

La dieta alcalina

¿Funciona?

REVISIÓN NARRATIVA



Autor: Sonia Borja Gómez

Coautor 1: Cristina Ballesteros Jiménez

Coautor 2: Patricia Villena Galdón



Acréditi Formación s.l.
C/Diego Velázquez, nº 3
C.P. 26007 La Rioja
e-mail: editorial@acreditiformacion.com
www.acreditiformacion.com
www.publicacionescientificas.es

Reservados todos los derechos

Esta publicación no puede ser reproducida o transmitida, total o parcialmente, por cualquier medio, electrónico o mecánico, ni por fotocopia, grabación u otro sistema de reproducción de información sin el permiso por escrito de la Editorial.

El contenido de este libro
es responsabilidad exclusiva de los autores.
La editorial declina toda responsabilidad sobre el mismo.

ISBN: 978-84-18106-72-9

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	10
2. METODOLOGÍA	22
3. DESARROLLO.....	28
3.1. La dieta alcalina	29
3.2. Dieta alcalina y enfermedades	37
— <i>Masa muscular</i>	38
— <i>Estructura ósea</i>	39
— <i>Cáncer y quimioterapia</i>	45
— <i>Sistema renal</i>	47
4. CONCLUSIONES	48
5. REPERCUSIONES:	50
Coautor 1:	52

En cuanto a la información relacionada con este tema, era mínima por no decir nula, no es un tema que se aplique con cierta normalidad ni a la asignatura de nutrición durante la formación sanitaria o en el trabajo que realizamos a diario, ya que de esto se encargan los nutricionistas.....52

En mi caso, durante un tiempo que estuve en una residencia de la tercera edad donde no teníamos un nutricionista a cargo de los pacientes empecé a entrar en contacto con el mundo de la dietética, aunque forma mínima, con la información de la que disponía de primera mano. Hoy en día, las dietas en los pacientes

deberían entenderse como un punto fuerte en sus tratamientos puesto que mejoran su estado inmunológico general.....52

En función de los diferentes dietistas, se dice que tiene una serie de ventajas y que es capaz de prevenir y/o curar diversas enfermedades incluida dentro de estas, el cáncer. Los pilares de esa serían un pH bajo o ácido de los líquidos corporales que dan lugar a la inflamación, la cual se relaciona con enfermedades cardiovasculares o diversos tipos de cáncer. Si bien en una primera lectura parece parcialmente cierto, por ahora no está probado de que se pueda regular la acidez mediante el consumo de diferentes alimentos.....53

Después de desglosar los diferentes argumentos sobre la dieta alcalina, he encontrado varios ítems a favor como en contra.53

Argumentos a favor: se podría decir que este tipo de dieta no es dañina en un principio para la salud, ya que tiene unos aspectos positivos que hay que tener en cuenta a la hora de aplicarla.....54

- Incentiva el consumo de vegetales y hortalizas, ya sean crudas o cocinadas, algo que no se ve hoy en día dado el ritmo de vida que llevamos, comer mal y rápido es fácil y se están dejando de lado. Ya que diversas sustancias incluidas en estos alimentos ayudan al control del colesterol, por ejemplo.54

- Fomenta el consumo de legumbres como fuente de calorías y proteínas, destacando que son una fuente alimentaria alternativa a la carne de excelente calidad

que aporta un gran equilibrio entre calorías y proteínas que sustituye la energía de harinas refinadas o hidratos de carbono de absorción rápida. Los cuales en su mayoría son responsables de la obesidad y la diabetes como de enfermedades cardiovasculares.54

- Recomienda ingerir cereales integrales, como el arroz integral o harinas integrales incluyéndose así, la fibra vegetal en el consumo diario.55

- Contraindica el consumo de los azúcares añadidos, ya que en cualquier tipo de alimentación estos resultan dañinos para la salud.55

- Elimina la alimentación ultraprocesada, que es típica de la sociedad y recomienda que cocinemos nuestros alimentos.55

Argumentos en contra: dentro de la dieta alcalina se encuentran algunos temas contraproducentes sobre los que se pueden destacar los siguientes.55

- Produce falsas expectativas, ya que no es una dieta detox por mucho que implique comer sano, lo único es que iremos al baño con mayor regularidad evitando el estreñimiento. Tampoco hace que adelgacemos como una dieta milagro por que depende de la cantidad de calorías que consumamos.55

- No recomienda los lácteos, incluyéndose quesos y yogures. Es verdad que podríamos vivir sin su consumo, pero no son dañinos para la salud y nos aportan numerosas vitaminas y minerales, aparte de calcio.56

- Tampoco avala los productos de origen animales, ya sean carnes, pescados o huevos ya que no ayudan a estabilizar el pH, algo que no está demostrado científicamente, aunque no sea recomendable el abuso de los mismos.56

- Incluye el consumo de batidos verdes, los cuales pueden tener peligro en las famosas dietas detox si se abusan de ellos.56

Después de leer este documento, he añadido numerosos conocimientos que desconocía sobre la dieta alcalina, reforzando así nuestros conocimientos básicos sobre la dietética, sobre todo los siguientes:56

- Qué es la dieta alcalina, cuáles son sus posibles usos y sus aportaciones a la salud de los pacientes.57

- Qué alimentos son los más adecuados para este tipo de dieta y cuáles son las restricciones sobre la misma.57

- Cuáles son sus pros y sus contras.57

- Cuándo se debe recomendar a los diferentes pacientes y la importancia de un adecuado control de los nutrientes, vitaminas y minerales de los mismos por si se produjera alguna alteración.57

Por lo que los resultados y la discusión realizada me parecen correctos según la línea del trabajo.

Puntualizando sobre todos los aspectos posibles del mismo y nos ayuda a reflexionar sobre la alimentación tal y como hoy la conocemos, sobre todo en el consumo elevado que tenemos de ciertos tipos de alimentos, ya

sean azúcares refinados, grasas trans... todas ellas incluidas en los alimentos precocinados, comida rápida y una serie de alimentos que consumimos con cierta asiduidad en los cuales no valoramos sus nutrientes como pueden ser galletas o bollería de consumo infantil que vemos como algo totalmente normal. Pudiendo aplicarse tanto dentro de la labor de enfermería en algunas situaciones como en nuestra vida diaria para mantener una alimentación al fin y al cabo saludable y equilibrada.57

6. BIBLIOGRAFÍA60

RESUMEN

Hoy en día, se sabe que la alimentación es la base de muchos de nuestros problemas de salud. En este trabajo hablaremos de la dieta alcalina, que se basa en la teoría de que algunos alimentos (carnes, lácteos, huevos y alimentos procesados) provocan

un incremento de la producción de ácido en el organismo, mientras que otros (frutas, verduras y legumbres) producen productos alcalinos. Al reducir la acidez, esta dieta afirma promover una salud óptima, ya que las dietas altas en ácido pueden contribuir a la formación de cálculos renales; además alcalinizar la dieta puede ser beneficiosa para el hueso. A pesar de que se necesitan más estudios de larga duración, existe evidencia sobre el efecto de una dieta rica en potasio y una carga reducida de ácido en el mantenimiento de la masa muscular. La acidosis inducida por la dieta podría ser un potencial desencadenante de eventos moleculares asociados con la carcinogénesis. Aunque, en este momento, la evidencia científica en esta área es limitada, cada vez se está estudiando más por sus posibles efectos favorables sobre la salud. Por tanto, podríamos decir que sería prudente considerar una dieta alcalina para reducir la morbilidad y la mortalidad de enfermedades crónicas que están afectando a nuestra población.

PALABRAS CLAVE: dieta alcalina, pH, agua alcalina, enfermedades, cáncer, músculo, sistema renal, sistema óseo, evidencia.

ABSTRACT

Recently, it is widely known that the nutrition is the basis of many of our health problems. In this essay we will explain what an alkaline diet is, which is based on the theory that some foods (meat, dairy, eggs and processed foods) cause an increase in the production of acid in the organism, while others (fruits, vegetables and legumes) produce alkaline products. Advocates of this diet affirm that, by reducing the acidity, it promotes optimal health, since diets which are high in acid can contribute to the formation of kidney stones. Besides, making the diet more alkaline might be beneficial for bones. Although more long-term studies are required, there is evidence on the effect of a diet rich in potassium and a reduction in the load of acid in the maintenance of

muscle mass. The induced acidosis by the diet might be a potential trigger for molecular events associated with carcinogenesis. Although, at this time, scientific evidence in this area is limited, it is progressively being studied for its possible favorable effects on health. Therefore, it would be wise to be prudent when adopting an alkaline diet so as to reduce the morbidity and the mortality of chronic diseases that are affecting the population.

KEYWORDS: alkaline diet, pH, alkaline water, diseases, cancer, muscle, renal system, skeletal system, evidence.

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el conocimiento de enfermedades crónicas ha captado el interés de la sociedad por saber lo que come y por tanto a seguir dietas, las cuales son muchas y muy variadas. Una de ellas es la dieta alcalina, cuya popularidad ha ido aumentando, ya que se registran más de 2,4

millones de búsquedas en Google, según datos de 2016, sobre este tema ⁽¹⁾.

Para entender esta dieta, que se basa en el equilibrio ácido-base, es decir el pH ⁽¹⁾, vamos a ver lo que significa el “potencial de hidrógeno”, la actividad de los átomos de hidrógeno determina la acidez y la alcalinidad ⁽²⁾. La escala de pH va de 0-14, donde 7 corresponde al valor neutro; se considera ácido cualquier valor inferior a 7 y alcalino cualquier valor superior a 7. El organismo tiene sistemas estrictamente controlados para mantener dichos niveles ⁽¹⁾. Las dietas que son ricas en sodio y cloruro promueven un medio ácido, mientras que las dietas ricas en potasio y bicarbonato promueven un medio alcalino ⁽²⁾.

Para hacernos una idea, en los últimos 100 años con el auge de la industrialización, el pH del océano ha disminuido una décima (de 8,2 a 8,1) como consecuencia del aumento de la emisión de CO₂, lo que tiene un impacto negativo sobre los seres vivos que habitan en el océano. También el pH del suelo

tiene influencia en el contenido mineral de los alimentos que ingerimos⁽³⁾. A pH fuera de este rango (6-7), la biodisponibilidad de nutrientes para las plantas disminuye considerablemente; así, a un pH menor de 6, iones como el calcio y el magnesio restringen su absorción, y a un pH mayor de 7 el suelo sufre un enriquecimiento en hierro, magnesio, cobre y zinc pero estos químicamente no están disponibles⁽¹⁵⁾.

Si hablamos del pH y la carga neta de ácido en la dieta humana, ha habido un cambio considerable desde la civilización del cazador-recolector hasta el presente. La revolución agrícola supuso un cambio en la dieta que ha consistido en una disminución del potasio (K) en relación con el sodio (Na) y un aumento del cloruro en relación con el bicarbonato. Para ser más exactos, la proporción entre potasio y sodio se ha invertido, ya que el K/Na previo fue de 10 a 1 mientras que la dieta moderna tiene una relación de 1 a 3⁽³⁾. Por ello, nuestros hallazgos sugieren que una dieta pre-agrícola también puede

reducir la inflamación y el estrés oxidativo a través de diferentes mecanismos ⁽¹⁴⁾. Esta dieta tenía 3 veces más vegetales que la dieta occidental actual y por tanto el triple de antioxidantes, era hiperproteica de bajo índice glucémico, es decir, eleva lentamente la glucosa en sangre. La dieta Mediterránea tradicional tiene cierto carácter alcalinizante (rica en frutas y verduras y disminución de consumo de carne y alto consumo de aceite de oliva ⁽¹⁶⁾). Así, las dietas actuales son pobres en magnesio, potasio y fibra y a su vez, ricas en grasa saturada, azúcares simples, sodio y cloruro en comparación con el período pre-agrícola.

El seguimiento de estas dietas a largo plazo puede inducir acidosis metabólica, característica que no coincide con nuestras necesidades nutricionales determinadas genéticamente asociadas al desarrollo. Algunos estudios en esta área sugieren que una carga de ácido crónica en la dieta está implicada en la etiología de muchas enfermedades crónicas ⁽⁴⁾.

Importancia del pH en varias células y órganos.

El pH en nuestro organismo puede variar considerablemente de un área a otra presentando mayor acidez en el estómago (pH de 1,35 a 3,5) con el fin de ayudar en la digestión y proteger contra microorganismos oportunistas. Sin embargo, incluso en el estómago, la capa que cubre el epitelio es bastante básica para prevenir las lesiones de la mucosa. La piel tiene pH ácido (pH 4-6.5) para proporcionar una barrera protectora contra el crecimiento microbiano; en la orina el pH puede variar en un amplio rango dependiendo de las necesidades internas del organismo y de la alimentación ⁽³⁾. (Tabla 1)

Órganos, fluidos	pH	Función del pH
Piel	Entre 4 y 6,5	Barrera de protección frente a microbios
Orina	De 4,6 a 8,0	Limita el crecimiento

		excesivo de microbios
Gástrico	De 1,35 a 3,5	Descompone proteínas
Fluidos pancreáticos	8,8	Neutraliza el ácido del estómago, ayudando a la digestión
Fluidos vaginales	< 4,7	Limita el crecimiento de los microbios oportunistas
Fluidos intracelulares	6,0-7,2	Debido a la producción de ácido en células
Arteria sérica	7,4	Estrictamente regulado

Tabla 1: Algunos ejemplos de pH en compartimentos corporales (Schwalfenberg, Gerry K., 2012)

Acidosis inducida por la dieta y acidosis metabólica

La mayoría de las frutas y verduras son de carácter básico ya que sus metabolitos son aniones orgánicos precursores (citrato, succinato y bases

conjugadas de ácidos carboxílicos) cuyo metabolito final es el anión bicarbonato.

El azufre (contenido en los aminoácidos metionina y cisteína), presente en carne, huevos y productos lácteos, se oxida a ácido sulfúrico el cual en última instancia, incrementa la producción neta de ácido. Los aminoácidos catiónicos como lisina y arginina pueden producir ácido si su homólogo aniónico es cloruro, sulfato o fosfato. Sin embargo, si el componente aniónico es un ácido orgánico metabolizable (glutamato o aspartato) casi no hay impacto en la acidez sistémica. Se sabe que otros factores dietéticos también influyen en el estado ácido-básico. En este sentido el cloruro de sodio se ha identificado como un factor independiente que induce la acidosis metabólica (dosis-dependiente). Por el contrario, las sales de potasio, y en menor grado el magnesio, actúan compensando la excreción neta de ácido y ayudan a promover el equilibrio alcalino.

Las dietas acidogénicas (con alto consumo de proteínas) seguidas a largo plazo tienen la

capacidad de disminuir ligeramente el pH sanguíneo, dentro del rango normal. Esta condición se describe como "dieta-inducida", "de bajo grado", o "acidosis metabólica crónica" o, a veces, "acidosis latente".

La acidosis inducida por la dieta es distinta de la acidosis metabólica clínica, ya que ésta última produce un pH sanguíneo inferior a 7,35 (por debajo del fisiológico). Los efectos fisiopatológicos de la acidosis metabólica clínica son bien conocidos, mientras que el verdadero impacto fisiopatológico a largo plazo de la acidosis inducida por la dieta no se conoce bien, sólo se sabe que causa estrés fisiológico e influye en las vías moleculares que se activan en los procesos de la enfermedad ⁽⁸⁾.

Existe una gran controversia sobre la eficacia de las dietas alcalinas ya que a pesar de su gran popularidad, la evidencia respecto a sus beneficios en la salud es escasa. A su vez, algunos estudios intentan mostrar su impacto positivo. En este contexto, el objetivo de este trabajo es una actualización sobre las características de la dieta

alcalina, así como sus posibles efectos beneficiosos sobre la salud.

Para entender mejor esta dieta vamos a ver los diferentes tipos de alimentación y dietas. Se pueden clasificar de muchas formas, pero en este trabajo nos decantamos por la siguiente.

La más famosa actualmente y que la mayoría de gente conoce, por estar en auge en nuestra sociedad el cuidarse, el bienestar y el no hacer daño a los animales, es la dieta vegetariana, la cual se basa en no comer productos de origen animal, incluimos pescados y carne, por tanto favorece el consumo de alimentos de origen vegetal.

Dentro de la dieta vegetariana hay variantes, que podemos dividir según los tipos más frecuentes en los siguientes grupos:

- **Vegano:** es quien sigue una dieta solamente basada en alimentos de origen vegetal, sin excepciones de ningún tipo. No consumen tampoco huevos ni lácteos. Además, hay

personas veganas que tampoco consumen productos que deriven de animales, ya sea ropa, champús, etc. Como curiosidad, este término no figura en el diccionario de la Real Academia Española como vinculado al vegetarianismo.

- **Ovo-vegetariano:** Son las personas que sí que incluyen huevos.
- **Lacto-vegetariano:** contiene lácteos y sus derivados (leche, queso, yogur). ⁽²⁵⁾
- **Lacto-ovo-vegetariano:** sus dietas si que contienen huevos, lácteos y sus derivados.
- **Semi-vegetariano:** consume menos carne que el común de las personas y suelen autodenominarse vegetarianos, aunque si lo miramos como la definición nos dice, no lo serían. Por ejemplo, los pescos-vegetarianos incluyen el consumo de pescados y excluyen el consumo del resto de las carnes.

Otros subtipos menos comunes que pueden encontrarse en la población son:

- **Crudívoro:** no cocina los alimentos que consume, por tanto come sólo alimentos crudos: frutas, verduras, nueces, semillas, legumbres, cereales, brotes, etc. ⁽²⁴⁾
- **Frugívoro o Frutariano:** se alimenta exclusivamente de frutos, generalmente crudos y de época: fruta, frutos secos, semillas y otros componentes que pueden ser recogidos sin dañar la planta ⁽²⁴⁾.
- **Flexitariano:** también son denominados “vegetarianos flexibles”. Son aquellos que en su vida cotidiana no consumen carnes pero sí lo hacen cuando una situación social les requiere consumir un producto de origen animal.

Algunos vegetarianos pueden elegir evitar también alimentos que pueden utilizar ingredientes de origen animal como por ejemplo la gelatina que

se obtiene habitualmente a partir de la piel de animales, huesos y tejido conectivo, y algunos azúcares derivados de la caña de azúcar que se blanquean mediante un proceso que requiere huesos de animales ⁽²⁴⁾ o alimentos elaborados con grasa animal como algunos panificados o frituras.

En los trabajos científicos que valoran el vegetarianismo las definiciones más utilizadas son ⁽²⁵⁻²⁶⁾:

- **Veganos:** consumen huevos, lácteos, pescado y otras carnes menos de 1 vez al mes.
- **Lacto-ovo-vegetarianos:** consumen huevos y lácteos 1 vez al mes o más, pero los pescados y todas las demás carnes menos de 1 vez al mes.
- **Pesco-vegetarianos:** consumen pescado 1 vez al mes o más, pero todas las demás carnes menos de 1 vez al mes.

- **Semi-vegetarianos:** consumen las distintas carnes (pescados incluidos) 1 vez al mes o más, pero no más de 1 vez a la semana. Consumen huevos y lácteos habitualmente (sin autoimponerse límites) ⁽²⁶⁾.
- **No vegetarianos:** consumen cualquier tipo de carne (pescados incluidos) más de 1 vez a la semana. Huevos y lácteos sin límites.

Cabe destacar que el término “omnívoro” no es utilizado en los trabajos científicos.

2. METODOLOGÍA

En este trabajo se ha realizado en una revisión narrativa. Para su desarrollo, se ha llevado a cabo una búsqueda y selección atendiendo a los siguientes puntos.

Criterios de selección.

Se han seleccionado los artículos que incluían:

- Fecha de publicación comprendida entre los años 2002 y 2016.
- Artículos originales que aporten información suficiente en cuanto a la dieta alcalina o relacionada con sus posibles efectos.
- Posibilidad de obtener el artículo a texto completo con los recursos de la UCLM de forma gratuita.
- Texto escrito en inglés o español.

Se han excluido los siguientes:

- Estudios que únicamente analizaban el pH sin abordar la dieta alcalina.
- Artículos de pago
- Estudios que hacían referencia en las limitaciones del mismo a errores en los resultados, a causa del tamaño o de la selección de la muestra o en el propio desarrollo del proceso del estudio.
- Estudios de aspectos relacionados con la dieta alcalina cuya aportación era irrelevante.

Fuentes de búsqueda de documentos, descriptores y selección de artículos

A través de la página Web de la Biblioteca de la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM), se han analizado las bases de datos suscritas de Medicina y Enfermería, se realizándose la búsqueda y siguiente selección de los artículos relacionados con el tema a tratar. Concretamente, los recursos virtuales que se emplearon fueron: **Ebsco Host (CINAHL), Medline, Pubmed, BioMed central, ProQuest, Medline, Dynamed plus, Plinio y Dialnet**. De ellos destaca Pubmed y CINAHL, de donde se ha obtenido la mayor parte de información.

Para esa búsqueda, se utilizaron una serie de Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCs) y otros descriptores intuitivos, combinados entre ellos.

- Como Decs se han empleado alkaline diet/ “dieta alcalina”, alkaline diet benefits/ “beneficios dieta alcalina”, alkaline water/ “agua alcalina”, alkaline ph/ “ph acalino”, acid-

base diet/ “dietas acido base” acid alkaline diet/ “dieta acida alcalina”. Y en menor medida ph/ “ph”

- Como descriptores intuitivos, Alkaline/alcalino, diet/dieta.

Los operadores booleanos utilizados entre cada descriptor fueron AND y OR.

Así, la combinación más utilizada fue la siguiente: alkaline diet/ “dieta alcalina” AND cáncer/ “cáncer” AND bone/ “huesos” AND muscle/ “músculo”.

A continuación, se especifica tanto el número total de documentos obtenidos tras las diversas combinaciones en las diferentes bases de datos, como aquellos elegidos finalmente por cumplir los criterios de inclusión y exclusión:

CINAHL Registros obtenidos: 51 Artículos seleccionados: 17

Medline Registros obtenidos: 0 Artículos seleccionados: 0

Pubmed Registros obtenidos: 125 Artículos
seleccionados: 13

Dynamed plus Registros obtenidos: 0 Artículos
seleccionados: 0

Medline Registros obtenidos: 0 Artículos
seleccionados: 0

BioMed central Registros obtenidos: 0 Artículos
seleccionados: 0

Plinio Registros obtenidos: 0 Artículos
seleccionados: 0

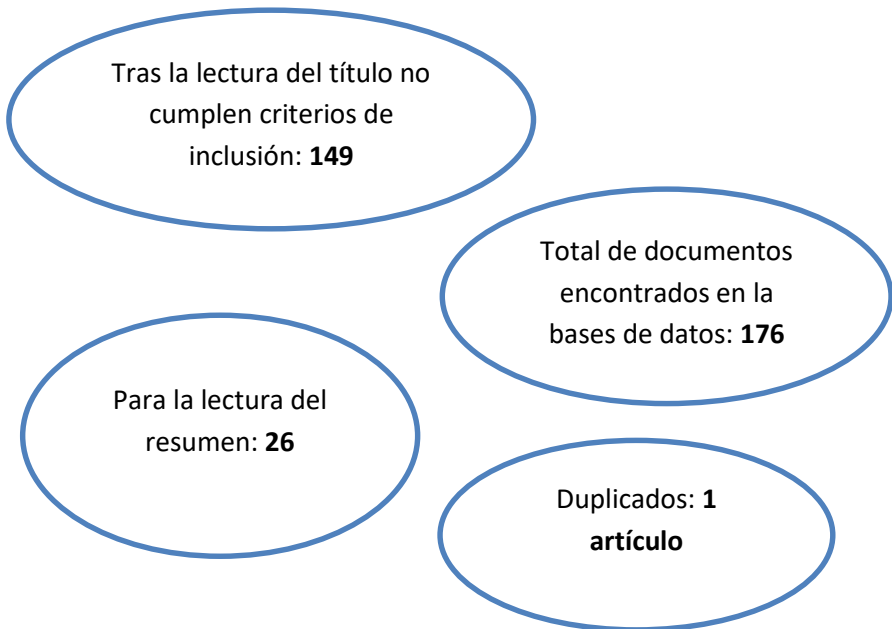
DIALNET Registros obtenidos: 0 Artículos
seleccionados: 0

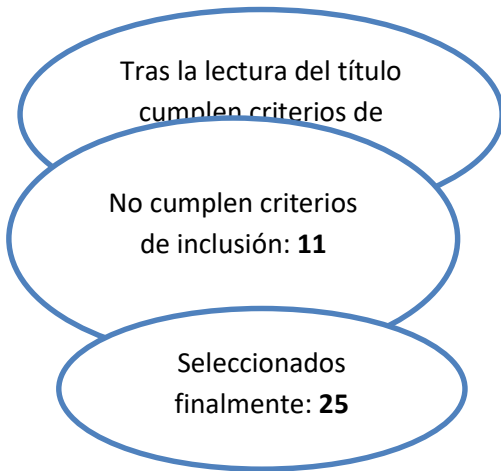
ProQuest Registros obtenidos: 0 Artículos
seleccionados: 0

De los 31 artículos seleccionados tras la lectura del título, uno de ellos estaba duplicado. Por lo tanto, 30 fueron los artículos disponibles para la lectura de resumen. Finalmente, de estos 26 artículos, se

seleccionaron 15, eliminándose todos los demás por no cumplir los criterios de selección para su completa lectura.

En el siguiente diagrama se puede observar el criterio llevado a cabo a la hora de realizar esta investigación:








3. DESARROLLO

El desarrollo de este trabajo se ha dividido en dos secciones, en la primera hablaremos sobre la dieta alcalina, los alimentos que la constituyen y por la importancia que tiene; haremos referencia también al agua alcalina. En la segunda sección, se tratará la dieta alcalina relacionada con algunas patologías, de las cuales nos centraremos en la masa muscular, la estructura ósea, el cáncer y el sistema renal, ya que son muy habituales en la actualidad.

3.1. La dieta alcalina

Las dietas alcalinas se basan en la teoría de que algunos alimentos (carnes, lácteos, huevos, cereales y alimentos procesados) hacen que el organismo produzca más ácido, mientras que otros alimentos (frutas, verduras y legumbres) favorecen un medio alcalino. Algunos autores afirman que una alimentación con reducción de productos acidificantes, promueve la pérdida de peso y una salud óptima. Aunque hay poca evidencia de que se trata de una solución rápida de pérdida de peso, la dieta -con su énfasis en alimentos saludables- puede tener algunos beneficios para el hueso, los riñones, y también en algunas enfermedades crónicas y el cáncer ⁽¹⁾. Además alimentos alcalinizantes, como frutas y verduras, son verdaderamente los regeneradores y grandes desintoxicadores del organismo. Por el contrario, los alimentos acidificantes retardan, inhiben o detienen el proceso de desintoxicación. Éstos son ricos en azufre, fósforo y nitrógeno, incluyendo todas las carnes, huevos, cereales, frijoles, nueces, semillas, productos

lácteos pasteurizados y tomates cocido ⁽¹⁵⁾. En la siguiente tabla se representan los alimentos ácidos y alcalinos. (Tabla 2) (Tabla 2: Dieta alcalina: Qué dice la ciencia sobre ella (Bacteria Nutritive, citado el 30 noviembre 2016) [https://www.google.es/search?q=tabla+alimentos+alcalinos&source=lnms&tbm=isch&sa=X&sqi=2&ved=0ahUKEwj1uLS9q9TUAhXkKcAKHwB4D7MQ_AUIBigB&biw=1366&bih=638#imgrc=dul6D-9h1fh3dM:\(6\)](https://www.google.es/search?q=tabla+alimentos+alcalinos&source=lnms&tbm=isch&sa=X&sqi=2&ved=0ahUKEwj1uLS9q9TUAhXkKcAKHwB4D7MQ_AUIBigB&biw=1366&bih=638#imgrc=dul6D-9h1fh3dM:(6)))

MUY ALCALINIZANTE	ALTAMENTE ALCALINIZANTE	MEDIANAMENTE ALCALINIZANTE
<ul style="list-style-type: none"> -Agua alcalina -Soja -Sal del Himalaya -Agua de Mar -Hierba de cebada, de avena y de trigo. -Pepino -Espinacas -Perejil -Brócoli -Almendras crudas 	<ul style="list-style-type: none"> -Limón, lima -Pomelo -Judías de soja -Judías blancas -Aguacate -Remolacha -Berenjena -Col -Endivias -Ajo -Judías verdes -Lechuga -Cebolla -Rúcula -Tomate -Pimiento -Leche materna 	<ul style="list-style-type: none"> -Alcachofas -Espárragos -Coliflor -Zanahorias -Hinojo -Calabacín -Puerro -Patatas -Guisantes -Coco -Coles de Bruselas -Trigo sarraceno -Quinoa -Lentejas -Tofu -Almendras -Hierbas y especias -Estevia -Aceite de oliva, de lino y de coco 

NEUTRAL/POCO ACIDIFICANTE	MODERADAMENTE ACIDIFICANTE	ALTAMENTE ACIDIFICANTE
<ul style="list-style-type: none"> -Judías negras -Garbanzos -Judías rojas -Melón -Pasas -Nectarinas -Ciruelas -Sandía -Pescado salvaje (Salmón) -Leche de arroz -Leche de soja -Anacardos -Nueces -Avellanas -Aceite de Girasol 	<ul style="list-style-type: none"> -Zumos naturales -Mayonesa casera -Manzana -Albaricoque -Plátano -Moras -Arándanos -Uvas -Mango -Naranja -Melocotón -Frambuesa -Arroz integral -Avena -Trigo -Pan integral -Pasta integral -Pescado/atún 	<ul style="list-style-type: none"> -Alcohol -Café negro -Zumos de fruta (envasados) -Té -Chocolate -Miel -Vinagre -Sal refinada -Levadura -Pollo -Carne de cerdo -Huevos -Marisco -Queso -Leche de vaca -Yogur - Frituras

Los hábitos alimentarios influyen en el pH de nuestro organismo de una manera importante. No

hay que confundir los alimentos ácidos con los que tienen un pH ácido. Por ejemplo, los tomates y las naranjas son ácidos, pero en realidad promueven un pH alcalino. Cuando los alimentos reducen el pH, los riñones responden coordinando las actividades metabólicas para amortiguar esa acidez. A su vez, en este proceso de acidificación los huesos liberan calcio y magnesio para promover un pH alcalino, y los músculos se descomponen para producir amoníaco, que es altamente alcalino.

En el día a día, estos resultados no son visibles, pues se tarda décadas para que las consecuencias se hagan evidentes en forma de osteoporosis y pérdida de masa muscular, las cuales contribuyen a la fragilidad asociada con el envejecimiento. Por tanto, hay que comer para mantener un pH normal a cualquier edad, no se quiere decir que los alimentos de pH ácido no se deban comer, sino que debe existir una cierta proporción entre ambos tipos, la más común es la proporción de 80-20, es decir, los alimentos alcalinos deben representar el 80% (o

más) de la dieta y el 20% restante debe estar formado por alimentos ácidos.

En definitiva no se trata de si los alimentos en sí son ácidos o alcalinos, sino de tomar alimentos alcalinizantes para compensar aquellos alimentos que producen ácido ⁽²⁾.

Agua

Por la importancia del agua, vamos a tratar de los beneficios de un agua alcalina, ya que existe evidencia de que una dieta alcalina y un agua alcalina con suficiente ingesta proteica pueden apoyar la mineralización ósea, además de promocionar la salud, especialmente en las personas mayores. Según los criterios de la OMS, el pH óptimo del agua potable está a menudo en el rango de 6,5 a 9,5.

Sólidos disueltos totales (SDT) es el término utilizado para describir las sales inorgánicas y pequeñas cantidades de materia orgánica presentes en solución en agua. Algunos tratamientos de potabilización del agua, como la ósmosis inversa,

originan una disminución de minerales alcalinos esenciales en comparación con el agua de manantiales o ríos.

Por otra parte, el consumo de agua mineral ha aumentado de manera considerable en el mundo desarrollado y la cual provoca subproductos alcalinos en la sangre.

Los componentes principales de SDT suelen ser los cationes: calcio, magnesio, sodio y potasio, y los aniones-carbonato, hidrogenocarbonato, cloruro, sulfato y nitrato. El agua mineral natural difiere de otras aguas embotelladas por su origen geológico subterráneo específico. Tiene una composición estable de minerales y pureza original, además debe embotellarse en la fuente para evitar cualquier alteración en sus propiedades químicas. Las aguas minerales alcalinizantes pueden influir en el equilibrio ácido-base, de forma que incluso pequeños cambios en el pH pueden tener efectos significativos sobre la función celular. En estudios previos, concentraciones más altas de SDT en el agua potable se asociaron con una menor incidencia

de enfermedad coronaria CHD), cardiopatía arteriosclerótica, enfermedad cardiovascular (ECV), y cáncer. Además las tasas de mortalidad total fueron más bajas con mayores niveles de SDT en el agua potable.

El consumo de agua mineral podría contribuir a la prevención de la osteoporosis y el aumento de la densidad mineral ósea a largo plazo. Se ha demostrado que las aguas minerales ricas en calcio son una alternativa a los productos lácteos ya que la biodisponibilidad del calcio es similar o, posiblemente, incluso mejor. Wynn et al., concluyeron que las mejores aguas para la salud ósea son ricas en bicarbonato y calcio y bajas en sulfato. En estudios con animales se ha mostrado que el agua ionizada alcalina podría proporcionar un mecanismo de defensa antioxidante en las células beta del páncreas, lo que protegería de diabetes tipo II, un hallazgo que se reveló en animales 64.

Podríamos decir, que dietas alcalinas ricas en frutas y verduras y un agua alcalina con una adecuada ingesta de proteínas pueden apoyar la

mineralización ósea, además de promover efectos beneficiosos sobre la salud, ya que son eficaces como antiinflamatorio, mejoran la inmunidad, mejoran el estado de ánimo, reducen la viscosidad de la sangre y otros efectos beneficiosos, especialmente para las personas mayores.

A través del ciclo natural del agua después de la lluvia, el agua debe mezclarse con el suelo para obtener minerales esenciales. Se recomienda a la población beber agua de manantiales o ríos alcalinos ricos en minerales y evitar el agua de osmosis inversa, la cual contiene una cantidad insuficiente de minerales esenciales. El agua que contiene altos niveles de calcio y magnesio se asocia con una menor incidencia de formación de cálculos en el tracto urinario ^(7,12).

3.2. Dieta alcalina y enfermedades

Pasamos a exponer en este apartado los posibles efectos beneficiosos de una dieta alcalina.

— **Masa muscular**

A medida que envejecemos, la masa muscular va disminuyendo lentamente después de los 50 años, y la pérdida de músculo conduce a debilidad muscular, mayores riesgos de caídas, fracturas, discapacidades y pérdida de independencia. La causa de la pérdida muscular acelerada es multifactorial, pero existe evidencia apreciable de que la composición de las dietas con respecto al equilibrio ácido-base es un factor que contribuye. Las carnes y cereales se metabolizan en residuos ácidos, principalmente derivados del azufre, mientras que las frutas y hortalizas se metabolizan en residuos alcalinos, destacando bicarbonato de potasio. La acidosis metabólica se ha relacionado con el desgaste muscular en la insuficiencia renal crónica y también en sujetos obesos acidóticos durante el seguimiento de dietas para reducir peso. Según el estudio *Alkaline diets favor lean tissue mass in older adults* realizado en la Universidad Tufts, Boston, una dieta rica en potasio y una carga reducida de ácido, conduce a la preservación de la

masa muscular de ambos sexos de edad avanzada. Esta asociación, probablemente se debe a que la ingestión de alimentos alcalinos reduce la acidosis metabólica leve producida por el seguimiento de la dieta típica americana, basada en el alto consumo de proteínas y grasas de origen animal ⁽⁹⁾.

La corrección de la acidosis puede preservar la masa muscular en casos como la cetosis diabética, el trauma, la sepsis, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y la insuficiencia renal, donde la pérdida de masa muscular es común. En las situaciones fisiológicas que conllevan acidosis aguda, como el ejercicio exhaustivo, el suplemento con bicarbonato de sodio en jóvenes antes de dicho ejercicio se reduce la acidosis en sangre más que en aquellos que no son suplementados ⁽³⁾.

— ***Estructura ósea***

El calcio en forma de fosfatos y carbonatos representa un gran reservorio de base al organismo. En respuesta a una carga de ácido provocada por la dieta occidental, estas sales se liberan a la

circulación sistémica para lograr la homeostasis. En esta situación, se ha estimado que la cantidad de calcio perdido en la orina con el tiempo, alcanzaría a casi 480 gramos durante 20 años o casi la mitad de la masa esquelética de calcio. Sin embargo, las pérdidas urinarias de este ion no son una medida directa de la osteoporosis, ya que hay numerosos factores reguladores que pueden compensar su pérdida. Cuando el pH está en el rango normal, una leve reducción del bicarbonato plasmático origina un balance de calcio negativo, que podría compensarse con la suplementación de bicarbonato de potasio en los adultos mayores sanos. También puede suceder que la compensación debida a la absorción intestinal sea insuficiente, lo que podría atenuarse con administración de vitamina D, la cual mejora la absorción de calcio, magnesio y fosfato cuando sea necesario.

Por otra parte, existe evidencia de que en personas sanas el aumento de sodio en la dieta puede predecir el grado de acidosis metabólica hiperclorémica, que induce efectos adversos en la

población envejecida. Una dieta alta en sodio exacerbará la pérdida ósea y muscular inducida por la disminución de la movilidad. Algunos estudios muestran que el exceso de sodio en la dieta también puede favorecer la hipertensión y osteoporosis en las mujeres ⁽¹¹⁾. Además, las dietas actuales son pobres en potasio, el cual modula los efectos presor e hipercalciúricos del exceso de cloruro de sodio. Las dietas ricas en proteína animal, producen alta carga renal ácida, pudiendo disminuir la densidad ósea si no se amortigua con la ingestión de suplementos o alimentos ricos que generen álcalis. Sin embargo, las proteínas de origen animal son necesarias para la prevención de la osteoporosis y la sarcopenia, por lo que el aumento de la cantidad de frutas y hortalizas puede ser necesario en lugar de reducir la proteína ⁽³⁾.

Un cambio en el equilibrio de bases ácidas a través de la alimentación puede afectar a la salud ósea. Este concepto se denomina a veces "hipótesis ácido-ceniza" y se promueve a menudo como factor importante en el desarrollo de la osteoporosis. Esta

hipótesis sugiere que algunos alimentos como proteínas animales y cereales, causan una acidemia crónica debido a su contenido en sulfato y fosfato, mientras que las frutas y verduras crean un ambiente más alcalino debido a su mayor contenido de aniones orgánicos de potasio e incluso pueden prevenir la pérdida ósea y la osteoporosis. Dicha hipótesis propone que los aniones ácidos proporcionan una mayor carga de ácido en el riñón y que el aumento de la excreción nítida de ácido (NAE) se acompaña de una mayor pérdida de calcio en la orina.

Además, los precursores de esta hipótesis sugieren que el mantenimiento de una homeostasis ácido-base, requiere un aumento en la resorción ósea que amortigüe el exceso de ácido de la dieta ⁽¹³⁾.

El Instituto de Medicina ⁽¹⁷⁾ hizo una referencia específica al aumento de las fuentes alcalinas de potasio, como frutas y verduras, para mejorar la salud ósea. Por otro lado, las recomendaciones que restringen la ingesta de proteínas para reducir la

NAE y la restricción de los alimentos considerados saludables debido a su "acidez", también pueden tener implicaciones que podrían ser perjudiciales para la salud ósea. Una revisión reciente del impacto del equilibrio ácido-base en el hueso sugiere que la hipótesis ácido-ceniza de la osteoporosis subestima la capacidad del riñón y el sistema respiratorio para tratar las fuentes alimentarias de ácido ⁽¹⁸⁾.

Algunos estudios, como Tucker y cols., mostraron que el aumento de la ingesta de potasio a través de verduras y frutas se asocia con el aumento de la densidad mineral ósea y con una menor NAE y por ello, algunos autores lo han relacionado con el concepto de las dietas alcalinas, las cuales tienen efectos beneficiosos para el hueso ⁽¹¹⁾.

Las pautas europeas más recientes de osteoporosis recomiendan una ingesta diaria de proteínas de 1 g / kg de peso corporal, valor mayor que las recomendadas en los Estados Unidos y Canadá actualmente ⁽¹⁹⁾.

La dieta para frenar la hipertensión (DASH) en Estados Unidos, que enfatiza la ingesta de verduras,

frutas y productos lácteos bajos en grasa y la eliminación de los alimentos altamente procesados, puede tener algunos beneficios sobre el hueso. Algunos estudios indican que la dieta DASH reduce significativamente los marcadores bioquímicos de recambio óseo tanto en hombres como en mujeres de mediana edad ⁽²⁰⁾. Además esta dieta no proporciona evidencia de un efecto ácido-base porque también incorpora muchos cambios saludables importantes, incluyendo una cantidad suficiente de ingesta de calcio y proteína, así mismo una ingesta de sodio por debajo del nivel superior de 2300 mg. Esto puede reducir la hipercalciuria inducida por sodio.

Existe evidencia científica de que una dieta rica en fruta proporciona carotenos, polifenoles y otros compuestos activos de plantas que pueden desempeñar papeles beneficiosos en el metabolismo óseo ⁽¹¹⁾.

— **Cáncer y quimioterapia**

Hablaremos sobre la controversia referente al potencial de riesgo de cáncer o las consecuencias de promover el tumor de la dieta inducida por acidosis.

Los hábitos alimenticios pueden alterar el equilibrio ácido-base sistémico con el tiempo. Las dietas acidogénicas, que son típicamente altas en proteína animal y sal y bajas en frutas y verduras, pueden conducir a un estado subclínico o de bajo grado de acidosis metabólica. La relación entre la dieta y el riesgo de cáncer es bien conocida ⁽²¹⁻²²⁾ y plantea preguntas sobre el papel de la acidosis en la iniciación y la progresión del cáncer.

La ingesta dietética se considera como el mayor factor epigenético capaz de impulsar el desarrollo o el mantenimiento del estado tumoral. Los hallazgos científicos recomiendan un consumo mayor y regular de verduras, frutas, cereales y legumbres, al mismo tiempo que desaconsejan el consumo excesivo de alimentos y bebidas azucaradas, carnes rojas y

procesadas y alimentos procesados salados (www.aicr.org)⁽⁸⁾.

La acidez extracelular es generada principalmente por las células tumorales debido al incremento de protones $[H^+]$ y la producción de ácido láctico⁽²³⁾.

Se entiende generalmente que la condición del cáncer evoluciona a partir de cambios en la célula normal. Factores sistémicos y microambientales ejercen presiones selectivas que ayudan en la iniciación o agravación de tumores. El desequilibrio ácido-base se considera un tipo de estrés sistémico⁽⁸⁾.

El consumo adecuado de frutas y verduras sirve para neutralizar el exceso $[H^+]$ producido a partir del metabolismo proteico.

Aunque la acidosis inducida por la dieta es un potencial desencadenante de eventos moleculares asociados con la carcinogénesis, existe evidencia de que es insuficiente por sí sola para aumentar el riesgo de cáncer. Factores como la obesidad o el

síndrome metabólico están asociados con dieta acidogénica u occidental ^(8,10).

— ***Sistema renal***

Con una edad avanzada y una capacidad renal reducida, la tendencia de las personas a sufrir de acidosis de bajo grado aumenta, porque pierden la función de excretar el exceso de protones [H⁺], lo que podría explicar el rápido deterioro general de la salud que acompaña a una mayor edad ^(7,9). Algunos autores sugieren que las dietas altas en ácido pueden contribuir a la formación de cálculos renales (un estudio de casi 200 personas propensas a cálculos renales encontró que el mayor factor de riesgo fue la carga de ácido de sus dietas). Otras investigaciones muestran que las altas ingestas de minerales alcalinizantes, incluyendo el potasio y el calcio, están asociadas con la disminución de la formación de cálculos ⁽¹⁾.

Por ello, se recomienda el incremento del consumo de alimentos que son más altos en sustancias alcalinas y agua alcalina, así como evitar

una dieta ácida y agua ácida a medida que envejecen⁽⁷⁾.

4. CONCLUSIONES

- Cada vez la importancia de la alimentación está más presente en nuestra sociedad, tanto la publicidad, como las redes sociales consiguen que la gente se interese más por lo que come ya que saben que es un pilar fundamental para estar sano.
- Aunque el mecanismo del organismo para mantener el equilibrio del pH está altamente regulado, una dieta alcalina y un agua alcalina con una ingesta adecuada de proteínas pueden promover efectos beneficiosos sobre la salud.
- Una dieta rica en potasio y una carga reducida de ácido conduce a la preservación de la masa muscular en casos como la insuficiencia renal, sepsis, cetosis diabética y trauma, dónde es común su pérdida, aunque no existe acuerdo

sobre el efecto de una dieta alcalina en la estructura ósea.

- La acidosis inducida por la dieta podría ser un potencial desencadenante asociado a la carcinogénesis, aun así, es insuficiente por sí sola de aumentar el riesgo de cáncer.
- Explorar el papel de la acidosis inducida por la dieta y su implicación en las vías moleculares que promueven la carcinogénesis planteará nuevas preguntas y fomentar ideas para mejorar nuestra comprensión sobre el papel del equilibrio ácido-base en las enfermedades humanas.
- Las investigaciones realizadas no publican conclusiones definitivas en cuanto a los beneficios para la salud de seguimiento de esta dieta, sobre todo en la estructura ósea y el cáncer, necesita más investigación y más tiempo, para concluir dichos resultados anteriormente.
- Sería prudente considerar una dieta alcalina para reducir la morbilidad y la mortalidad de las enfermedades crónicas que están afectando a la población.

—En este momento, hay pocos estudios científicos en esta área, si bien, se sigue esta línea de trabajo por los posibles efectos beneficiosos para la salud.

5. REPERCUSIONES:

En esta revisión bibliográfica narrativa se habla sobre la dieta alcalina. Este tipo de revisiones son buenas para actualizar, de forma general un tema, pero no suelen servir para demostrar resultados concretos, ya que hay pocos estudios de que esta dieta funcione, se podría comparar con el tiempo.

Llevar a cabo un estudio sobre la dieta alcalina, es bastante difícil, ya que en el pasado fueron más abundantes los estudios y posteriormente disminuyeron, si bien, ahora comienza a estudiarse otra vez, porque se ha visto que tiene beneficios y podría ayudar en la salud.

La mayoría de los documentos a los que se ha accedido han sido gratuitos y de libre acceso a

través de la UCLM y sus bases, por los que la información podría estar sesgada.

¿Qué aporta este trabajo a la enfermería?

La alimentación es el primer escalón terapéutico, influye en nuestra salud, pues está relacionada con muchas enfermedades. Por tanto, la enfermería adquiere un papel importante en esta área, tiene que estar actualizada sobre estos temas, para educar y enseñar al paciente a llevar una mejor alimentación y obtener beneficios para su organismo.

Además, en la actualidad la gente se interesa mucho por su físico y su bienestar, buscan mucho por internet y hay muchas páginas web que no son del todo ciertas, nuestro deber como sanitarios es estar bien informados y crear hábitos de vida saludables, haciendo hincapié en que la alimentación es uno de los pilares más importantes para estar sanos.

La prevención como enfermeros es primordial, tenemos que ayudar a que los pacientes, se alimenten de la mejor manera posible de acuerdo a sus necesidades.

Coautor 1:

En cuanto a la información relacionada con este tema, era mínima por no decir nula, no es un tema que se aplique con cierta normalidad ni a la asignatura de nutrición durante la formación sanitaria o en el trabajo que realizamos a diario, ya que de esto se encargan los nutricionistas.

En mi caso, durante un tiempo que estuve en una residencia de la tercera edad donde no teníamos un

nutricionista a cargo de los pacientes empecé a entrar en contacto con el mundo de la dietética, aunque forma mínima, con la información de la que disponía de primera mano. Hoy en día, las dietas en los pacientes deberían entenderse como un punto fuerte en sus tratamientos puesto que mejoran su estado inmunológico general.

En función de los diferentes dietistas, se dice que tiene una serie de ventajas y que es capaz de prevenir y/o curar diversas enfermedades incluida dentro de estas, el cáncer. Los pilares de esa serían un pH bajo o ácido de los líquidos corporales que dan lugar a la inflamación, la cual se relaciona con enfermedades cardiovasculares o diversos tipos de cáncer. Si bien en una primera lectura parece parcialmente cierto, por ahora no está probado de que se pueda regular la acidez mediante el consumo de diferentes alimentos.

Después de desglosar los diferentes argumentos sobre la dieta alcalina, he encontrado varios ítems a favor como en contra.

Argumentos a favor: se podría decir que este tipo de dieta no es dañina en un principio para la salud, ya que tiene unos aspectos positivos que hay que tener en cuenta a la hora de aplicarla.

- Incentiva el consumo de vegetales y hortalizas, ya sean crudas o cocinadas, algo que no se ve hoy en día dado el ritmo de vida que llevamos, comer mal y rápido es fácil y se están dejando de lado. Ya que diversas sustancias incluidas en estos alimentos ayudan al control del colesterol, por ejemplo.

- Fomenta el consumo de legumbres como fuente de calorías y proteínas, destacando que son una fuente alimentaria alternativa a la carne de excelente calidad que aporta un gran equilibrio entre calorías y proteínas que sustituye la energía de harinas refinadas o hidratos de carbono de absorción rápida. Los cuales en su mayoría son responsables de la obesidad y la diabetes como de enfermedades cardiovasculares.

- Recomienda ingerir cereales integrales, como el arroz integral o harinas integrales incluyéndose así, la fibra vegetal en el consumo diario.
- Contraindica el consumo de los azúcares añadidos, ya que en cualquier tipo de alimentación estos resultan dañinos para la salud.
- Elimina la alimentación ultraprocesada, que es típica de la sociedad y recomienda que cocinemos nuestros alimentos.

Argumentos en contra: dentro de la dieta alcalina se encuentran algunos temas contraproducentes sobre los que se pueden destacar los siguientes.

- Produce falsas expectativas, ya que no es una dieta detox por mucho que implique comer sano, lo único es que iremos al baño con mayor regularidad evitando el estreñimiento. Tampoco hace que adelgacemos como una dieta milagro por que depende de la cantidad de calorías que consumamos.

- No recomienda los lácteos, incluyéndose quesos y yogures. Es verdad que podríamos vivir sin su consumo, pero no son dañinos para la salud y nos aportan numerosas vitaminas y minerales, aparte de calcio.
- Tampoco avala los productos de origen animales, ya sean carnes, pescados o huevos ya que no ayudan a estabilizar el pH, algo que no está demostrado científicamente, aunque no sea recomendable el abuso de los mismos.
- Incluye el consumo de batidos verdes, los cuales pueden tener peligro en las famosas dietas detox si se abusan de ellos.

Después de leer este documento, he añadido numerosos conocimientos que desconocía sobre la dieta alcalina, reforzando así nuestros conocimientos básicos sobre la dietética, sobre todo los siguientes:

- Qué es la dieta alcalina, cuáles son sus posibles usos y sus aportaciones a la salud de los pacientes.
- Qué alimentos son los más adecuados para este tipo de dieta y cuáles son las restricciones sobre la misma.
- Cuáles son sus pros y sus contras.
- Cuándo se debe recomendar a los diferentes pacientes y la importancia de un adecuado control de los nutrientes, vitaminas y minerales de los mismos por si se produjera alguna alteración.

Por lo que los resultados y la discusión realizada me parecen correctos según la línea del trabajo. Puntualizando sobre todos los aspectos posibles del mismo y nos ayuda a reflexionar sobre la alimentación tal y como hoy la conocemos, sobre todo en el consumo elevado que tenemos de ciertos tipos de alimentos, ya sean azúcares refinados, grasas trans... todas ellas incluidas en los alimentos precocinados, comida rápida y una serie de

alimentos que consumimos con cierta asiduidad en los cuales no valoramos sus nutrientes como pueden ser galletas o bollería de consumo infantil que vemos como algo totalmente normal. Pudiendo aplicarse tanto dentro de la labor de enfermería en algunas situaciones como en nuestra vida diaria para mantener una alimentación al fin y al cabo saludable y equilibrada.

Coautor 2

La dieta alcalina está basada en la creencia de que ciertos alimentos pueden afectar a la acidez y el pH de los fluidos corporales, y por eso pueden ser utilizados para tratar y prevenir enfermedades.

Mis conocimientos previos acerca de este tema se limitaban a algún artículo que hablaba de los beneficios de esta dieta. Gracias a la lectura de este trabajo he ampliado mis conocimientos sobre los alimentos, su composición y el uso de este tipo de dieta en el tratamiento de enfermedades.

Aunque la influencia de la dieta alcalina no está totalmente demostrada por la falta de estudios y de evidencia científica, no hay lugar a dudas que una correcta información sobre ella aumenta considerablemente su aplicación práctica.

Lo que sí evidencia este trabajo es que la dieta alcalina promueve el consumo de vegetales, legumbres, previene el uso de azúcares y elimina la alimentación ultraprocesada. Todo ello resulta beneficioso para la salud de los individuos, cada vez más interesados en seguir una alimentación adecuada para su salud y su bienestar físico.

La alimentación como primer escalón terapéutico es un factor de prevención en enfermedades como la osteoporosis o el cáncer, dónde la dieta alcalina parece tener un papel favorable.

El conocimiento por parte de enfermería sobre los beneficios de los distintos tipos de dietas puede ayudar a establecer planes de alimentación junto a

los pacientes acorde a sus necesidades nutricionales y a su estado de salud.

La prevención y la educación para la salud son unos de los papeles más importantes de enfermería, con lo cual este tipo de revisiones sirven para fomentar los conocimientos sobre alimentación saludable, o bien, para desechar mitos y reducir el impacto negativo de una inadecuada alimentación para la salud de los individuos.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. Palmer, Sharon. The Alkaline Diet. Environmental Nutrition. 2016; 39(1): 3.
2. Challem, Jack. Do you pass the acid test? Better Nutrition. 2010; 72(3):36-40.
3. Schwalfenberg, Gerry K. The Alkaline Diet: Is There Evidence That an Alkaline pH Diet Benefits Health?. Journal of Environmental & Public Health. 2012: 1-7.
4. Arthur, Rachel. Acid Base Balance in Health - From Past to Present. Journal of the Australian

- Traditional-Medicine Society. 2016; 22(1): 12-15.
5. Epitropoulos M, Streeter W. Detoxification in Relationship to Alkaline and Acid-Forming Foods. Dynamic Chiropractic. 2002; 20(22): 8.
 6. Dieta alcalina: Qué dice la ciencia sobre ella [Internet]. [citado 30 de noviembre de 2016]. Disponible en: https://www.google.es/search?q=tabla+alimentos+alcalinos&source=lnms&tbm=isch&sa=X&sqj=2&ved=0ahUKEwj1uLS9q9TUAhXkKcAKH-WB4D7MQ_AUIBigB&biw=1366&bih=638#imgrc=dul6D-9h1fh3dM:
 7. Mousa HA. Health Effects of Alkaline Diet and Water, Reduction of Digestive-tract Bacterial Load, and Earthing. Altern Ther Health Med. 2016; 22 (1): 24-33.
 8. Forrest Robey, Ian. Examining the relationship between diet-induced acidosis and cancer. Nutrition & Metabolism. 2012; 9 (1):72-82.

9. Dawson-Hughes B, Harris SS, Ceglia L. Alkaline diets favor lean tissue mass in older adults. *Am J Clin Nutr.* 2008; 87(3):662-5.
10. Raghunand N1, He X, van Sluis R, Mahoney B, Baggett B, Taylor CW et al. Enhancement of chemotherapy by manipulation of tumour pH. *Br J Cancer.* 2002; 80(7):1005-11.
11. Hanley AD, Whiting JS. Does a High Dietary Acid Content Cause Bone Loss, and Can Bone Loss Be Prevented With an Alkaline Diet?. In *Journal of Clinical Densitometry.* 2013; 16(4):420-425.
12. Westby, Paul A. The Power and signification of water. *Nutritional Perspectives: Journal of the Council on Nutrition.* 2015; 38(3): 25-29.
13. Fenton, Tanis R. The alkaline diet, the acid-ash hypothesis and bone health. *Canadian Nurse.* 2011; 107(3): 11-11
14. Whalen KA, McCullough ML, Franders WD, Hartman TJ, Judd S, Bostick RM. Paleolithic and Mediterranean Diet Pattern Scores Are Inversely Associated with Biomarkers of

- Inflammation and Oxidative Balance in Adults.
J Nutr. 2016; 146 (6): 1217-26.
15. Hoegh-Guldberg et al. The Impact of Climate Change on the World's Marine Ecosystems. Science. 2010; 328 (5985): 1523.
 16. Chaveau P, Fouque D, Combe C, Aparicio M. Évolution de l'alimentation du paléolithique à nos jours: progression ou régression?. Nephrol Ther. 2013; 9(4):202-8.
 17. Institute of Medicine. Dietary reference intakes: sodium, chloride, potassium and sulphate. National Academy Press. Washington, DC: 2005.
 18. Bonjour JP. Nutritional disturbance in acidebase balance and osteoporosis: a hypothesis that disregards the essential homeostatic role of the kidney. Br J Nutr. 2013; 4:1-10.
 19. Kanis JA, McCloskey EV, Johansson H, et al. on behalf of the Scientific Advisory Board of the European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis

- (ESCEO) and the Committee of Scientific Advisors of the International Osteoporosis Foundation (IOF). European guidance for the diagnosis and management of osteoporosis in postmenopausal women. *Osteoporos Int.* 2013; 24(1):23-57.
20. Lin PH, Ginty F, Appel LJ, et al. The DASH diet and sodium reduction improve markers of bone turnover and calcium metabolism in adults. *J Nutr.* 2003; 133:3130-3136.
 21. Calle EE, Kaaks R. Overweight, obesity and cancer: epidemiological evidence and proposed mechanisms. *Nat Rev Cancer.* 2004; 4(8):579–591.
 22. Hursting SD, Berger NA. Energy balance, host-related factors, and cancer progression. *J Clin Oncol.* 2010; 28(26):4058–4065.
 23. Schornack PA, Gillies RJ. Contributions of cell metabolism and H⁺ diffusion to the acidic pH of tumors. *Neoplasia.* 2003; 5(2):135–145.
 24. Li D. Chemistry behind Vegetarianism. *J. Agric Food Chem.* 2011; 59(3): 777-84.

25. Orlich MJ, Singh PN, Sabaté J, et al. Vegetarian dietary patterns and mortality in Adventist Health Study 2. *JAMA Intern Med.* 2013; 173(13):1230-8.
26. Tantamango-Bartley Y, Jaceldo- K, Fan J, et al. Vegetarian Diets and the Incidence of Cancer in a Low-risk Population. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2013; 22 (2): 286-94.