



Universidad de Valladolid

Facultad de Enfermería

GRADO EN ENFERMERÍA

**RECOMENDACIONES
DIETÉTICAS PARA PACIENTES
EN DIÁLISIS.**

Autora: Julia Arribas Alonso.

Tutora: Beatriz Ortiz Sanz.

Cotutora: Esther Torres Andrés

Agradecimientos:

- A M^a Jesús Portugal por su incondicional ayuda y apoyo.
- A ALCER Valladolid por la gran labor que realizan con los pacientes renales.
- A Alicia Quintano Pintado, supervisora de diálisis del HURH por su amabilidad y disposición.

RESUMEN.

Estudios epidemiológicos recientes estiman que aproximadamente un 10% de la población adulta en España padece algún grado de Insuficiencia Renal Crónica (IRC). La dieta constituye uno de los pilares del tratamiento de la misma, siendo una pieza clave cuando el paciente se encuentra en diálisis.

Gran parte de la información que se facilita al paciente con IRC es suministrada por el personal de enfermería, por lo que, junto con el tratamiento farmacológico y las técnicas de diálisis, el tratamiento dietético debe formar parte del plan de cuidados.

En la mayoría de hospitales se utilizan guías o folletos que ayudan al paciente a una mejor comprensión y ejecución de la dieta. En la actualidad, el SACYL, a diferencia de otras comunidades, no dispone de ninguna guía publicada al respecto.

El objetivo de este Trabajo Fin de Grado (TFG) es el de definir una serie de recomendaciones dietéticas generales para pacientes sometidos a diálisis, sin olvidar que cada caso se tratará individualmente. Para ello, se han analizado diversas guías elaboradas por hospitales y asociaciones de enfermos renales.

Por todo ello, el contenido de este TFG bien podría ser una pequeña fuente información que puede servir de apoyo tanto al personal de enfermería a la hora de establecer el plan de cuidados del paciente en diálisis como al propio paciente, que en muchas ocasiones se siente abrumado ante la nueva situación y los cambios en el estilo de vida que esta conlleva.

Palabras clave: Paciente renal, nutrición, diálisis y educación para la salud.

ABSTRACT.

According to recent epidemiological studies which were carried in Spain, approximately a 10% of its adult population suffers any grade of CKD (Chronic Kidney Disease). Diet is one of the factors in order to treat the disease, becoming one of the mains while the patient is under dialysis treatment.

The majority of the CKD treatment information is usually given to the patient by the nurses, this information not only includes the pharmacologic treatment and the dialysis techniques, but the diet and healthy habits must take part of the whole treatment as well.

Most of the hospitals use easy guides to help the patient whenever he wants to get a better understanding and manage to carry out the correct diets. SACYL currently has a difference with other regional sanitary organizations, it has not got any published guide regarding to the treatment and healthy habits.

The aim of this Thesis is define the different recommendations for dialysis patients in which respects whit the diet, however it should not be forgotten that each patient must be treated individually. Different guides written by many hospitals and associations of kidney patients have been analyzed to get the overall and the best of each possible recommendation used in the different paper guides.

According to the whole content of this Thesis, it would be able to help not only to the medical team, but the patient as well. On the one hand the nurses would follow up an easier and more complete procedure when they establish the nursing care plan, on the other hand, the patient would get a more efficient information and a more comfortable situation to face this new lifestyle changes.

Keywords: Kidney patient, diet, dialysis and health education.

ÍNDICE.

RESUMEN.....	PÁG. 1
ABSTRACT.....	2
INTRODUCCIÓN.....	4
OBJETIVOS.....	5
METODOLOGÍA.....	6
DESARROLLO DEL TEMA:	
JUSTIFICACIÓN.....	8
FUNCIÓN RENAL Y FISIOPATOLOGÍA DE LA ERCA	
• Estadios, causas y sintomatología de la IRC.....	10
• Tratamiento.....	11
COMPONENTES DE LA DIETA E INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA:	
• Hidratos de carbono.....	12
• Lípidos.....	12
• Proteínas.....	13
• Sodio.....	13
• Potasio.....	14
• Fósforo.....	15
RECOMENDACIONES GENERALES POR GRUPOS DE ALIMENTOS.	
• Agua y líquidos.....	16
• Patatas, cereales y legumbres.....	17
• Verduras.....	17
• Frutas.....	17
• Leche y derivados.....	18
• Azúcares y dulces.....	18
• Aceites y grasas.....	18
DIFERENCIAS DIETÉTICAS EN HD Y DP.....	19
CONCLUSIONES.....	20
BIBLIOGRAFÍA.....	21
ANEXOS	
ANEXO I: EFECTOS MULTIORGÁNICOS DE LA UREMIA.....	24
ANEXO II: MEDICACIÓN EN LOS PACIENTES RENALES.....	25
ANEXO III: ESQUEMA HD Y DP.....	26
ANEXO IV: FOLLETO.....	27

INTRODUCCIÓN.

La sanidad actual ofrece una atención de muy alta calidad, en la que la ciencia, la tecnología y el buen hacer de los equipos de salud se unen para luchar contra los problemas que aquejan a la ciudadanía. Los principales problemas de salud, no son las enfermedades infecciosas agudas que devastaban la población en pocos meses, como ocurría en el pasado; en nuestros días el problema es silente y avanza sigiloso, el problema de salud actual son las enfermedades crónicas.

Las enfermedades crónicas suponen un gran coste a las arcas públicas (fármacos, material sanitario, recursos humanos, hospitales...) que podría reducirse con una buena educación para la salud, tanto en la etapa de prevención, como en la de tratamiento. (1, 2)

La OMS calcula, que en el mundo, una de cada 10 personas, padece una insuficiencia renal con mayor o menor gravedad. (3) Se conoce, que cuando la enfermedad renal se convierte en crónica avanzada (ERCA), las opciones de tratamiento son la diálisis y el trasplante renal junto con el tratamiento farmacológico. Y en ambas, la dieta juega un papel crucial en la evolución y estado general de paciente. (4, 5, 6, 7)

Distintos hospitales, organizaciones y revistas han publicado diversas guías para enfermos renales, el objetivo de este trabajo de revisión bibliográfica, es analizar y comparar fuentes fiables y actuales para ofrecer recomendaciones dietéticas que sean útiles para el paciente renal y para los profesionales que los asesoran en el área de salud.

La enfermería y su concepto han ido evolucionando a lo largo del tiempo, el concepto actual es el de “ciencia y arte de los cuidados” (8) y emplea como método científico el Proceso de Atención Enfermera. La primera fase de éste, es la valoración, en la que se recogen y organizan los datos y para la cual se emplean las 14 necesidades básicas propuestas por Virginia Henderson, en las que encontramos en segundo lugar la “Necesidad de comer y beber adecuadamente”. (9)

Por otro lado, la enfermería tiene entre sus cometidos la educación para la salud (EpS), que según define la OMS, busca dotar a los individuos de los conocimientos necesarios para que deseen estar sanos, sepan cómo conseguirlo, intenten mantener su salud y busquen ayuda pertinente cuando la necesiten; es por ello, que los profesionales sanitarios deben actualizar sus conocimientos para ofrecer a los pacientes unas recomendaciones de calidad.

El objetivo de la educación para la salud en pacientes con insuficiencia renal es el de retrasar la progresión de la enfermedad y evitar la aparición de enfermedades asociadas, por lo que se engloba dentro del nivel terciario de EpS.

La nutrición juega un papel importantísimo en los pacientes renales, ya que junto con la medicación y la diálisis, es la opción de tratamiento a la espera de trasplante renal. A pesar de que la dieta que se ha de recomendar debe ser individualizada y adaptada a cada paciente, la información, aunque sea de forma generalizada de los hábitos nutricionales, facilita la adherencia al tratamiento (1). En la siguiente revisión bibliográfica se pretenden recoger recomendaciones básicas o generales para estos pacientes, que podrían ser el proyecto de una guía práctica de nutrición o de un pequeño folleto informativo en el futuro.

Con estas premisas, siendo la necesidad de comer y beber adecuadamente una necesidad básica del ser humano y que una de las funciones de la enfermería es la educación para la salud, es necesario facilitar, tanto al paciente, como al personal de enfermería, un recurso adecuado para tal fin.

OBJETIVOS.

GENERAL.

Definir recomendaciones dietéticas generales para pacientes sometidos a diálisis.

ESPECÍFICOS.

- Justificar las restricciones dietéticas dentro de la enfermedad renal.
- Describir hábitos alimentarios que sean de ayuda para el paciente renal.
- Citar las diferencias entre las necesidades dietéticas en hemodiálisis y en diálisis peritoneal.

METODOLOGÍA.

Para la realización de este trabajo se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica sistemática.

La búsqueda de información se inicio en diciembre de 2016 hasta principios de junio de 2017. Dicha búsqueda se centró en las recomendaciones dietéticas para el paciente con insuficiencia renal crónica y en especial del paciente sometido a diálisis.

Para ello, se utilizaron artículos elaborados por sociedades científicas, libros, revistas, documentos académicos y bases de datos en internet como son:

- MEDLINE (<https://www.nlm.nih.gov/bsd/pmresources.html>)
- EMBASE (<https://www.embase.com/login>)
- COCHRANE LIBRARY (<http://www.cochranelibrary.com>)
- CUIDEN (<http://www.index-f.com/new/cuiden/>)
- DIALNET (<https://dialnet.unirioja.es>)

Las palabras utilizadas para la búsqueda han sido: diálisis, insuficiencia renal crónica, paciente renal, hemodiálisis, diálisis peritoneal, nutrición, recomendaciones dietéticas, etc.

También han sido consultadas guías editadas por el Ministerio de Sanidad y política social, la comunidad de Murcia, Melilla y País Vasco. Se solicitó información a los servicios de diálisis del Hospital Clínico Universitario y al Hospital Río Hortega de Valladolid además de a la asociación ALCER Valladolid.

Las fuentes utilizadas han sido españolas para que las recomendaciones dietéticas que se recogen, se adapten, en lo posible a la dieta del país. Y se ha limitado la fecha de publicación a menos de 10 años.

Los artículos identificados en la búsqueda fueron un total de 58 de los cuales 27 han sido añadidos a la revisión bibliográfica.

DESARROLLO.

INTRODUCCIÓN/ JUSTIFICACIÓN.

La revisión bibliográfica que se presenta a continuación, recoge diferentes recomendaciones dietéticas generales para pacientes con insuficiencia renal crónica avanzada (IRCA). Para ello, en primer lugar se recuerda la fisiopatología de la insuficiencia renal para posteriormente, justificar las restricciones dietéticas que conlleva.

Se estima que la insuficiencia renal afecta a un 10% de la población mundial (3). La incidencia aumenta con la edad, afectando a un 20% de las personas mayores de 60 años y a un 35% de los mayores de 75. Entre la población joven, la cifra desciende hasta un 4%, lo que significa que 1 de cada 25 jóvenes de entre 20 y 39 años la padece. (10) En nuestro país, los datos no son mucho más esperanzadores; el SNS estima, que en 2015 había aproximadamente 4 millones de españoles con IRC, de los cuales unos 51.000 están en tratamiento renal sustitutivo. (11, 12)

La insuficiencia renal afecta a la situación metabólica nutricional, tanto es así que entre un 50 y un 70% de los pacientes con IRC presentan malnutrición calórico-proteica (13), causada por distintas variables, como son una dieta pobre en micronutrientes y ajustada en proteínas, pérdida de minerales y vitaminas en la diálisis, la edad avanzada, la pérdida de masa muscular y la baja actividad física. (14, 15, 16)

Numerosos estudios han demostrado que un estado nutricional adecuado ayuda a controlar la azoemia y retrasa la progresión de la insuficiencia renal. (13, 15) Por otro lado, una dieta equilibrada, contribuye al adecuado tratamiento de las posibles enfermedades asociadas como diabetes, hipertensión u obesidad (4), además de hacer más efectiva la diálisis. (17)

Cambiar los hábitos alimenticios de los pacientes con insuficiencia renal crónica es una labor difícil, debido a las numerosas restricciones que conlleva, por lo que el equipo multidisciplinar debe trabajar con un objetivo común, facilitando información y consejo a estos pacientes desde sus diferentes competencias.

Desde enfermería se deben dar consejos generales de nutrición aprovechando la consulta de la ERCA (Enfermedad renal crónica abanzada), pero sin olvidar que la dieta debe ser personalizada para lo cual se mantendrá una estrecha relación con el dietista, asegurando que los pacientes tienen los conocimientos adecuados y que la información que se les da sea pertinente, es decir, adecuada y oportuna en cuanto a su realidad económica, social y cultural. (18)

FUNCIÓN RENAL Y FISIOPATOLOGÍA DE LA ERCA.

La formación de la orina, se lleva a cabo por los riñones mediante el filtrado de productos de desecho presentes en el plasma sanguíneo.

Este proceso se produce en las nefronas, que filtran 180 litros de sangre al día, de los cuales, se eliminan en forma de orina 1,5 litros diarios, gracias a los procesos de filtración glomerular, reabsorción y secreción tubular.

Con la orina se eliminan productos de desecho del metabolismo, que si se acumulasen en el organismo serían tóxicos, como son la urea, la creatinina, el ácido úrico o el amoniaco.

Además, los riñones se encargan de mantener una adecuada proporción de agua y solutos (sodio, cloro, potasio, fósforo, calcio) y de regular el equilibrio ácido-base mediante la producción de bicarbonato.

También poseen función endocrina, ya que secretan eritropoyetina, que estimula la médula ósea para que sintetice eritrocitos; renina, que en última instancia produce vasoconstricción para regular la tensión arterial y calcitriol, que actúa sobre el riñón para reabsorber calcio y fósforo, sobre el intestino para favorecer la captación de calcio y por último sobre el hueso permitiendo la acción de la paratohormona. (19)

La insuficiencia renal crónica se define como la disminución progresiva e irreversible del filtrado glomerular, siendo este inferior a 60 ml/min, o como la presencia de daño renal de forma persistente durante al menos 3 meses. (12)

Es una enfermedad de inicio insidioso en la que las nefronas van perdiendo funcionalidad de forma lenta y progresiva, hasta que dejan de ser eficaces para filtrar la sangre. (19)

El mejor índice para evaluar la función renal es la tasa de filtrado glomerular (TFG) que mide en ml/min la cantidad de fluido filtrado desde los capilares glomerulares hacia el interior de la

cápsula de Bowman en un minuto. El filtrado glomerular normal de ambos riñones está entre 120 y 125 ml/min. (19, 20)

ESTADIOS DE LA IRC.

La insuficiencia renal crónica se clasifica en 4 estadios, en función de la TFG (Tabla 1).

ESTADIO	TFG (ml/min)	MANIFESTACIONES
<i>Estadio 1. Disminución de la reserva renal</i>	90 - 61	Ninguna. Urea y creatinina sérica normales.
<i>Estadio 2. Insuficiencia renal</i>	60 - 30	Poliuria con densidad baja, hiperazoemia, anemia e hipertensión.
<i>Estadio 3. Fracaso renal.</i>	29 - 15	Hiperazoemia aumentada, edema, acidosis metabólica, hipercalcemia y posible uremia
<i>Estadio 4. Nefropatía terminal</i>	< 15	Atrofia y fibrosis renales. Uremia franca.

Tabla 1. Estadios de la insuficiencia renal crónica. (19, 21)

CAUSAS DE LA IRC.

Dentro de las múltiples causas que pueden provocar insuficiencia renal crónica, las más comunes son: (19)

- La nefropatía diabética, en la que las nefronas se dañan por hemoglobinas glicosiladas elevadas mantenidas en el tiempo.
- La nefrosclerosis hipertensiva, es decir, el daño producido por la hipertensión arterial en los vasos renales.
- La glomerulonefritis crónica, o lo que es lo mismo, la inflamación crónica del glomérulo.
- El lupus eritomatoso sistémico, que es una enfermedad autoinmune en la que las defensas no reconocen estructuras propias y las atacan.

SINTOMATOLOGÍA.

La IRC, es una afección silente, ya que no produce síntomas hasta que la función renal está gravemente alterada; en la analítica, aparecen aumentados los niveles de creatinina sérica y los niveles de productos nitrogenados (hiperazoemia). (19, 22)

Los síntomas se manifiestan cuando la urea se acumula en organismo afectando a un gran número de órganos (Anexo 1).

TRATAMIENTO DE LA IRC.

En los estados iniciales de insuficiencia renal el objetivo es frenar la progresión de la enfermedad, mediante tratamiento farmacológico (Anexo 2) y con la instauración de una dieta nefroprotectora. (5)

A medida que el filtrado glomerular disminuye, los metabolitos se acumulan en el organismo causando sobrecarga de volumen resistente a diuréticos, azoemia, uremia elevada, hiperpotasemia y desequilibrio acidobásico.

Cuando la TFG es inferior al 30% (inferior a 40 ml/min), es necesario someter al paciente a técnicas de depuración extrarrenal.

Actualmente las técnicas de depuración extracorpórea que se emplean para eliminar solutos y agua son la hemodiálisis y la diálisis peritoneal, que se basan en principios de difusión, ósmosis y ultrafiltración. (19)

- *Hemodiálisis (HD)*. (Anexo 3.1) Terapia de sustitución renal en la que, por medio de un acceso vascular, se depura la sangre mediante el intercambio discontinuo de solutos de bajo/medio/alto peso molecular y de agua a partir de una membrana semipermeable (dializador) entre el plasma del paciente y una solución de diálisis de composición similar al líquido extracelular. Es el método más efectivo ya que existe una escasa unión a proteínas plasmáticas y un bajo aclaramiento plasmático, no se destruyen proteínas y no se pierde gran volumen de células sanguíneas. Se realiza de forma hospitalaria 3 veces a la semana. (19, 23)
- *Diálisis peritoneal (DP)*. (Anexo 3.2) El peritoneo posee una gran vascularización, por lo que al introducir líquido dializador (glucosa anhidra), se produce el intercambio. El propio paciente se dializa diariamente en su domicilio. Se realizan 3-4-5 intercambios al día. Existe la diálisis peritoneal automatizada que se realiza por la noche (8h), evitando así en la mayoría de los casos la necesidad de realizar más intercambios a lo largo del día. (19, 23)

COMPONENTES DE LA DIETA E IRC.

Una dieta equilibrada es esencial para mantener la salud, esta premisa, se hace aún más importante cuando el funcionamiento renal se ve alterado por una insuficiencia renal crónica, ya que reduce la capacidad de eliminar líquidos y sustancias de desecho. (5, 6)

Desde el momento en que se diagnostica la IRC, el paciente debe recibir la información pertinente que lo capacite para controlar su alimentación y hábitos dietéticos. La dieta forma parte del tratamiento de la IRC, por lo que el paciente debe conocer las sustancias que contienen los alimentos y cómo repercuten en el organismo. (21)

A continuación, se van a describir brevemente los nutrientes más significativos a la hora de realizar una dieta al paciente con IRC.

HIDRATOS DE CARBONO.

Definición. Los glúcidos o hidratos de carbono aportan energía al organismo. Además poseen función plástica y reguladora. Existen dos tipos de hidratos; los simples, que se absorben de forma rápida y suelen tener sabor dulce (fruta, leche, miel...) y los compuestos, que se absorben de forma más lenta y están presentes en las legumbres, cereales, patatas, pasta, pan, etc. (5, 6, 7)

Hidratos de carbono e IRC. El 55-60% de las calorías diarias deben ser aportados por los HC, de los cuales solo un 7-10% deben ser hidratos simples. En la IRC, se deben reducir los hidratos simples para controlar las síntesis de triglicéridos y prevenir la obesidad. En pacientes sometidos a diálisis peritoneal, deben restringirse a ocasiones muy puntuales, debido a la absorción constante de glucosa a partir del líquido de diálisis. (7, 24, 25, 26)

Algunos carbohidratos poseen fibra insoluble, importante para los pacientes dializados, ya que es común que sufran estreñimiento debido al uso de quelantes del fósforo y hierro.

LÍPIDOS.

Definición. Los lípidos son la principal reserva energética del organismo, además forman estructuras como membranas y hormonas. Existen dos tipos de lípidos, los saturados, que se encuentran en alimentos de origen animal y procesados (embutidos, lácteos enteros, mantequilla, bollería industrial...) y los insaturados, que se encuentran en pescados azules y aceites de oliva y semillas.

Lípidos e IRC. El 30-35% de las calorías diarias deben ser aportadas por los lípidos. De estas 2/3 deben ser insaturadas. Los pacientes con IRC deben restringir al máximo el consumo de grasas saturadas e hidrogenadas, por lo que deben restringir el consumo de carnes grasas, embutidos, precocinados y bollería industrial. (5, 6, 7)

PROTEÍNAS.

Definición. Principalmente tienen función plástica, es decir, son necesarias para la renovación celular y tisular. Existen dos tipos de proteínas, las de alto valor biológico (PAVB) que son de origen animal (carnes, pescados, leche, huevos) y las de bajo valor biológico que son de origen vegetal. La eliminación de urea, que es el producto final del metabolismo proteico, se lleva a cabo principalmente por la vía renal. (5, 6, 7, 24)

Proteínas e IRC. En una persona con el riñón sano, se recomienda que las proteínas representen el 10-15% de las calorías diarias recomendadas, esto son unos 0,75 g/kg /día. Durante la diálisis se produce pérdida de proteínas a través de las membranas semipermeables, por lo que se debe aumentar el consumo. Así la recomendación para pacientes sometidos a hemodiálisis es de 1-1,2 g/kg/día, y en los sometidos a diálisis peritoneal es de 1,2-1,5 g/kg/día. Existe controversia en la recomendación de aumentar la ingesta de proteínas, ya que someten al riñón a un excesivo trabajo, pero son necesarias para un adecuado estado nutricional.

Por tanto, la recomendación en cuanto a la ingesta de proteínas debe realizarse de forma individualizada, atendiendo al grado de función renal y resultados analíticos de cada paciente. (15, 24)

SODIO.

Definición. Es un mineral que regula el equilibrio hídrico del organismo, favoreciendo la retención de líquidos, que el riñón no puede eliminar. La sal común contiene gran cantidad de sodio, pero también los alimentos precocinados, las conservas, ahumados y embutidos y encurtidos contienen gran cantidad sodio. (5, 6)

Sodio e IRC. La cantidad de sodio recomendada varía según la funcionalidad de los riñones, por lo general se recomienda no sobrepasar los 5g de sal (2g. de sodio) al día, ya que favorece la retención de líquidos que el riñón no puede eliminar. (7, 24, 26)

Consejos para controlar el sodio. (5, 6, 7)

- Cocinar con muy poca sal o sin sal. Se recomienda emplear algunos trucos para potenciar el sabor de los alimentos:

- Uso de aliños: aceite + ajo + perejil.
 - Emplear hortalizas como condimento: puerro, tomate, ajo, apio, zanahoria.
 - Hierbas aromáticas y especias, como son el perejil el ajo, romero albahaca, nuez moscada, pimentón... es recomendable añadir las en el último momento del guiso, para que se potencie más su sabor.
 - Aromatizar aceites para posteriormente emplearlos para aliñar los platos. Se puede hacer con ajo, guindilla, tomillo, pimienta seca...
 - Si puede consumirse sal, se recomienda usarla al final de las cocciones, para que actúe como potenciador del sabor.
- No consumir sales sin sodio, ya que tienen un alto contenido en potasio (que también hay que restringir).
 - Es recomendable consumir pan bajo en sal.
 - No utilizar cubitos de caldo, ni sopas de sobre.
 - Restringir el consumo de embutidos, conservas, quesos, frutos secos, mariscos, bollería y refrescos, ya que contienen gran cantidad de sodio.

POTASIO.

Definición. Mineral necesario para el correcto funcionamiento del sistema nervioso y muscular.

Potasio e IRC. El exceso de potasio se elimina a través de la orina, cuando los riñones son incapaces de eliminarlo se acumula en la sangre produciendo hormigueo, calambres, debilidad muscular, arritmias e incluso parada cardíaca. Es muy importante reducir su ingesta. La mayoría de alimentos lo contienen, pero sobre todo frutas, verduras, legumbres y frutos secos. Se aconseja que el consumo de potasio sea de 2.000 mg/día para pacientes en hemodiálisis y de 2.500 – 3.000 mg/día para pacientes en diálisis peritoneal. (4, 5, 6, 7, 21, 24, 26)

Consejos para reducir el potasio.

El potasio es un mineral soluble en agua, por lo que se puede eliminar gran parte de alimentos como las hortalizas, verduras, patatas, setas y legumbres mediante remojo y doble cocción. Con estas técnicas se elimina hasta un 75% del potasio. (4, 6, 5, 7, 13)

- ✓ Para realizar el **remojo** se trocean los alimentos lo más pequeños posible y se sumergen en agua durante al menos 8h, realizando cambios de agua.
- ✓ La **doble cocción** consiste en retirar el agua de remojo, poner a cocer el alimento en abundante agua y cuando rompa hervir volver a retirarla para sustituirla y dejar que cueza el alimento en una ebullición prolongada.

- Los alimentos congelados contienen menos potasio, aun así se recomienda la doble cocción.
- La fruta contiene gran cantidad de potasio. pero se puede tomar una fruta fresca una vez al día y además otra ración de fruta cocida o en almíbar eliminando el líquido que puedan tener. Se debe advertir que si se asan en el horno o en el microondas no pierden potasio.
- No se recomienda el consumo de hongos frescos, pero si champiñones en conserva bien escurridos.

FÓSFORO.

Definición. Mineral que junto con el calcio y la vitamina D, regula la osteosíntesis. Está presente en gran parte de los alimentos y su exceso se elimina en orina.

Fósforo e IRC. Los pacientes con IRC no eliminan el fósforo, por lo que se acumula en sangre (hiperfosforemia), produciendo prurito, debilidad ósea, formación de placas de ateroma y afectación cardiaca. El consumo recomendado en pacientes sometidos a diálisis es de 600-1.000 mg/día; pero depende de la función renal, actividad física, masa muscular, edad y sexo. (4, 5, 6, 7, 21, 24, 26)

Consejos para reducir el fósforo.

Gran parte de los alimentos contienen fósforo, para controlar el consumo de éste se recomienda: (7)

- Limitar la ingesta de productos lácteos, principalmente los desnatados.
- Precaución con el consumo de carnes y pescados:
 - ✓ Desaconsejados: carnes rojas (ternera, cerdo, caballo) y pescados azules (salmón, sardinas, atún...)
 - ✓ Aconsejados: carnes blancas (pavo, pollo, conejo) y pescados blancos (merluza, gallo, bacalao).
- Eliminar alimentos integrales por su alto contenido en fósforo.
- Prestar atención a los aditivos alimenticios, ya que poseen fosfatos de fácil absorción que no siempre están correctamente etiquetados. (27)
- Tomar quelantes del fósforo durante las comidas.

CALCIO.

Definición. Mineral necesario para la formación de huesos y dientes.

Calcio e IRC. Los pacientes con IRC presentan alteraciones tanto por exceso como por defecto. Se recomienda un consumo de 1.000 - 1.500 mg/día, pero esta recomendación puede variar en función de las cifras de fósforo, PTH y vitamina D.

Control calcémico.

Los niveles de calcio en sangre no suelen regularse mediante la dieta, siendo controlados con medicación o con la propia diálisis.

Los quelantes del fósforo aportan calcio, que es útil en estados de hipocalcemia, por otro lado, también existen quelantes del calcio, que se recomendarán cuando este esté elevado.

(4, 5, 6, 7, 21, 24)

RECOMENDACIONES GENERALES POR GRUPOS DE ALIMENTOS. (4, 5, 6, 7, 21, 19, 24)

Con el fin de facilitar la elaboración de la dieta, las recomendaciones se van a realizar por grupos de alimentos. Además se ha elaborado un tríptico donde se recoge, mediante tablas semáforo recomendaciones de consumo en función de la composición de los alimentos. (Anexo 4)

AGUA Y LÍQUIDOS.

En la insuficiencia renal, se acumulan líquidos en el organismo que el riñón no es capaz de eliminar, tanto es así, que se restringe su consumo en función de la diuresis. La retención de líquidos produce HTA, edemas, aumento de peso e incluso edema agudo de pulmón. *Cantidad recomendada de líquidos.*

- En diálisis peritoneal se recomienda lo tolerado según retención de líquidos y tensión arterial.
- En hemodiálisis: ½ litro de líquido + diuresis.
- En anuria la restricción hídrica es máxima.

Recomendaciones: Aconsejable hidratar con agua, zumo de limón, palos de hielo y granizados, café de cafetera claro, té e infusiones suaves.

- Restringir el vino en comidas de forma excepcional.
- Evitar alcohol, caldos comerciales, bebidas para deportistas, café fuerte, bebidas carbonatadas, y zumos artificiales.

Consejos.

- Consumir guisos y sopa sin caldo.
- Saltear las verduras después de hervirlas.

PATATAS, CEREALES Y LEGUMBRES.

Las patatas y los cereales se aconsejan tomar dos veces al día, ya que son fuente de hidratos de carbono complejos, mientras que las legumbres, por su alto contenido en potasio y proteínas, se restringen a una vez por semana.

- La preparación de las patatas y legumbres será con la técnica de remojo prolongado y doble cocción.
- Si se utilizan legumbres de bote, es necesario escurrir y lavar previamente.

VERDURAS.

Se recomiendan consumir dos veces al día, a excepción de algunas como son las acelgas y espinacas que se recomienda evitar su consumo.

- Se aconseja utilizar verdura congelada para posteriormente aplicar la técnica del remojo y la doble cocción.
- Desalar las conservas vegetales y no consumir el caso de cocción de las verduras.

FRUTAS.

Las frutas son fuente de potasio y azúcares simples, se aconseja tomar dos piezas de fruta al día, una de ellas cruda y la otra cocinada, en conserva o zumo.

- Se recomienda comprar piezas pequeñas.
- Elaborar compotas con abundante agua, que después se eliminará.
- Tener en cuenta que el asado en horno y microondas no elimina el potasio.
- Es importante controlar las etiquetas de los zumos comerciales, los néctares tienen menos contenido en fruta que los zumos.
- En hiperpotasemia se recomienda restringir el consumo de frutas a una al día.

CARNES, PESCADOS Y HUEVOS.

Se recomienda tomar 2 raciones al día en hemodiálisis y 2 ó más en diálisis peritoneal.

- Preferiblemente carnes y pescados blancos, frente a carne roja y pescado azul.
- Pesar las raciones para controlar las raciones, alternar carne, pescado y huevos.
- Retirar la parte grasa y piel tanto del pescado como de la carne.

- En hemodiálisis o diálisis peritoneal si se necesita aumentar el aporte de proteínas, añadir clara de huevo a las comidas (nunca la yema).

LECHE Y DERIVADOS.

Consumir a diario. Excepto los postres elaborados.

- Tener en cuenta que los yogures y los quesos tienen más proteínas que la leche, por lo que se deben tomar con menor frecuencia.
- En hiperfosforemia se recomienda el consumo de leche de soja, ya que tiene menos fósforo pero las proteínas que aporta son de bajo valor biológico.
- La leche se contabiliza como líquido en el recuento diario.
- En diálisis peritoneal restringir los postres dulces.

AZÚCARES Y DULCES.

Se puede tomar hasta tres veces al día.

- Evitar las salsas comerciales como el Ketchup.
- En diálisis peritoneal restringir todo lo posible el consumo de azúcar, dulces y refrescos.

ACEITES Y GRASAS.

Se permite el consumo de aceites y grasas hasta 5 veces al día.

- Se recomienda el uso de aceite de oliva virgen.
- Las salsas caseras se realizarán solo con la clara de huevo (mayonesa, alioli).

DIFERENCIAS DIETÉTICAS EN HD Y DP:

Las diferencias en las recomendaciones dietéticas entre pacientes sometidos a hemodiálisis y diálisis peritoneal, derriban por un lado, del tiempo que transcurre entre diálisis, ya que los pacientes sometidos a diálisis peritoneal se dializan todos los días y pueden tener una dieta menos restrictiva que en hemodiálisis que se dializan cada dos, y por otro lado por la escasa unión a proteínas plasmáticas que se produce en hemodiálisis a diferencia de lo que ocurre en diálisis peritoneal. (4, 7)

HEMODIÁLISIS. (4)

Objetivos dietéticos.

- Reducir el acumulo de sustancias de desecho en la sangre entre una sesión y otra.
- Mantener el peso entre sesiones.
- Compensar la pérdida de proteínas y otros nutrientes.
- Estar bien nutrido.

Características de la dieta.

- Ajustada en calorías para que el paciente mantenga un peso adecuado.
- Con más proteínas que una dieta normal.
- Restrictiva en azúcares y grasas animales.
- Controlada en fósforo y potasio.
- Hiposódica.
- Muy restringida en líquidos, especialmente los fines de semana para no ganar peso entre la sesiones.

DIÁLISIS PERITONEAL. (4)

Objetivos dietéticos.

- Compensar el aporte de calorías y proteínas del liquido de diálisis.
- Evitar el acumulo de desechos en la sangre.
- Controlar la saciedad.
- Estar bien nutrido.

Características de la dieta.

- Baja en calorías para no engordar.
- Con más cantidad de proteínas que en hemodiálisis.
- Control moderado de los alimentos con fósforo y potasio.
- Sal según tolerancia.
- Restringida en líquidos en función de la diuresis.

CONCLUSIONES.

La labor de la enfermería va más allá de informar acerca de las recomendaciones dietéticas a realizar, ya que debe garantizar que dicha información se entienda para que se mantenga en el tiempo y el paciente consiga un mayor control de su enfermedad.

La enfermera juega un papel prioritario en la educación para la salud de los pacientes con IRCA, ya que debido a las peculiaridades del tratamiento dietético que conlleva, es necesario informar no sólo del tipo de dieta a seguir, sino también de cómo manipular y cocinar los alimentos, así como de hacerles entender la importancia de la misma en la buena evolución de la enfermedad.

Actualmente el SACYL, no dispone de ninguna guía o folleto publicado al respecto, dependiendo así, de cada centro hospitalario la forma de impartir las recomendaciones dietéticas a los pacientes en diálisis.

No hay que olvidar, la necesidad de recomendar una dieta individualizada en cada caso, siendo necesario el trabajo en equipo con el dietista, pero destacando la importancia que tiene en la educación al paciente la información general sobre todo al inicio del tratamiento, donde el enfermo se encuentra abrumado ante la gran cantidad de cambios que conlleva la enfermedad, por lo que un refuerzo en soporte impreso, con recomendaciones sencillas, facilitará la adherencia a la dieta.

Por todo ello, el contenido de este TFG, bien podría ser una pequeña fuente de información para la futura elaboración de una guía de alimentación para pacientes en diálisis.

BIBLIOGRAFÍA.

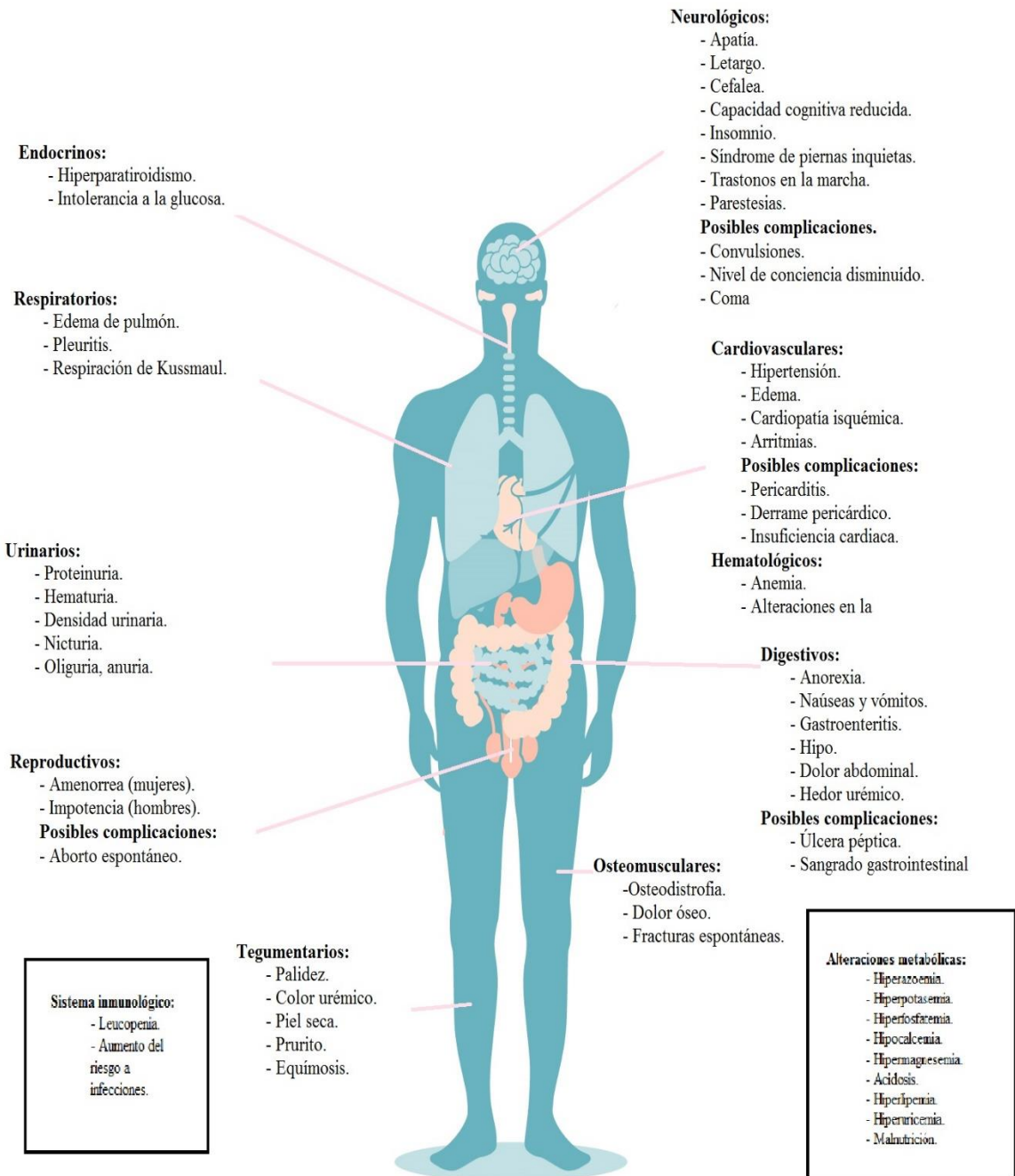
1. Bonilla León FJ. Educación sanitaria al paciente con enfermedad crónica avanzada. ¿Existe evidencia de su utilidad? *Enferm. Nefrol.* 2014 abr-jun [citado el 4 mar. de 2017]; 17(2):120/131. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/enfro/v17n2/06_revision.pdf
2. Torres Torradeflot MC, Gutiérrez Vilaplana JM, Claver Hospital L et al. Resultado de la intervención Enseñanza: Dieta prescrita en la consulta de enfermedad renal crónica avanzada. *Enferm Nefrol.* 2016 ene-mar [citado el 15 feb. de 2017]; 19(1):12/19. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/enfro/v19n1/02_original1.pdf
3. Organización Mundial de la Salud. [Internet]. Washington, D.C. La OPS/OMS y la Sociedad Latinoamericana de Nefrología llaman a prevenir la enfermedad renal y a mejorar el acceso al tratamiento; 2015 [citado e 2 mar de 2017]. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10542%3A2015-opsoms-sociedad-latinoamericana-nefrologia-enfermedad-renal-mejorar-tratamiento&Itemid=1926&lang=es
4. Patiño Villena B. Guía de alimentación para pacientes renales.[Internet]. Murcia: Asociación de ayuda al enfermo renal; c 2016 [Citado el 20 febrero de 2017].50 p. Disponible en: <https://nefrosan.com/san/images/documentacion/pdfs/att3ny9c.pdf>
5. Escarvajal López E, Guerrero Gutiérrez I, Quesada Martínez D et al. Guía paciente. [Internet]. Melilla: Ministerio de sanidad y política social; c 2016 [citado el 2 de mar. 3 de 2017]. 17 p. Disponible en: http://www.ingesa.msssi.gob.es/estadEstudios/documPublica/internet/pdf/Guia_paciente_renal.pdf
6. Hospital Universitario Donostia. Guía para el paciente renal en la unidad de diálisis. [Internet]. Donostia: Unidad de nefrología diálisis; c 2016 [citado el 2 de mar. de 2017]. 38p. Disponible en: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/hd_publicaciones/es_hdon/adjunto_s/Guia_Paciente_Renal_C.pdf
7. Fernández Luque S, Conde Herrero N, Caverni Muñoz A, Ochando García A. La alimentación en la enfermedad renal (Recetario práctico de cocina para el enfermo renal y su familia). 3ª ed. Madrid: aulamédica; 2010.185 p.
8. Orellana Yañez A, Paravic Klijn T. Enfermería basada en evidencia. Barreras y estrategias para su implementación. *Cienc. Enferm.* 2007 jun [citado el 23 de febrero de 2017]; 13(1). Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v13n1/art03.pdf>
9. Bello Fernández NL. Fundamentos de enfermería. Vol 2. La Habana: Ciencias Médicas; 2010. 345p.

10. Fundación Íñigo Álvarez de Toledo. [Internet]. Madrid; 2013. Incidencia de la enfermedad; [citado el 29 ene de 2017]. Disponible en: <https://www.friat.es/la-enfermedad-renal/insuficiencia-renal-cronica/incidencia-de-la-enfermedad/>
11. Ministerio de Sanidad, servicios sociales e igualdad. Documento Marco sobre Enfermedad Renal Crónica (ERC) dentro de las estrategias de abordaje a la cronicidad en el SNS. [Internet].; 2015 [citado el 12 de feb. De 2017] Febrero 12.53p. Disponible en: <http://alcer.org/federacionalcer/wp-content/uploads/2015/12/estrategia.pdf>
12. Infac. Dosificación de medicamentos en la enfermedad renal crónica. Información Farmacéutica de la Comarca.[Internet]. 2014 [citado el 29 de mayo de 2017]; 22(1):1. Disponible en: http://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime_infac_2014/es_def/adjuntos/INFAC_Vol_22_1_2_Enfermedad_renal_cronica.pdf
13. Andurell Ferrándiz L. Desnutrición en la enfermedad renal. ALCER. 2017 ene-mar; (180):36-39.
14. Garrido Pérez L, Sanz Turrado M, Caro Dominguez C. Variables de la desnutrición en pacientes en diálisis. Enferm Nefrol [Internet]. 2016 oct-dic [citado el 20 de enero de 2017]; 19(4):307-316. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/enefro/v19n4/02_revision1.pdf
15. De Luis D, Bustamante J. Aspectos nutricionales en la insuficiencia renal. Rev. Nefrol. [Internet]. 2008 [citado el 24 de marzo de 2017]; 28(3):333-342. Disponible en: <http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefrologia-articulo-aspectos-nutricionales-insuficiencia-renal-X0211699508005896>
16. Huarte Loza E, Barril Cuadrado G, Cebollada Muro J, et al. Nutrición en pacientes en diálisis. Consenso SEDYT. Dial Traspl. [Internet]. 2006 oct [citado el 21 de marzo de 2017]; 27(4):139-161. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-dialisis-trasplante-275-articulo-nutricion-pacientes-dialisis-consenso-sedyt-13096282>
17. Ruperto López M, Barril Cuadrado G, Lorenzo Sellares V. Guía de nutrición en Enfermedad Renal Crónica Avanzada (ERCA). Rev Nefrol [Internet]; 2008 [citado el 23 de marzo de 2017]; 28(3):79-86. Disponible en: <http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefrologia-articulo-gua-de-nutricin-en-enfermedad-renal-crnica-avanzada-erca--X0211699508032254>
18. Bardón Otero E, Marti Monros A, Vila Paz ML. Enfermería en la consulta de enfermedad renal crónica avanzada (ERCA). Rev. Nefrol [Internet]; 2008 [citado el 15 abr. de 2017]; 28(3):53-56. Disponible en: <http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefrologia-articulo-enfermera-en-la-consulta-de-enfermedad-renal-crnica-avanzada-erca--X0211699508032297>
19. Priscilla LeMone KB. Enfermería medicoquirúrgica: Pensamiento crítico en la asistencia del paciente. 4º ed. Madrid: Pearson; 2009. 928 p.

20. Alcázar Arroyo R, Egocheaga I, Orte L, et al. Documento de consenso SEN-semFYC sobre la enfermedad renal crónica. Rev. Nefr.[Internet]; 2008 [citado el 26 de abr. de 2017]; 28(3):273-282. Disponible en:
<http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefrologia-articulo-documento-consenso-sen-semfyc-sobre-enfermedad-renal-cronica-X0211699508005614>
21. Caverní Muñoz A. Dieta en prediálisis o ERCA. ALCER. 2009 ene-mar; 148: 25-29.
22. Gómez Duro A. EpS: Alimentación en pacientes sometidos a diálisis.[Trabajo fin de grado en internet]. Universidad de Zaragoza; 2013 [citado el 20 de mayo de 2017] 17 p. Disponible en:
<https://zaguan.unizar.es/record/10702?ln=es>
23. Cuñado Gil R. Repercusiones de la enfermedad renal y de los tratamientos sustitutivos en los pacientes renales crónicos. [trabajo fin de grado en internet]. Universidad de Valladolid; 2015 [citado el 20 de mayo de 2017] 26 p.
Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/11803/1/TFG-H186.pdf>
24. Lorenzo Sallarés V, Luis Rodríguez D. Manejo nutricional en la enfermedad renal crónica. Rev. Nefr.[Internet]; 2017 [citado el 20 abr. de 2017] Abril 20. Disponible en:
<http://www.revistanefrologia.com/es-monografias-nefrologia-dia-articulo-manejo-nutricional-enfermedad-renal-cronica-99>
25. García-Margallo Sólo de Zaldívar P. Tratamiento dietético en la fase de diálisis. Alcer-Giraldá. [Internet]. ALCER 2007.
Disponible en: http://www.alcergiraldá.org/02_erc/Nutricion_dialisis.pdf
26. Tejuca Marengo M. Alimentación en diálisis peritoneal. ALCER. 2009 oct-dic; 150: 9-11.
27. Lou Arnal LM, Arnaudas Casanova L, Caverní Muñoz A. Presencia de aditivos con contenido en fósforo en los alimentos procesados. Rev Nefr [Internet]; 2014 abr.[citado el 2 de junio de 2017]; 34(4):498-506.
Disponible en: <http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefrologia-articulo-fuentes-ocultas-fosforo-presencia-aditivos-con-contenido-fosforo-los-alimentos-X0211699514054318>

ANEXOS

Anexo 1: Efectos multiorgánicos de la uremia.



Efectos multiorgánicos de la uremia. Elaboración propia. Imagen de freepick.com

Anexo 2: Medicación del paciente renal. (5)

A continuación, se recoge la medicación típica de un paciente con insuficiencia renal, pero sin incluir los posibles tratamientos que el paciente tuviese por patologías asociadas.

HIERRO

El hierro se indica en la anemia, típica de los pacientes dializados por la hemólisis que producen dichas técnicas. La anemia cursa con astenia, fatiga y disnea. El hierro debe tomarse en ayunas, junto con alimentos que contengan vitamina C. Como efecto secundario produce el oscurecimiento de las heces.

ERITROPOYETINA.

Indicada en pacientes con anemia, que puede que aun no se encuentren en diálisis. Se administra de forma parenteral, de 1 a 3 veces a la semana.

CALCIO Y QUELANTES DEL FÓSFORO

Los quelantes del fósforo están indicados en hiperfosforemia, típica de la IRC, además regula los niveles de calcio en sangre. El principal síntoma de la hiperfosforemia es el prurito. Deben tomarse junto con las comidas, es recomendable que sea entre el primer y el segundo plato.

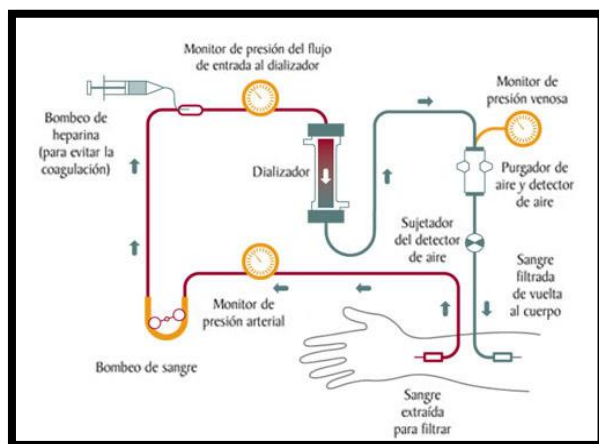
ANTAGONISTA DEL POTASIO.

Los antagonistas del potasio están indicados en casos de hiperpotasemia. Evitan que el potasio de los alimentos se absorba. Debe tomarse antes de las comidas, puede producir estreñimiento. La hiperpotasemia cursa con debilidad muscular, hormigueos, astenia y calambres.

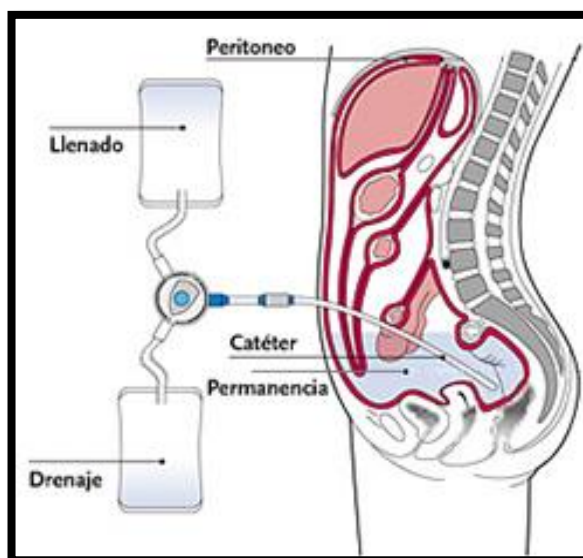
ANTAGONISTA DEL CALCIO.

Están indicados en casos de hipercalcemia. Además pertenecen a la familia de los antihipertensivos por lo que se emplean también en casos de hipertensión asociada. (5)

Anexo 3: Esquema hemodiálisis y diálisis peritoneal.



Anexo 3.1. Esquema de la hemodiálisis. Fuente: ALCER Bizkaia



Anexo 3.2. Esquema de la diálisis peritoneal. Fuente: Nefrología y salud

Anexo 4: Folleto. Recomendaciones dietéticas generales para pacientes en diálisis

CONSUMO DE LÍQUIDOS

Se aconseja tomar:

- Agua y zumo de limón.
- Polos de hielo y granizados.
- Café claro e infusiones suaves.

Evitar:

- Bebidas para deportistas.
- Bebidas carbonatadas.
- Alcohol.
- Caldos y sopas comerciales.

TRUCOS PARA DISMINUIR LA SED:

- Beber de un vaso pequeño.
- Usar rodajas de limón para estimular la salivación.
- Añadir unas gotas de vinagre al agua.
- Masticar chicle sin azúcar.

REMOJO Y DOBLE COCCIÓN

Podemos eliminar casi la mitad del potasio que contiene las hortalizas, verduras, patatas, setas y legumbres con estas técnicas:

- **REMOJO:** introducir dichos alimentos pelados y cortados en abundante agua durante 12-24h. Cambiando el agua tantas veces como sea posible.

- **DOBLE COCCIÓN:** retirando el agua del remojo, poner a cocer el alimento en abundante agua, cuando rompa a hervir, cambiar el agua y terminar de cocer mediante ebullición prolongada.

CONSEJOS GENERALES

La dieta debe ser:

- EQUILIBRADA.
- VARIADA.
- ADECUADA EN ENERGÍA.
- ORDENADA.
- ADAPTADA.
- COMPLEMENTADA SI PRECISA.

En nuestro entorno es típica la dieta mediterránea, que cumple todas estas características.

Hay que prestar especial atención a la ingesta de líquidos y a ciertos componentes de los alimentos:

- Proteínas.
- Sodio.
- Potasio.
- Calcio y fósforo.

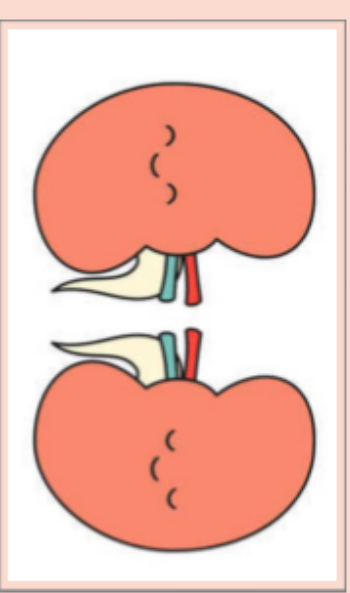


JULIA ARRIBAS ALONSO.

Trabajo Fin de Grado. Curso 2016 - 2017

RECOMENDACIONES DIETÉTICAS PARA
PACIENTES EN DIÁLISIS.

RECOMENDACIONES DIETÉTICAS PARA PACIENTES EN DIÁLISIS



En el interior encontrarás recomendaciones en forma de semáforo, los alimentos en color **verde** están recomendados, los de color **amarillo** hay que restringirlos y los **rojos** evitarlos. Además están ordenados de más recomendables a menos.



PATAIAS, CEREALES Y LEGUMBRES

DOS VECES AL DÍA	UNA VEZ A LA SEMANA	EVITAR
<ul style="list-style-type: none"> - Arroz. - Pan blanco. - Galletas María. - Harina de trigo. - Patatas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Legumbres. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pasta al huevo. - Aperitivos salados. - Bollería industrial. - Alimentos integrales.



VERDURAS

INCLUIDO CRUDAS	OCCASIONAL Y COCIDAS	EVITAR
<ul style="list-style-type: none"> - Escarola. - Lombarda. - Lechuga. - Cebolla. - Pimiento. - Puero. - Zanahorias. - Pepino. - Endibias. 	<ul style="list-style-type: none"> - Menestra congelada. - Espárragos. - Judías. - Calabacín. - Tomate. - Habas. - Berenjenas. - Alcachofas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Acelgas. - Cardo. - Calabaza. - Brócoli. - Espinacas. - Coles. - Encurtidos.



LÁCTEOS

UNA VEZ AL DÍA	2 ó 3 VECES A LA SEMANA	EVITAR
<ul style="list-style-type: none"> - Medio vaso de leche entera o semi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Arroz con leche. - Flan. - Natillas. - Yogures. - Cuajada. - Helados cremosos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Queso de unfor, semi y curado. - Batidos de chocolate. - Desnatados.



FRUTAS

DOS VECES AL DÍA	UNA VEZ A LA SEMANA	EVITAR
<ul style="list-style-type: none"> - En <u>conserva</u> y <u>escarificada</u> (almíbar, compota y membrillo). - <u>Frescas</u>: arándanos, mandarina, kiwi, pera, limón, nectarina y frambuesas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ciruelas. - Cerezas. - Higos. - Sandía. - Naranja. - Frutas tropicales. - Uvas blancas. - Granada. - Melocotón. - Nísperos. - Fresa. - Plátano. 	<ul style="list-style-type: none"> - Uvas negras. - Grosellas. - Melón. - Coco. - Dátiles. - Higos secos, orejones y ciruelas pasas. - Frutos secos (pistones, pipas, avellanas...)

CARNES Y PESCADOS

DOS VECES AL DÍA (EN HD) DOS ó MÁS (EN DP)	EVITAR
<ul style="list-style-type: none"> - Carnes magras de pavo, pollo, ternera, cerdo, cordero y perdiz. - Huevos (máximo 3 yemas a la semana). - Flambre de jamón dulce, pollo y pavo. - Pescados blancos y azules. - Mariscos: calamares, chipirones, gambas y langostinos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Carnes grasas. - Embutidos grasos. - Visceras. - Pateés. - Pescados ahumados. - Pescados en conserva. - Concentrados de carne o pescado. - Crustáceos y moluscos.

AZÚCARES Y DULCES

HASTA 3 VECES AL DÍA	EVITAR
<ul style="list-style-type: none"> - Azúcar blanco. - Miel y edulcorantes. - Mermelada. - Dulce de membrillo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bollería industrial. - Chocolate y cacao. - Azúcar moreno. - Turrones y siropes. - Salsa Ketchup.

ACEITES Y GRASAS

Se recomienda cocinar con aceite de oliva virgen, aunque también puede emplearse aceite de girasol y sésame.