1,24) calidad muy baja,

-Mortalidad total RR: 1,08 (0,91-1,29) muy baja

Resultados intermedios: 22 ECAs : 1606 participantes

Cifras de Presión arterial: valoran disminución de cifras con aumento de ingesta

El estimador global, significativo tanto para PAS como PAD, presenta heterogeneidad moderada-alta

Dicha heterogeneidad desaparece en el análisis de subgrupos:.

-Datos de subgrupo de hipertensos:

DMP PAS: - 5,32 (-7,2 a -3,43) Calidad moderada

DMP PAD: - 3,1 (-4,53 a -1,66) Calidad alta

La significación estadística desaparece en el grupo de normotensos.

- En el análisis de los subgrupos de duración mayor de > de 4 meses, ingesta de potasio >155mmol/día y modificación de ingesta a través de la dieta se pierde la significación estadística.

Perfil lipídico, cambios sistema renina angiotensina, función renal

No se observan cambios significativos en las variables estudiadas de perfil lipídico, sistema renina angiotensina, y función renal

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

Pregunta N° 21: ¿Son beneficiosos los suplementos de potasio?

Población: hipertensos
Intervención: Suplementos de potasio
Comparación: placebo, dieta habitual
Perspectiva: Sistema sanitario

Criterios		Juicio	Detalles del juicio						Evidencia disponible	Información adicional																																										
C A L I D A D	¿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> <tr><td>5.</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>6.</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>7.</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"/>	5.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La calidad de evidencia en resultados intermedios proviene de publicaciones diferentes y estudios de diferente duración.			
	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"/>																																																
5.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																
6.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																
7.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																
B E N E F I C I O S Y R I	¿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	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Desenlace crítico:</th> <th>Beneficio importante /Modesto</th> <th>Poco beneficio</th> <th>Sin efecto</th> <th>Pocos riesgos/inconv.</th> <th>Riesgos/inconvenientes importantes / 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> <tr><td>5.</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>6.</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 crítico:	Beneficio importante /Modesto	Poco beneficio	Sin efecto	Pocos riesgos/inconv.	Riesgos/inconvenientes importantes / Modestos	1.	<input type="checkbox"/>	2.	<input type="checkbox"/>	3.	<input type="checkbox"/>	4.	<input type="checkbox"/>	5.	<input type="checkbox"/>	6.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sin efecto significativo en perfil lipídico, FR y/o cifras de creatinina.																					
	Desenlace crítico:	Beneficio importante /Modesto	Poco beneficio	Sin efecto	Pocos riesgos/inconv.	Riesgos/inconvenientes importantes / 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"/>																																															
5.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																															
6.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																															

Pregunta N° 21: ¿Son beneficiosos los suplementos de potasio?

Población: hipertensos
Intervención: Suplementos de potasio
Comparación: placebo, dieta habitual
Perspectiva: Sistema sanitario

E S G O S		superan ligeramente los beneficios <input type="checkbox"/> Los riesgos/ inconvenientes superan los beneficios	7. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																				
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	¿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"> <thead> <tr> <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> </tr> <tr> <td>Opiniones probablemente similares</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"/>	Opiniones probablemente similares	<input type="checkbox"/>		Es bastante probable que los pacientes muestren opiniones favorables.								
	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: ¿Son beneficiosos los suplementos de potasio?

Población: hipertensos
Intervención: Suplementos de potasio
Comparación: placebo, dieta habitual
Perspectiva: Sistema sanitario

N T E S																							
R E C U R S O S	<p>¿El coste incremental (o la utilización de recursos) es pequeño en relación a los beneficios?</p>	<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></th> <th style="text-align: center;">De acuerdo</th> <th style="text-align: center;">Parcialmente de acuerdo</th> <th style="text-align: center;">Incerto</th> <th style="text-align: center;">Parcialmente desacuerdo</th> <th style="text-align: center;">Desacuerdo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Los costes de la intervención son bajos</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> </tr> </tbody> </table>		De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	Incerto	Parcialmente desacuerdo	Desacuerdo	Los costes de la intervención son bajos	<input type="checkbox"/>	Los beneficios son importantes	<input type="checkbox"/>	<p>Varía dependiendo del tipo de intervención que planteemos. Los ECAs incluyen la mayoría suplementos de potasio. El escaso nº de estudios con intervención dietética no muestran efecto en PAD. Los estudios de cohortes no conllevan suplementos de potasio.</p>									
	De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	Incerto	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 deseadas probablemente superan las consecuencias no deseadas.

Recomendación:

Se sugiere considerar la opción

Redacción de la recomendación: Se sugiere recomendar alimentos ricos en potasio (fruta, verduras y legumbres) intentando mantener una ingesta mínima de potasio de 90mmol/día .

Razonamiento/Justificación de la recomendación: Los ECAs de corta duración muestran una disminución de las cifras de PA tanto sistólica como diastólica con ingestas < 120mmol/día a través de suplementos de potasio también corroborado en los ECAs de mayor duración para este nivel de ingesta. No se observan modificaciones en perfil lipídico, nivel de catecolaminas y/o función renal en la población global. Los estudios de cohortes sugieren un efecto beneficioso a través de los cambios dietéticos en la incidencia de ACVAs .

Consideraciones para la implementación: Los alimentos ricos en potasio forman parte de nuestra dieta habitual.

Factibilidad: Factible en nuestro medio.

Evaluación y prioridades de investigación: ECAs de calidad con tiempo de seguimiento largo y con tamaño suficiente que investiguen el efecto de la suplementación dietética y la dosis de los suplementos de potasio en resultados de PA y en variables de morbilidad así como su relación con las características de la población.

Así mismo investigar los potenciales efectos adversos en poblaciones de hipertensos con comorbilidad

Anexo I. Estrategia de Búsqueda.

Base de datos	Estrategia de búsqueda	Fechas
Medline (PubMed o Ovid)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hypertension/ 2. Potassium/ 3. Potassium Chloride/ or Potassium, Dietary/ or Potassium Citrate/ or Potassium/ 4. 1 and 3 5. limit 4 to (yr="2006 -Current" and "therapy (maximizes specificity)") 	2006-may 2013
Embase (Ovid)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hypertension/ 2. Potassium/ 3. Potassium Chloride/ or Potassium, Dietary/ or Potassium Citrate/ or Potassium/ 4. 1 and 3 5. limit 4 to (yr="2006 -Current" and "therapy (maximizes specificity)") 	2006-may 2013
Cochrane (Ovid)	<ol style="list-style-type: none"> 1. hypertension.ab,kw,ti. 2. potassium intake.ab,kw,ti. 3. potassium supplementation.ab,kw,ti. 4. cardiovascular disease.ab,kw,ti. 5. 2 or 3 6. 1 and 5 7. 2 or 3 or 6 	2006-may 2013

Anexo II. Evaluación: Evidence Updates.

Referencia en la Actualización	Identificada en Evidence Updates
Dickinson 2006	SI
Aburto NJ 2013	SI

Anexo III. Forest Plot.

No aplicable.

Anexo IV. Costes.

No aplicable.

ANEXO V. Bibliografía

1. Geleijnse JM, Kok FJ, Grobbee DE. Blood pressure response to changes in sodium and potassium intake: a metaregression analysis of randomised trials. *JHumHypertens*. 2003;17(7):471-80.
2. Sacks FM, Svetkey LP, Vollmer WM, Appel LJ, Bray GA, Harsha D, et al. Effects on Blood Pressure of Reduced Dietary Sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) Diet. *The New England Journal of Medicine*. 2001;344(1):3-10.
3. Excellence NifHaC. Hypertension. Clinical management of primary hypertension in adults. Disponible en <http://publicationsniceorguk/hypertension-cg127> [Acceso septiembre 2012]. 2011.
4. Daskalopoulou SS, Khan NA, Quinn RR, Ruzicka M, McKay DW, Hackam DG, et al. The 2012 Canadian hypertension education program recommendations for the management of hypertension: blood pressure measurement, diagnosis, assessment of risk, and therapy. *The Canadian journal of cardiology*. 2012;28(3):270-87.
5. Dickinson HO, Nicolson DJ, Campbell F, Beyer FR, Mason J. Potassium supplementation for the management of primary hypertension in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006(3):Cd004641.
6. Aburto NJ, Hanson S, Gutierrez H, Hooper L, Elliott P, Cappuccio FP. Effect of increased potassium intake on cardiovascular risk factors and disease: systematic review and meta-analyses. *BMJ*. 2013;346:f1378.