

Nombre de alumnos: Mario Ulises Gómez Rueda

Nombre del profesor: Alfredo Agustín Vázquez Pérez

Nombre del trabajo: Caso clínico

Materia: Prácticas de nutrición clínica II

Grado: 9o cuatrimestre

PASIÓN POR EDUCAR

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 12 de Julio de 2020

CUIDADO NUTRICIONAL EN PACIENTES CON VIH Y DIALISIS

En este ensayo hablaré acerca del cuidado nutricional en pacientes con VIH y con diálisis, basándome en evidencia científica.

VIH

Éste es un virus que daña el sistema inmunitario mediante la destrucción de los glóbulos blancos que combaten las infecciones. Esto lo pone en riesgo de contraer infecciones graves y ciertos tipos de cáncer. Es la etapa final de la infección con el VIH. No todas las personas con VIH desarrollan sida.

Los primeros síntomas de la infección por VIH pueden ser inflamación de los ganglios y síntomas parecidos a la gripe. Estos pueden aparecer y desaparecer dentro de dos a cuatro semanas. Los síntomas graves pueden no aparecer hasta meses o años después.

El VIH daña al sistema inmunológico al infectar y eliminar las células CD4 (linfocitos-T colaboradores), un tipo de glóbulos blancos. En las etapas más avanzadas de la infección con el VIH, la pérdida de estas células resulta en un debilitamiento del sistema inmunológico, lo cual fomenta que surjan las infecciones oportunistas, algunos tipos de cáncer y otros trastornos a la salud.

El manejo nutricional debe ser creativo y flexible para dar respuesta a los problemas de alimentación y nutrición que presente. Se requiere el apoyo familiar y del equipo multidisciplinario para alcanzar los objetivos de la atención nutricional. Dentro del manejo nutricional, tanto en el primer, segundo, como tercer nivel de atención, se debe tomar en cuenta: La evaluación antropométrica, la evaluación bioquímica, la entrevista alimentaria, el cálculo de requerimientos nutricionales, la orientación nutricional adecuada según síntomas y los aspectos educativos básicos. Se debe vigilar el estado nutricional, ingesta alimentaria, pruebas bioquímicas, síntomas y manifestaciones clínicas que afectan el estado nutricional para la persona con VIH. Se debe brindar educación nutricional al familiar o al acompañante sobre medidas de higiene y preparación de alimentos.

TRATAMIENTO NUTRICIONAL

Energía: Para establecer las necesidades de energía se aplicará la siguiente fórmula: $TMB \times FA \times FE$

Se utiliza la fórmula de Harris – Benedict. El peso que se va a utilizar para obtener la tasa de metabolismo basal (TMB) va a depender de la condición actual de la persona.

Proteína: Se debe prescribir de 1 a 1.4 g/kg./día para mantenimiento. En caso de depleción se debe prescribir de 1,5 a 2,0 g/ kg./día . El peso a utilizar será según la condición de la persona. Para optimizar la utilización de proteínas se debe dar una relación de calorías no proteicas vs. gramos de nitrógeno de 150. Si presenta enfermedad hepática o renal, la cantidad de proteína debe modificarse según sea el caso.

Carbohidratos: Se calcularán los carbohidratos de un 50% a 60% del valor calórico total. Si hay algún tipo de intolerancia, se debe modificar el tipo de carbohidratos de la dieta. Cuando la persona posea afecciones pulmonares, no se le debe dar más del 40% del VCT en forma de carbohidratos.

Grasas: El porcentaje de grasa a calcular dependerá de la tolerancia que presente la persona. Generalmente, estará entre un 25% y 30% de la energía total prescrita. En caso de malabsorción o esteatorrea se recomienda usar una dieta baja en grasa (hipograsa), es decir del 20% a 25% del VCT. En caso de hiperlipidemias, considerar en el cálculo la distribución de grasas saturadas (< 7%), monosaturadas (hasta 8%) y colesterol (< 300 mg. por día).

Micronutrientes: es importante cubrir las recomendaciones dietéticas diarias de micronutrientes, según edad y estado fisiológico. Verificar si la persona está fallando en consumir alimentos fuente de alguna vitamina o mineral. Hacer énfasis en vitaminas A, E, B6, B12 y Zinc.

DIALISIS

La diálisis puede ser necesaria por diferentes motivos, pero la más frecuente es la incapacidad de los riñones para filtrar adecuadamente los productos de desecho de la sangre (insuficiencia renal). La funcionalidad renal puede disminuir rápidamente (llamada lesión renal aguda o insuficiencia renal aguda), o bien los riñones pueden perder lentamente su capacidad de filtrar los productos de desecho (llamada enfermedad renal crónica o insuficiencia renal crónica).

Un paciente con diálisis puede presentar desnutrición, son muchos los factores determinantes de la desnutrición en los pacientes, algunos presentes ya en la fase de enfermedad renal crónica (ERC) como la anorexia, los trastornos digestivos, la comorbilidad asociada, alteraciones hormonales, acidosis metabólica, el entorno urémico, las dietas no controladas, etc. Una vez iniciada la diálisis, se produce una mejoría general del paciente, incluidos los aspectos nutricionales, fruto de la corrección parcial de factores relacionados con el entorno urémico. Sin embargo, en algunos pacientes esta mejoría es transitoria o no llega a producirse al añadirse otros factores relacionados con la técnica de diálisis, como son una inadecuada dosis de diálisis que limita la depuración total de las toxinas urémicas, el grado de bioincompatibilidad del sistema (filtro, líneas, agua de diálisis, líquido de diálisis, catéteres, prótesis de Goretex, etc.) que desencadena una respuesta inflamatoria sistémica en mayor o menor grado y tener múltiples interurrencias (infecciones, comorbilidad) que amplían esa reacción sistémica.

Desnutrición tipo I: cursa con cifras de albúmina ligeramente disminuidas, la ingesta proteínocalórica es baja, apenas hay comorbilidad, no hay datos de inflamación y los valores de proteína C reactiva (PCR) son normales. El gasto energético en reposo es normal. En este tipo de desnutrición, la intervención nutricional es eficaz y puede revertir la situación.

Desnutrición tipo II: cursa asimismo con valores de albúmina bajos, pero en este caso sí hay datos de inflamación asociada y las cifras de PCR están

elevadas. El gasto energético en reposo está aumentado. Si la causa es sólo la inflamación subyacente, se denomina de tipo IIb; si además se acompaña de disminución de ingesta proteínocalórica se denomina de tipo IIa. En ambos casos la intervención nutricional no consigue una mejoría sustancial de la situación en tanto no se trate además el proceso inflamatorio subyacente.

La valoración del estado nutricional de los pacientes con IRC, hayan iniciado la diálisis o no, debe ser incluida en la práctica habitual de control y seguimiento de estos pacientes, con igual atención que el resto de aspectos.

La valoración nutricional debe sustentarse en el análisis de una combinación de variables que evalúan aspectos distintos y complementarios del estado nutricional. No hay ningún parámetro que individualmente sea capaz de establecer el estado nutricional general y varios son los que están independientemente relacionados con la morbimortalidad (albúmina, creatinina, IMC, VGS).

Es recomendable disponer de un dietista-nutricionista que realice la historia clínica nutricional, para valorar íntegramente el estado nutricional del paciente, detecte hábitos nutricionales de riesgo y realice su seguimiento y control evolutivo. La exploración física debe realizarse siempre tras la diálisis y estando el paciente en su peso seco. La antropometría debe incluir el porcentaje del peso corporal habitual y del peso estándar, el IMC, los pliegues cutáneos y la circunferencia del brazo. El panel de datos analíticos se realizará siempre antes de la diálisis del día mitad de semana, tanto en la hemodiálisis convencional como en la hemodiálisis diaria; en diálisis peritoneal se realizará indistintamente cualquier día, salvo cambios de pauta en fin de semana. El método ideal de análisis de la composición corporal es la DEXA, pero su coste y disponibilidad limitan su uso a estudios de investigación. La antropometría es una alternativa rápida, precisa y reproducible, con una alta correlación con los datos obtenidos por DEXA. La BIA es un método fundamentalmente válido para valorar el estado de hidratación; la BIVA está pendiente de validación clínica que confirme su

utilidad en el análisis de la composición corporal y la nutrición de los pacientes en diálisis.

TRATAMIENTO NUTRICIONAL

Para Kopple , el aporte calórico mínimo para mantener un balance nitrogenado neutro o positivo es 35 cal/kg/día (30-35 cal/kg/día, si es mayor de 65 años) y el aporte proteínico, 1,2 g/kg/día en HD y 1,3 g/kg/día en CAPD. Partiendo de estas premisas, las recomendaciones nutricionales consensuadas en las guías K-DOQI, el Consenso Europeo y las Guías de la Sociedad Americana de Dietética para el cuidado nutricional de pacientes renales son:

Proteínas: HD, 1,2 g/kg/día; DP, 1,2-1,3 g/kg/día, en ambos casos el 50 % de alto valor biológico (proteínas de origen animal). Ajustar el tratamiento para el control del fósforo, colesterol y acidosis.

Energía: HD y DP, 35 kcal/kg/día; en mayores de 65 años u obesidad, 30 kcal/kg/día. En DP, cuantificar la glucosa absorbida desde peritoneo ([0,89 x g/día de glucosa deshidratada infundida] 43) y restringir azúcares simples (hipertrigliceridemia). En caso de estrés o actividad física importante, aumentar el aporte.

Vitaminas-minerales: ácido fólico, 1 mg/día; vitamina B₆, 10 mg/día; vitamina C, 50 mg/día; vitamina E, 800 UI/día; vitamina B₁₂, 5 mg/día; hierro, 10-18 mg/día; cinc y selenio.

Carnitina: 20 mg/kg post-HD intravenosa durante 4 meses para valorar respuesta en anemia resistente a EPO, debilidad muscular, arritmias y calambres intradiálisis e hipertrigliceridemia.

Sodio: individualizado, aproximadamente 2-3 g/día en HD y 2-4 g/día en DP.

Potasio: individualizado, aproximadamente 40 mg/ kg/día en HD; en DP restringir según datos laboratorio.

Fósforo: individualizado, menos de 15 mg/kg/día; puede requerir tratamiento con quelantes.

Calcio: aproximadamente 1.000-1.500 mg/día, pero individualizado en relación con cifras de fósforo, paratirina y dosis de vitamina D.

Líquidos: aproximadamente 500-750 ml/día por encima de la diuresis residual o 1.000 ml en anúricos en HD; individualizado en DP según balance de líquidos.

Los cálculos realizados en relación con el peso se refieren al peso ajustado cuando el peso actual está un 80 % por debajo o un 120 % por encima del peso estándar: $\text{Peso ajustado} = \text{peso actual} + ([\text{peso estándar} - \text{peso actual}] \times 0,25)$.

Como nutriólogos es muy importante que conozcamos el desarrollo de estos dos casos, desde su evolución, control y tratamiento nutricional, ya que nuestro aporte en el campo clínico contribuirá en la mejora de su estado de salud y de calidad de vida, por ello la importancia de estar constantemente actualizándonos para brindar la mejor atención posible.

