

LA ENFERMERÍA EN LA CONSULTA DE PREDIÁLISIS. VALORACIÓN, INFORMACIÓN Y EDUCACIÓN DEL PACIENTE

Jesús Lucas Martín Espejo

Unidad de Enseñanza de Diálisis. Consultas de Prediálisis. Servicio de Nefrología.
Hospitales U. Virgen del Rocío. Sevilla

LA ENFERMERÍA EN LA CONSULTA DE PREDIÁLISIS. VALORACIÓN, INFORMACIÓN Y EDUCACIÓN DEL PACIENTE.

¿Cuales son los objetivos que tiene la consulta de Pre-diálisis, en los que la Enfermería esta implicada?.

-Retrasar la necesidad de tratamiento sustitutivo (Diálisis y/o Trasplante renal).

-Conservar la función renal afectada.

-Mejorar los parámetros Biológicos y los Síntomas.

-Procurar al paciente una calidad de vida aceptable.

-Preparar al paciente,(si se le ha indicado tratamiento con diálisis) llegado el caso, tanto psicológicamente como en el cuidado de su acceso para la diálisis (Fístula Arteriovenosa Interna, en el caso de la hemodiálisis o catéter para diálisis peritoneal).

-Aplicación de los mismos cuidados anteriores (tanto al paciente como a su familia) en el caso de pacientes que no tengan indicación de tratamiento con diálisis por una u otra causa o por haberla rechazado de forma voluntaria tras ser informados correctamente.

Los pacientes llegan a la consulta de Pre-d, cuando su aclaramiento de creatinina oscila entre 25-30 ml/min., y su creatinina sérica oscila entre 2-4 mg/dl.

Es condición indispensable que todo paciente que pase a Pre-d tenga estudiada su patología, y diagnosticada la IRC.

HISTORIA DE ENFERMERÍA.

Para prestar cuidados de Enfermería a los pacientes en Pre-d será imprescindible contar con una historia de Enfermería recogida parte de la historia médica y el resto por entrevista con el propio paciente. El interrogatorio debe iniciarse con la identificación del problema actual y posteriormente con la investigación de los antecedentes patológicos, personales y familiares.

Los antecedentes familiares presentan interés cuando existe una enfermedad con base genética o predisposición familiar (Poliquistosis, Síndrome de Alport etc.), hábitos de vida, hábitos tóxicos, consumo de medicamentos habituales etc.

Donde, figuren los diagnósticos Enfermero, Objetivos e Intervenciones, además, figure todos los datos rutinarios, nombre, edad, sexo, talla, estado civil, numero de hijos, domicilio, numero

de teléfono, número de afiliación del paciente a la Seguridad Social, diagnóstico de la enfermedad de base, enfermedades concomitantes, marcadores de virus B, C, HIV, técnica de diálisis elegida por el paciente o por indicación médica, el acceso vascular o acceso peritoneal, si lo tiene, situación social y laboral así como las necesidades propias del momento de cada paciente con respecto a la enfermedad en las que tengamos que incidir durante la realización de la consulta de Enfermería.

LA ANALÍTICA.

La analítica es una de las herramientas de trabajo con la que va contar la Enfermería para el cuidado de los pacientes renales, entre las más frecuentes en este tipo de paciente se encuentran:

En Sangre: Hematocrito, Hemoglobina, Plaquetas, Fórmula y Recuento, Gasometría venosa, Glucosa, Urea, Creatinina, Sodio, Potasio, Calcio, Fósforo, iPTH, Ácido úrico, Pruebas Hepáticas, Estudio de hierro sérico, Periódicamente estudio de Virus (Hepatitis B, Hepatitis C, VIH).

En Orina: Cultivo, Aclaramiento de Creatinina, Orina Elemental, Iones en orina.

Básicamente esta analítica es rutinaria cada vez que vienen a la consulta. Otras peticiones que se suelen hacer al menos de comienzo de su ingreso en nuestra consulta, y una vez por año, o cuando por su patología son requeridas realizar con más frecuencia, son mapa óseo, E.C.G., Electromiograma, Fondo de ojo, Ecocardiograma.

En la actualidad también se puede dar el caso de pacientes jóvenes que se puedan incluir en la lista de trasplantes antes de comenzar con diálisis, frecuentemente en los renopancreáticos por lo que se hará el tipaje de los mismos y según el protocolo del hospital tendremos que enviar regularmente, muestras para anticuerpos citotóxicos o pruebas cruzadas de estos pacientes.

Toda la analítica y los estudios especiales comentados están relacionados con las complicaciones que pueden sufrir este tipo de pacientes, por ello todo lo que se recibe debe ser supervisado por el personal de Enfermería de la unidad. Debido al grado de inestabilidad de la función renal que, ya en esta fase, pueden presentar los pacientes y con la facilidad que pueden aparecer, cambios bruscos de la misma, las alteraciones detectadas, son inmediatamente puestas en conocimiento de los Nefrólogos para su posible corrección.

CONTROL DE LA HIPERTENSION ARTERIAL

Uno de los factores que más influyen en la aceleración de la progresión de la I.R.C. es la HTA, un número importante de nuestros pacientes la presentan por diferentes razones. En la asistencia a la consulta se medirá la presión arterial (PA) esta en ambos brazos, al menos la primera vez que acude (por si existiera diferencia debida a alguna patología de tipo vascular), tanto en decúbito como en ortostatismo, ya que es frecuente la hipotensión ortostática en algunos de los pacientes que con la sola toma de decúbito no sería detestable. Debido a esto estos pacientes pueden padecer cuadros de mareos, inestabilidad y, por estas causas, algún accidente como son las caídas, que en algunos casos pueden ser graves. Si no existiera diferencia entre las medidas de ambos brazos en consultas posteriores sería suficiente una sola toma en ortostatismo y decúbito.

El pulso es a la vez controlado en ambas posiciones y en ambos brazos, por las mismas razones comentadas anteriormente.

Factores que influyen sobre la HTA

Hay diferentes factores que influyen en la misma, tiene una evidencia importante el **Factor Genético**, presentándose en grupos familiares y dándose sobretodo entre los de primer grado. **Sistema Renina-Angiotensina, Edad, Los consumos altos de alcohol, Tabaco, el estrés** (la HTA de "bata blanca"), **Anticonceptivos orales, Factores ambientales, Obesidad** otro factor

importante es el peso corporal del paciente con HTA, si este no corresponde al ideal que debe tener.

El peso es una medida sistemática en la consulta Pre-d, para la prevención de la obesidad y su repercusión en la HTA, así como, que su elevación puede estar relacionada con la retención excesiva de líquidos, y por tanto con la aparición de edemas. Si estos se agravan pueden ser causas de Insuficiencia Cardíaca Congestiva que los pacientes en fases final de la enfermedad renal o por desequilibrio de esta, pueden presentar.

Hay una asociación significativa entre el peso corporal y la PA cuando se reduce de peso, también lo hace la PA, y viceversa.

Además de la dieta hiposódica a los HTA, se les recomendará hacer una dieta que no favorezca la existencia de otros factores de riesgo (aumento del Colesterol o de otros Lípidos).

Es recomendable el ejercicio físico moderado en los Hipertensos que tengan un aumento de peso por encima de su peso ideal, como por ejemplo caminar 1 o 2 horas al día, sin fatigarse, con el objeto de aumentar el gasto energético.

La pérdida rápida de peso, en un corto espacio de tiempo, puede tener una relación significativa con el deterioro brusco de la función renal.

Ingesta de sal: un factor específico en este proceso que ha recabado gran atención es el cambio de ingesta de sal. La dieta occidental, en la ciudad, es relativamente alta en sodio y baja en potasio, al contrario de lo que ocurre en la dieta rural. La incidencia más alta de HTA, ha sido observada entre los japoneses del norte que tienen una ingesta de sal excepcionalmente alta.

El consumo habitual de sodio en la ingesta de nuestra sociedad, equivale aproximadamente, y como término medio, a unos 7 gr de sal. Para conseguir una dieta hiposódica debemos reducirlo a la mitad, evitando sazonar las comidas; por todos es sabido que muchos de los alimentos que tomamos tienen sal en su composición natural (Mariscos, Regaliz, Repostería salada, Bombones, Bebidas gaseosa, etc.), y se recomendará al paciente evitar los más ricos en esta sustancia y los manipulados industriales (Embutidos, las conserva de pescado, verduras, carne etc.) que son tan ricos en sodio.

El contenido de sodio de los alimentos, naturalmente varía según sean de origen animal o vegetal; por ejemplo la carne, el pescado, las aves de corral etc. suministran a la dieta cantidades importantes de sal, aunque no se le añade al cocinarlo; ya sabemos que desde el punto fisiológico los líquidos que rodean a las células de las carnes son soluciones salinas igual que las que rodean a las células musculares humanas.

Cuando tenga que asesorar en la dieta, a un paciente con HTA, que tenga que hacer una dieta hiposódica, informar que existen otras fuentes de sodio exógeno que podemos consumir con alimentos presumiblemente permitidos, los aditivos (en galletas, helados, congelados, etc.). Las bebidas Carbonatadas también son ricas en sodio, tanto si son procedentes de manantial o con lo que se prepare.

Al ser muy desagradable la comida por la insipidez de los alimentos, a lo que no estamos acostumbrados, los pacientes van a intentar mejorar su sabor con salazonadores e hierbas aromáticas. Pero la Enfermería al informar al paciente renal tendrá en cuenta aquellos que lleven como aditivos en su composición potasio o amonio. Los que tengan potasio están prohibidos en los pacientes con IRC y los que contengan amonio en aquellos pacientes que tengan afectada la función hepática.

Resumiendo, como normas básicas para el tratamiento o control de la HTA, para todo tipo de paciente aunque no exista I.R., serán **restricción salina, disminución de peso** si el paciente sobrepasa el ideal, **no fumar, uso moderado del Alcohol y ejercicio físico moderado**. Estas medidas muchas de las veces son difíciles de llevar a cabo, y por lo tanto van a exigir de la Enfermería, un esfuerzo constante en las intervenciones con el paciente que padezca HTA y una evaluación asidua del mismo. Con este esfuerzo parte de nuestras funciones propias diarias la Enfermería se verá recompensada en su labor, al quedar ya demostrado que con estas simples

medidas higiénico-dietética se puede controlar a un gran número de pacientes con HTA sin necesidad de medicación hipotensora.

No dudaremos en los pacientes que lo demanden, enseñar a él o a un familiar en la toma de la PA, para que el paciente pueda registrar las cifras de PA que mantiene en su domicilio entre consultas. Esta se hará con el manguito que el paciente posea, enseñándolo de esta manera con las características particulares del aparato que va a usar.

Cuando las medidas higiénico-dietética, han fracasado y la HTA, se mantiene el paciente en cifras no deseables, el tratamiento corrector será el medicamentoso que será prescrito por el Nefrólogo que atiende al paciente, estos medicamentos no están exentos de efectos indeseables como puede ser la hipotensión, pero hay algunos de estos medicamentos que la Enfermería debe conocer, por tener efectos indeseables que afectan la función renal o agudizan los síntomas que se presentan en esta.

Betabloqueantes, producen una tendencia a elevar el potasio, hipoglucemias asintomáticas en los pacientes diabéticos, impotencia sexual.

Minoxidil, puede producir retención de sodio y derrame pericárdico más frecuente en los pacientes urémicos.

Antagonistas del Calcio, pueden producir edemas, cefaleas.

Captopril, Hiperpotasemia ocasional, mayor riesgo de neutropenia, resistencia a la Epo.

No todos los hipotensores tienen efectos negativos sobre la I.R.C. los IECA tienen un efecto renoprotector, independiente de su efecto hipotensor, reducen la resistencia de la arteriola eferente, produciendo una reducción de la presión intraglomerular. Se ha demostrado que este grupo de medicamentos utilizados para la HTA, tienen efecto protector sobre la progresión de la IRC relacionado con la disminución de la proteinuria que producen, siendo independiente de su efecto también beneficioso al disminuir la PA.

Los IECA reducen la proteinuria un 30 o 40 % junto a la caída de presión intraglomerular, siendo más efectivos en los pacientes que toman diuréticos o hacen una dieta hiposódica o son Diabéticos. Por estas razones en prevención de la progresión de la I.R.C. que cursan con proteinuria, son fármacos recomendables a este tipo de paciente incluso en ausencia de HTA. Aunque se debe tener en cuenta que en algunos pacientes con IRC puede producir hiperpotasemia.

EVITAR ESTADOS HIPERCATABÓLICOS.

Otras de las medidas que debe optar la Enfermería, en la consulta de Pre-d, es evitar los estados hipercatabólicos (Hiper-c), que producen la aceleración del deterioro de la función renal.

Las infecciones de orina son situaciones que debemos evitar en pacientes con I.R.C. Estas se presentan en una frecuencia similar a los pacientes sanos, pero como ya sean comentados sus efectos sobre las Nefronas que quedan funcionantes es fatal, acelerando la progresión normal de la enfermedad. Por tanto serán situaciones que, por medio de la educación sanitaria, Enfermería tendrá que evitar, sobretodo en los pacientes de más riesgo. Es el caso de las mujeres en general por su anatomía genital, la de edad fértil en particular y durante los embarazos. Estas infecciones se aumentan en los pacientes de edad avanzadas asociándose a enfermedades sistémicas (HTA, Diabetes, etc.) a cambios estructurales adquiridos del tracto urinario (Cístocèle) y a otras causas.

En los niños las infecciones de orina, suelen complicar anomalías congénitas del riñón o del sistema excretor.

Por supuesto que los hombres aunque en menor medida, también son pacientes que son susceptibles de padecer esta complicación que casi siempre está relacionada con la enfermedad de base, sondajes vesicales, hipertrofia prostática, etc.

La incidencia reviste importancia no solo por su elevada incidencia en algunos pacientes renales, sino por su tendencia que presenta a la recidiva y por lo tanto a lesión constante del riñón enfermo.

Muchas de las infecciones urinarias pueden ser asintomáticas en los pacientes con IRC, o se presentan con los síntomas habituales.

Las **medidas profilácticas** que debe aconsejar la Enfermería en este tipo de problemas son la toma de **líquidos abundantes**, siempre que la afectación renal del paciente no aconseje lo contrario, **higiene frecuente de los genitales** y especialmente después de haber realizado coito, **evitar el estreñimiento**, que el paciente se acostumbre a **realizar micciones frecuentes** y por supuesto recoger adecuadamente las **muestra de orina para cultivo** antes cualquier manifestación clínica de una posible infección de esta, es importante además en el caso de aparecer una infección de orina y tener que realizar el paciente algún **tratamiento que se haga este completo**, para evitar así las recidivas y la resistencia bacterianas, así como previniendo estados de Hiper-c evitables.

Otra forma que tiene la Enfermería de evitar estados de Hiper-c, será incluyendo a los pacientes en los **programas de vacuna** para pacientes de alto riesgo.

Tener recogido los diferentes tipos de virus con que contemos en la historia de Enfermería y hacer su seguimiento, evitará al paciente y a otros pacientes, patologías añadidas a la I.R.C.

DIETA.

La alimentación del paciente afecto de I.R.C. debe ir orientada a minimizar los efectos tóxicos del aumento de la Urea y de todas las anomalías metabólicas ligadas a la enfermedad, a la vez que mantenga un estado óptimo nutricional. Por otra parte una alimentación adecuada puede contribuir a retardar la evolución de la I.R.

Todas las dietas deben individualizarse y adaptarse:

- A. Al peso ideal del paciente.
- B. A los hábitos dietéticos del paciente.
- C. A la actividad física del mismo.
- D. Adaptada a las enfermedades concomitantes que pueda presentar el paciente.

Las recomendaciones dietéticas deben ser sencillas, fáciles de comprender y memorizar. Procurando sea individualizada para cada paciente.

Para su mejor comprensión, desglosaremos la dieta por principios inmediatos.

PROTEINAS.

La influencia de la dieta baja en proteínas en el enlentecimiento de la progresión de la IRC está demostrada. Parece, sin embargo, que el efecto es pequeño y existe riesgo de malnutrición si no se aporta junto a la dieta baja en proteínas un aporte calórico adecuado. Pero la disminución de la ingesta de proteínas sí influye positivamente en otros aspectos de la IRC como el control metabolismo fosfo-cálcico y el control de la acidosis, que se produce tras el metabolismo de los alimentos proteicos.

Los trabajos más recientes sobre este tema aconsejan emplear una dieta de 0,6 gr y 0,8/ Kg de peso ideal/ al día, si existiera una malnutrición del paciente o una proteinuria elevada se puede subir hasta 1 o 1,2 gr./Kg. de peso ideal/ al día, siendo de ella el 80% de alto valor biológico.

Se recomienda que el comienzo de la dieta hipoprotéica, cuando el paciente esté en la consulta de Pre-d o lo que es lo mismo cuando su aclaramiento de Creatinina sea inferior a 30 ml/min, cuando resulta obligatorio un estricto control nutricional en estos pacientes dado el riesgo de desnutrición, y que posteriormente trataremos mas ampliamente.

CALORÍAS.

La energía es la primera demanda corporal para mantener la homeostasis del organismo. Por lo tanto, una adecuada ingesta calórica es un pre-requisito para la correcta utilización de los Aminoácidos.

El gasto energético basal de un paciente urémico es semejante al de los sujetos normales es decir 35 Kcal./Kg./al día, esta cifra estará sujeta a modificaciones dependiendo de la actividad que el paciente realice.

Si se cumple bien la dieta hipoprotéica, la ingesta calórica suele quedar 20-25% por debajo de lo recomendado.

El 50% de las Calorías deben ser en forma de Hidratos de Carbono (HC), preferiblemente complejos, que son de absorción lenta (Arroz, Pastas, Patata, etc.), para disminuir la síntesis de los triglicéridos y mejorar la tolerancia a la Glucosa.

El 40% de las Calorías deben ser en forma de Grasas (Aceite de oliva, Margarina, etc.)

El hecho de no aportar suficiente energía puede proporcionar la utilización de proteínas tisulares como fuente de energía, dando como resultado aumento de la creatinina, ácido úrico, hiperpotasemia y aumento de la acidosis metabólica, que seria como la invalidación de la dieta hipoprotéica al estar consumiendo el paciente proteínas por otra vía (de propio organismo).

Los pacientes que además de padecer I.R.C. son Diabéticos, son los más difíciles de manejar porque la restricción dietética afecta a las 3 fuentes de principios inmediatos. Por tanto la dieta renal en estos casos va hacer prevalecer la dieta renal sobre la diabética.

A pesar de todo ello, los pacientes diabéticos son difíciles de manejar, por los trastornos de los niveles de glucemia que presenta por la I.R.C. y por la resistencia que presentan a la acción de la Insulina , y por otro lado, al aumentar su acción y disminuir su eliminación por el riñón. El control de la glucemia debe ser muy estricto en estos pacientes diabeticos-renales, al considerarse que las alteraciones frecuente de la glucosa favorecen el deterioro de la función renal mas rápidamente que el resto de los pacientes no diabéticos.

AGUA Y SODIO.

Durante la fase de Prediálisis la diuresis se conserva por lo que no suele ser necesario hacer restricciones hídricas; la restricción salina a que están sometidos con cierta frecuencia suele ser suficiente para frenar y mantener el equilibrio del agua corporal.

Como norma, la Enfermería aconsejará que la cantidad de agua que puede tomar un paciente al día será igual a la diuresis de 24 horas mas 500-1000 cc al día aproximadamente, en esta cantidad contaremos todos los ingresos líquidos que haga el paciente (café, leche, sopa, etc.) no solo la ingesta de agua. Visto desde otro punto, el paciente debe beber una cantidad de agua suficiente para mantener una diuresis de unos dos litros al día. Es importante evitar ingestas de agua muy extremas, tanto muy escasa como muy abundantes ya que el riñón en la IRC pierde la capacidad de adaptarse a estos excesos.

Deben contemplarse en este apartados situaciones de perdidas que debemos valorar como diarrea, vómitos, etc. para aconsejar aportes superiores de forma puntual.

El manejo del sodio ya ha sido expuesto extensamente cuando se ha tratado el tema del control de la HTA, pero recordemos siempre que la sal en el organismo actúa como una esponja reteniendo liquido, a mas sal mas retención de volumen.

POTASIO.

La ingesta de potasio en la dieta no suele estar restringido totalmente al no existir una dificultad para la homeostasis de este, pero si se debe recomendar una ingesta entre 2000-2700 mg/día, y ser chequeado periódicamente, ya que cantidades diarias superiores o excesos esporádicos pueden elevar en exceso las cifras de potasio en sangre ya que el riñón en la IRC es incapaz de eliminar en poco tiempo la carga extra de potasio, por lo que se acumula en sangre.

El aporte de potasio se efectúa principalmente por la ingesta de frutas, verduras, frutos secos, vino tinto etc., no siendo despreciable el aportado por la carne y el pescado.

La educación de la Enfermería hacia el paciente renal en prediálisis irá encaminada hacia el conocimiento de las complicaciones que puede tener una transgresión de ingesta de potasio y sus consecuencias mas graves, informándole cuales son las sintomatologías de la hiperpotasemia (parestesia, cansancio, temblores, debilidad muscular en brazos y piernas). Es importante que el paciente conozca cuales son los alimentos más ricos en potasio y que por lo tanto tiene que evitar su consumo. Asimismo se le debe informar de la pérdida de potasio con la cocción de los alimentos, su conveniencia de cocer las verduras varias veces con distinta agua y ser consumidas sin el caldo ya que este contiene gran parte del potasio del alimento crudo.

CALCIO Y FÓSFORO.

La absorción intestinal del calcio está disminuida, como ya sabemos, en la IRC, por tanto su requerimiento es mayor que en los sujetos sanos.

Solo con la ingesta proteica de carne o pescado de 0,6 gr/Kg de peso/ al día no es suficiente, por lo que añadiremos productos lácteos a la dieta; pero estos a la vez son ricos en fósforo, aumentando los problemas de excreción por riñón y aumentando el riesgo de alteraciones óseas ya que se estimula la producción de iPTH. Por esta razón es conveniente añadir a la dieta quelantes del Fósforo (carbonato cálcico, acetato cálcico, hidróxido de Al), que disminuyen la absorción de fósforo a la vez que algunos aportan calcio a la dieta.

La retención de fósforo es una complicación frecuente en la IRC que junto a las cifras bajas de calcio, activan la secreción de la iPTH y favorecen las complicaciones óseas como se ha comentado. Al ser la ingesta de fósforo proporcional a la ingesta proteica, una de las ventajas que tiene la dieta hipoprotéica es la disminución del aporte de fósforo que conlleva.

LAS VITAMINAS.

Las vitaminas son compuestos orgánicos importantes en el metabolismo intermedio, pero no pueden sintetizarse en el cuerpo humano, por lo tanto se introducirán con los alimentos.

En la I.R.C., no se producen grandes avitaminosis pero si merece la pena reseñar algunas como las asociadas a déficit de vitaminas hidrosolubles (vitaminas B y C), como la necesidad de vitamina B6 parece incrementarse por la Anemia.

El Ácido Fólico, también se puede encontrar en deficiencia en algunos casos, esta es aportada a los pacientes en forma de tabletas.

No se recomienda el uso de vitaminas liposoluble (Vitamina A) en los pacientes urémicos ya que la vía de excreción es renal y en la IRC se acumula y puede dar lugar a intoxicaciones graves.

MINERALES.

En la IRC los niveles bajos de Eritropoyetina y déficit de hierro son las principales causas de la anemia, afectando a la que padecen los pacientes con I.R.C. por eso este mineral se le suministrará al paciente como medicación añadida a la que toma.

A veces la ingesta de este mineral es mal tolerado por los pacientes por problemas gástricos (dolor de estómago, náuseas, vómitos, etc.) y con frecuencia se produce una mala absorción intestinal del mismo; para evitar esto contamos en la actualidad con hierro para infusión intravenosa, que al ser un medicamento hospitalario y no exento de efectos indeseables, se administrará por Enfermería en la consulta de Prediálisis, según la prescripción médica.

En las revisiones de la analítica prestaremos atención a los niveles de ferritina e índice de saturación de la transferrina que presenta el paciente para que se encuentren siempre en niveles óptimos y que faciliten la acción de la Eritropoyetina.

Algunos pacientes tienen déficit de zinc, que afecta al sabor de los alimentos, al olfato y la actividad sexual, pero el aporte rutinario de zinc en pacientes con I.R.C. no parece estar alterado con la dieta y no está claramente establecida la recomendación de administrarlo como suplemento.

DIETAS BASICAS.

En la dieta la información oral puede ser reforzada por una instrucciones escritas que deben ser clara y adaptables a cualquier paciente, usando para ella un lenguaje sencillo y asequible, para evitar interpretaciones personales y malentendidos, que además pueda usar el paciente y todos los miembros de la familia de recordatorio en cualquier momento.

Ejemplo de dieta para paciente en I.R.C. en Pre-d:

No debe comer de los alimentos siguientes más que la cantidad indicada al día:

Carne o Pescado: No más de 100 gramos al día. (según peso del paciente)

Huevos: 3 a la semana.

Leche: 400 cc (dos vasos) al día. Puede sustituirla por un Yogur ó 50 gr de queso fresco sin sal.

Con estos alimentos como base, se completará las comidas con Pasta, Arroz, Patata en la cantidad que quiera el paciente.

Puede tomar también dulces que no tengan chocolate o frutos secos, mermeladas o compotas, margarina, aceite de oliva, usar especias (Ajo, Orégano, Tomillo, Laurel, Pimienta, Perejil, Pimentón, etc.) cualquier tipo que no moleste a su estómago.

Frutas crudas, 1 Manzana y/o 1 Pera al día, que puede sustituir el paciente si no es Diabético, por fruta enlatada sin el almíbar.

Verduras crudas. En principio NINGUNA. A la vista del Potasio en sangre que vaya apareciendo en la analítica se podrá flexibilizar esta norma.

Si podrá tomar verduras que preferiblemente sean congeladas (tienen menos Potasio que las naturales al estar pre hervidas ante de su envasado), y después de hervirlas por 2 veces tirándole el agua en cada hervor, procurando que al tomarlas estén bien escurridas de caldo. Estas medidas son para evitar un exceso en el consumo de Potasio al ser este soluble en agua.

Las legumbres secas, Garbanzos, Lentejas, Alubias o Chícharos y Guisantes, solo lo podrán tomar una vez a la semana y media ración de alguna de ellas. Las proteínas contenidas en las Legumbres son ideales para la I.R.C. pero tienen el inconveniente de tener un contenido alto de Potasio.

Alimentos prohibidos:

Viseras de animales, seso, hígado, riñones, callos, patés, foie-gras. Si puede tomar higaditos de pollo en la cantidad que se le recomiende de carne. Hueva de pescado, caviar.

Frutos secos, Almendra, avellanas, nueces, uvas o ciruelas pasas, pipas, turrón, mazapán, mantecados, alfajores etc. Se prohibirán todos los alimentos que contengan en su composición frutos secos.

Chocolate, Cola-Cao, Bombones, etc.

Sal de régimen. La Enfermería debe tener muy presente los comentarios que hicimos en la HTA, que los pacientes busquen algún salador, la “sal de Farmacia” que suelen ser no, de sodio como la de mesa sino de Potasio, que puede ocasionar situaciones de Hiperpotasemia en los pacientes.

Zumos de fruta, ni naturales, ni envasados.

Esta dieta básica que entregamos a todos los pacientes que tienen que seguir la dieta prescrita para la conservación de la función renal en la fase de Pre-d, no es la única con la que contamos tenemos otras elaborada por día y según el peso ideal del paciente, quizás algo más complicada de realizar por el paciente, al tener que adaptarse a una dieta concreta según el día, con el consiguiente trastorno de la rutina familiar. Pero a cambio es una dieta ya elaborada que exigirá al paciente menos inventiva para seguirla correctamente, donde además está estudiado el consumo de proteínas, calorías, potasio, etc. que puede tomar el paciente durante el día sin sobrepasar los límites permitidos.

Este sería el ejemplo de una dieta, de un día elegido al azar, **con 0,6 gr / Kg de peso / día, de proteínas y 2500 Kcal., para un paciente entre 65 y 74 Kg de peso ideal.**

Desayuno:

Medio vaso de leche, medio vaso de café, media vena de pan normal con 1 cucharada de margarina y 1 de mermelada.

Almuerzo:

Arroz con tomate: 1 vaso de arroz hervido, cocinado con 1 cucharada de aceite de oliva. La salsa de tomate se hará con 1 tomate de lata pelado, escurrido, frito con 2 cucharadas de aceite.

Ensalada: Hecha con 1 hoja de lechuga de mediano tamaño y una rodaja de tomate crudo de 1 cm de grueso y 6 cm de diámetro, aliñada con 1 cucharada de aceite y el vinagre que desee.

Postre: 2 rodaja de piña en almíbar, escurridas.

Merienda :

100 gr de dulce de membrillo.

1 Yoghurt (sabores).

Cena :

Filete de ternera de 100 gr a la plancha, preparado con 1 cucharada de aceite de oliva.

Judías verdes refritas: 1 vaso de judías verdes congeladas, hervidas y refritas con 1 ajo pequeño y 2 cucharada de aceite de oliva.

Postre: 1 manzana mediana.

Durante la comida el paciente que lo desee puede tomar medio vaso de vino, blanco o tinto, o 1 vaso de cerveza, o un vaso de refresco (nunca

zumos naturales).

Esta dieta tiene una serie de normas que hay que respetar, para que sea efectiva, como es respetar las medidas de los alimentos que se dan, las medidas se dan con los alimentos ya hechos, no crudo, usar aceite de oliva siempre y respetar el consumo diario de este, en el desayuno usar margarina, a mantequilla de leche, las verduras serán congeladas siempre que sea posible, y por último lo más importante la dieta del día se hará completa, es decir, comiendo en el almuerzo y la cena lo que se le indica ese día, no mezclando almuerzos y cenas de unos días con otros, si bien puede distribuirlos a lo largo del día como mejor le parezca como por ejemplo cambiar la comida del almuerzo por la cena, o tomarse la merienda con el almuerzo o la cena.

De esta dieta contamos con 6 diferentes según el peso del paciente, y cada una de ellas tiene una variedad para 10 días, que puede el paciente seguir correlativamente o al azar.

VALORACION DEL ESTADO NUTRICIONAL

En las consultas posteriores a la instauración de la dieta hipoprotéica en prediálisis, para prevenir la malnutrición asociada al tratamiento, lo que constituye un factor importante de morbilidad y mortalidad en los pacientes con IRC, evaluamos el estado nutricional del paciente.

Para la valoración nutricional, completada por los parámetros bioquímicos como la albúmina y prealbúmina, nos basamos en dos medidas antropométricas: peso y medición del pliegue cutáneo del tríceps del brazo no dominante. Este parámetro es fácil y sencillo de realizar, tiene una correlación muy alta con la grasa total calculada por otros medios más sofisticados y caros (densitometría, impedancia bioeléctrica).

La medición de la grasa corporal, que normalmente oscila entre un 27% y un 42% del peso total del cuerpo, es una técnica habitual para el cálculo de la composición corporal de los pacientes con IRC, junto con el cálculo de la masa magra y otros parámetros antropométricos como son el peso y la talla.

El pliegue sub-escapular es el parámetro que aporta el mejor índice de adiposidad, tomado de forma individual, aunque el pliegue tricípital es el más utilizado internacionalmente y es el que nosotros valoramos en cada consulta que acude el paciente, que además tiene la ventaja de ser cómodo de medir sin necesidad de tener que desnudar al paciente, como ocurriría si midiéramos el sub-escapular.

Estas medidas nos servirán para valorar un supuesto grado de malnutrición en los pacientes de la consulta de prediálisis. Al quedar registrada en la historia de Enfermería, podemos observar como va siendo su evolución en el tiempo, y poner así las medidas correctoras necesarias en cada caso.

En la actualidad se está imponiendo cada vez más para la observación del estado nutricional del paciente la evaluación global subjetiva, en la que por medio de la puntuación de ciertos signos y/o síntomas preestablecidos característicos de la malnutrición se define el grado de afectación del paciente. Tiene la ventaja de no utilizar instrumentos y de realizarse en poco tiempo y con fáciles maniobras.

Los estados de malnutrición en la IRC tienen un origen multifactorial, las causas más importantes son:

- **Anorexia:** que padecen los pacientes a causa de la IRC (relacionado directamente con la retención de productos nitrogenados como la urea y otros), pero puede estar influida por otros

factores no relacionados con la IRC, como pueden ser enfermedades subyacentes (diabetes, lupus), dieta poco apetitosa para el paciente, trastornos endocrinos (resistencia a la insulina).

- **Factores sociales:** pueden ser también causantes de esta complicación, como no disponer de dinero necesario para hacer la dieta, problemas físicos, que impidan al paciente o familiar (ancianos) poder ir a adquirir los alimentos o el no poder masticarlos bien etc.
- **Factores psicológicos:** algunos estados mentales por depresión se olvidan de comer como medio para el suicidio, falta de interés por la comida etc.

Por lo anteriormente expuesto está claro que la Enfermería puede jugar un papel importante en la corrección de la malnutrición de los pacientes con IRC y por supuesto que el control de los parámetros antropométricos tiene interés en el cuidado del paciente renal.

Dependiendo del origen en que detectemos la malnutrición, irán enfocadas las medidas correctoras. No olvidemos que la Enfermería trabaja en un equipo de Salud, por lo que algunos casos serán derivados a otros profesionales componentes del equipo, como son los dietistas, trabajador social, médico, salud mental etc.

INFORMACION SOBRE LA MEDICACION

La medicación que tienen que tomar los pacientes renales con IRC va a estar encaminada a cumplir los objetivos de la consulta prediálisis. Algunas serán para corregir la sintomatología causada por la IRC, otras para sustituir las funciones perdidas o que se están perdiendo los riñones, otras serán para corregir posibles complicaciones de la enfermedad o enfermedades subyacentes.

La Enfermería debe explicar y hacer comprender al paciente la importancia que tiene cada uno de los medicamentos para concienciar al paciente de su toma en la dosificación, horario, duración y vía del tratamiento. Es un papel importante a realizar con algunos de nuestros pacientes por falta de formación cultural o por lo ilegible que puede ser algunos de los tratamientos médicos, que pueden impedir seguir el tratamiento prescrito; en algunos caso donde el paciente sea analfabeto no evitaremos esta explicación valiéndonos de las carátulas de los medicamentos que deba tomar el paciente.

La Enfermería deberá informar al paciente de no tomar ningún medicamento prescrito por algún facultativo que no sea el Nefrólogo, hasta ser supervisado el medicamento y la dosis recomendada por este, así evitaremos que los pacientes puedan ingerir medicamentos o sustancias nefrotóxicas, que pueden empeorar la deteriorada función renal del paciente. Dentro de estos medicamentos hay muchos que pueden ser sustituidos por otros sin efectos negativos para el riñón (ciertos antimicrobianos, antiinflamatorio no esteroideos, ciertas vitaminas, analgésicos, etc.) otros no son sustituibles y es preferible no usarlos, a no ser que haya una indicación inevitable, como por ejemplos los contrastes yodados.

ENFERMEDADES HEREDITARIAS

Cuando en la consulta Prediálisis aparecen pacientes con enfermedades que pueden ser transmitidas genéticamente, y tienen descendencia, debemos informar a los pacientes sobre la posibilidad de transmisión y en algunos casos la necesidad de que sean estudiados los hijos y los hermanos, por si algunos fuesen portadores de la enfermedad para evitar las complicaciones que se pueden presentar a largo plazo.

INFORMACIÓN SOBRE LA DIÁLISIS

Cuando el aclaramiento de creatinina oscila entre 15-20 ml/min, la Enfermería colaborará con el Nefrólogo en proporcionar al paciente la información sobre las diferentes técnicas de diálisis que hay (hemodiálisis, diálisis peritoneal), siempre que el paciente no presente contraindicación para alguna de ellas, ya que en estos casos solo se le informará de la que se haya indicado.

La información básica consiste en que el paciente conozca como son las técnicas de diálisis, la duración de las mismas, el acceso que va a necesitar, como se realizan las técnicas y donde se pueden realizar (domicilio, hospital, centro concertado, etc.).

Aparte de la entrevista con el paciente donde puede preguntar todas sus dudas, Enfermería le facilitará toda la información escrita con la que cuente para que en su domicilio pueda sopesar todos los pros y contras de las diferentes técnicas que le hemos ofertado. Normalmente en estas consultas se cuenta con videos explicativos muy útiles ya que recordemos que una imagen vale mas que cien palabras. También se le puede enseñar al paciente físicamente las diferentes unidades con la que contemos (hemodiálisis, diálisis peritoneal) para que vea como se realizan en la realidad, a la vez que sirva para entrar en contacto con otros pacientes que se están dializando, que le puedan expresar su opinión sobre la diálisis que se esta haciendo y facilitando de esta forma un cambio de impresiones entre ellos y evitando la angustia que le puede causar al paciente el miedo a lo desconocido.

En el caso de que el paciente, o la familia en caso de incapacidad, decida no dializarse, se le informará de su derecho a ser atendido tanto por el Médico como por la Enfermería para seguir con el tratamiento conservador hasta que los estragos de la enfermedad hagan a estos incompatibles con la vida.

La Enfermería debe saber transmitir los conocimientos básicos sobre la diálisis (hemodiálisis y diálisis peritoneal) para que paciente pueda hacerse una idea de las técnicas a las que va a tener que someterse y, si es posible, por las características propias del paciente, se decante por la que mejor se adapte a su ritmo de vida, favoreciendo así una mejor calidad de vida a pesar del tratamiento sustitutivo.

PREPARACION PARA LA DIÁLISIS

Una de las funciones de la consulta de prediálisis es hacer el acceso que el paciente va a necesitar para la diálisis antes de que llegue el momento de su uso, porque, como iremos viendo, ninguno de los accesos definitivos para la diálisis se pueden utilizar inmediatamente. De esta manera evitamos al paciente la colocación de un catéter de tipo temporal, que sí se puede utilizar inmediatamente, pero que son transitorios ya que está sujeto a múltiples complicaciones, tanto en el momento de ponerlos (punción arterial o pulmonar accidental) como a lo largo del tiempo que se utilice (infecciones graves).

Dependiendo del tipo de diálisis que se vaya a realizar el paciente se le tendrá que hacer una FAVI en el caso de la hemodiálisis o en caso de que sea la diálisis peritoneal colocaremos un catéter peritoneal de los que se usan para esta técnica.

Enfermería debe informar al paciente de que ambos accesos son pequeñas intervenciones quirúrgicas.

Conclusiones

La presencia de la Enfermería Nefrológica en la consulta de Prediálisis es un tema incuestionable a la vista de lo expuesto al conseguir con su presencia llenar un vacío existente en las mismas en la atención al paciente renal.

Funciones innatas a nuestra profesión como son la asistencia o la docencia se hacen necesarias en este tipo de consultas, al poder influir en aminorar factores de riesgo que puedan acelerar el deterioro de la función renal.

Aspectos tan importantes como el control de la HTA, el seguimiento de la dieta, infecciones del tracto urinario, la promoción de la calidad de vida del paciente, el seguimiento de pacientes que han decidido no dializarse, la información sobre la diálisis, el cuidado del acceso para diálisis, etc., exigen nuestra actuación a diario, apoyando a la familia e informando al paciente. Educando y estimulando a estos sobre medidas a tomar para conseguir corregir las desviaciones que se presentan en su enfermedad.

La divulgación de la atención a pacientes con patologías tratadas pocos frecuentes por la Enfermería es una obligación que tenemos aquellos profesionales que nos sentimos involucrados en prestar el mejor cuidado a nuestros pacientes.

BIBLIOGRAFIA.

1) Lorenzo Sellaré V., Montoliu Duran J. Manual de Nefrología clínica, diálisis y trasplante. Harcourt Brace. Madrid. 1998.

2) Moreno C., Fonfria I., Balaguer E. y cols. Consulta de Enfermería Nefrológica. Comunicaciones presentadas al XIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica (SEDEN). Platja d'Aro. 1989.

3) Pérez Sedeño, C. Dieta en la HTA. Comunicaciones presentadas al I Seminario Español de la EDTNA/ERCA. Santander. 1991.

4) Angulo M.V., Martínez M.T. Castaño N., Martí I. Infecciones urinarias en la mujer. Comunicaciones presentadas al XI SEDEN. Barcelona. 1986.

5) Andrés J., Fortuny C. Cuidados de Enfermería en la insuficiencia renal. Gallery/Health. Madrid. 1993.

6) Levine D.Z. Manual de cuidados del paciente renal. Interamericana. Madrid. 1985.

7) Martí i Monros A. Dieta en la I.R. pre-terminal. Comunicaciones presentadas al I Seminario de la EDTNA/ERCA. Santander. 1991.

8) Martín Espejo J.L. Guerrero Risco M.A. y cols. Progresión de la insuficiencia renal. Intervención de Enfermería. Comunicaciones presentadas al XIX SEDEN. Alicante. 1994.

9) Andreu L., Force E. 500 cuestiones que plantea el cuidado del enfermo renal. Masson. Barcelona. 1997.

10) J.G. Pereira, B. Optimisation of pre-ESRD care: The key to improved dialysis outcomes. *Kidney International*, Vol. 57(2000),pp 351-365.

11) Hernando Avendaño, L. Insuficiencia renal crónica. *Nefrología clínica*. Editorial Panamérica. Madrid. 1997.

12) Mitch, W.E. Klahz, S. *Handbook of nutrition and the kidney*. Lippincott-Raven. New York. 1998.

13) NFK-Doqi clinical practice guidelines for peritoneal dialyses adequacy: I. Initiation of dialysis. *Am J. Kidney Dis* 30:S70,1997.