

NUTRICION PARENTERAL

Se llama nutrición parenteral al acto de proveer nutrientes esenciales para el organismo por medio de la infusión por vía venosa o mediante catéteres específicos. El objetivo es cumplir con los requerimientos metabólicos y de crecimiento del organismo.

Muchas veces el organismo solo recibe los nutrientes necesarios por esta vía, entonces hablamos de nutrición parenteral total. Sin embargo este método de alimentación también puede actuar como complemento. En este último caso haríamos referencia a la nutrición parenteral parcial.

OBJETIVOS

La nutrición parenteral es efectuada en el paciente con los siguientes objetivos:

- Suministrar la cantidad y calidad necesaria de sustancias nutritivas por vía intravenosa para que se puedan efectuar correctamente los procesos anabólicos y generar el aumento de peso, en los casos necesarios.
- Equilibrar las cantidades de líquido y nitrógeno.
- Mantener la masa muscular y proporcionar calorías para las demandas metabólicas.

¿QUIÉNES NECESITAN DE LA NUTRICIÓN PARENTERAL?

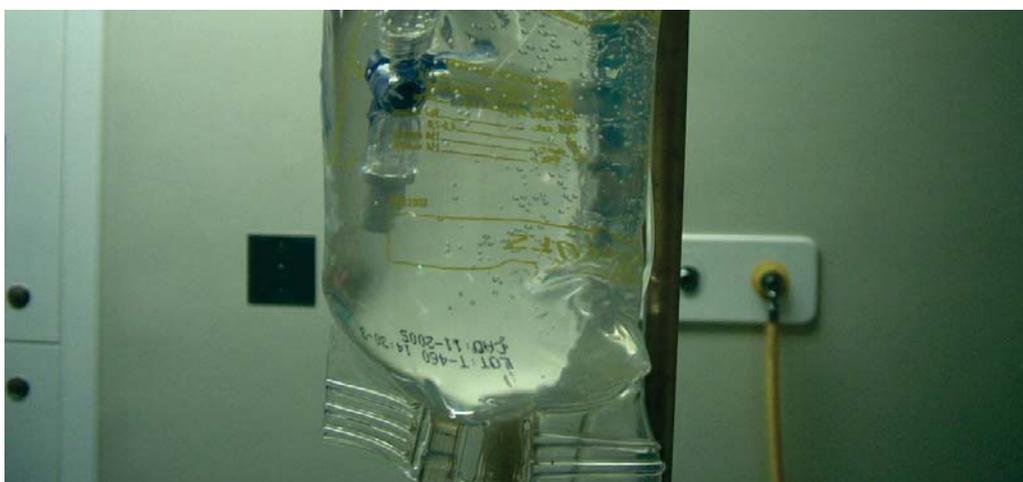
Los pacientes que han sufrido períodos de mal nutrición o no han sido capaces de obtener los aportes necesarios por vía oral en un tiempo superior a 5 o 7 días, deben someterse a la nutrición parenteral con el objetivo de recuperar los nutrientes y las energías necesarias para poder seguir viviendo y, en el caso de los niños, también creciendo.

Esta práctica no es recomendable para los pacientes con una función intestinal adecuada a los que se les puede suministrar nutrientes vía oral.

CARACTERÍSTICAS QUE SE DEBEN CONSIDERAR DEL PACIENTE

Hay distintos factores del paciente que deben ser tenidos en cuenta para el momento de realizar una nutrición parenteral.

- Peso
- Historia clínica
- Estado de las proteínas séricas
- Estado de triglicéridos y lípidos.



Suero.

¿CUÁL ES LA COMPOSICIÓN DE LA NUTRICIÓN PARENTERAL?

Líquidos y electrolitos

Estas cantidades varían de acuerdo a la edad, el peso, el estado de hidratación y otras características del paciente. Se debe tener en cuenta que hay ciertas circunstancias como vómitos o diarrea que pueden modificar los valores requeridos.

Aminoácidos

De acuerdo a la edad estas cantidades varían:

Recién nacido: 3,0 g/kg/día

Lactantes menores de 2 años: 2,5 g/kg/día

Niños y adolescentes: 1,0-1,5 g/kg/día

Minerales

Vitaminas

La nutrición parenteral debe contener vitaminas hidrófilas y liposolubles.

Oligoelementos

Los oligoelementos o elementos traza son parte, generalmente, de muchas enzimas. Es recomendable la inclusión rutinaria de cinc, cobre, selenio, cromo y manganeso para evitar las deficiencias.

¿CÓMO ADMINISTRAR LA NUTRICIÓN PARENTERAL?

Un equipo multidisciplinario de soporte nutricional es el encargado de efectuar la prescripción de la nutrición parenteral. Las soluciones que pueden emplearse en algunos casos son estandarizadas y en otros individualizadas. Esto depende del cuadro del paciente y sus características. Hay un programa informático que también ayuda a determinar el tipo de solución que requiere.

La sustancia es elaborada en los servicios de farmacia en cámaras de flujo laminar. Allí se determinan las cantidades de glucosa, lípidos, etc. Últimamente ha surgido una tendencia por la utilización de mezclas ternarias (glucosa, aminoácidos y lípidos en la misma bolsa). Pero, en los neonatos y lactantes es preferible el uso de soluciones separadas de lípidos.

Este método de nutrición puede administrarse mediante una vía venosa periférica o un catéter venoso central. Se debe tener mucho cuidado con causar flebitis y extravasación con infiltración de los tejidos circundantes. Para evitar esto la nutrición parenteral periférica debe usarse por períodos cortos y no debe suministrarse con concentraciones de glucosa que superen al 10%.

Generalmente, las soluciones se infunden a través de un catéter venoso central que se inserta percutáneamente en la vena yugular interna, subclavia o femoral, mediante técnica aséptica. En algunos casos se utiliza un catéter fino de silicona que se inserta a través de la punción de una vía periférica y se avanza hasta alcanzar la cava superior o inferior (catéteres epicutáneos, drugs). Cuando la duración de la nutrición parenteral se prevé superior a 4 semanas o para su administración domiciliar, es preferible utilizar un catéter tunelizado tipo "Broviac", colocado en quirófano. También pueden utilizarse para nutrición parenteral los reservorios subcutáneos (Port-a-cath) y, en neonatos, de forma excepcional, los catéteres umbilicales.

