

Nutrición parenteral

La nutrición es fundamental para la salud y puede proporcionarse a través del torrente sanguíneo si es necesario.

Nutrición

Una buena nutrición es fundamental para el crecimiento, la curación y la vitalidad. El cuerpo necesita cantidades específicas de hidratos de carbono, proteínas, grasas, vitaminas y minerales según el peso corporal y otros aspectos. Por diversas razones, en algunas personas, la función gastrointestinal no es adecuada para obtener los nutrientes y líquidos necesarios solamente de los alimentos. En estas circunstancias, la nutrición se puede proporcionar directamente a través de las venas (**nutrición parenteral**, que se diferencia de la **nutrición enteral**, la cual se proporciona a través del intestino). Se debe recibir una hidratación adecuada, pero muchos pacientes pueden estar sin el aporte de nutrición durante un máximo de 7 días. Sin embargo, dependiendo de las circunstancias, la nutrición deberá iniciarse en seguida.

Nutrición a corto plazo

Si se prevé que un paciente necesitará nutrición durante un período breve, se puede administrar **nutrición parenteral periférica (NPP)** durante algunos días. Este tipo de nutrición usa grasas y no contiene carbohidratos totales; por ello, solo aporta parte de los nutrientes que un paciente necesita por día y debe usarse únicamente como solución temporal. La principal ventaja de este tipo de nutrición es que se puede administrar a través de una vía intravenosa (i.v.). La nutrición parenteral periférica se puede administrar de manera continua a lo largo del día y la noche, o puede ser **cíclica** (administrada durante algunas horas del día). Los pacientes no pueden recibir NPP en sus hogares.

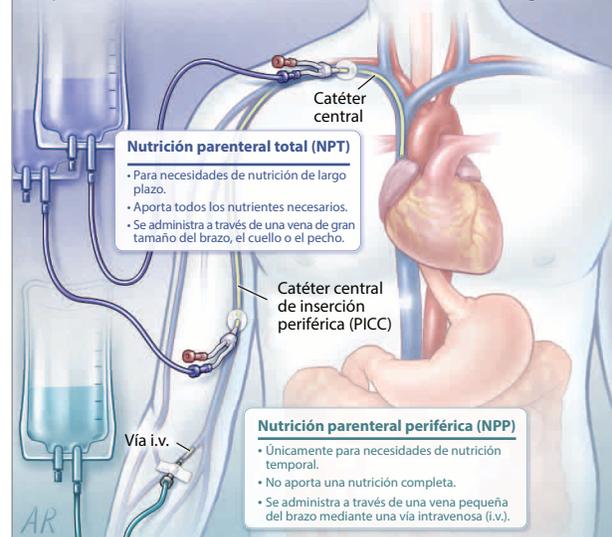
Nutrición a largo plazo

Si los pacientes no pueden tolerar la nutrición enteral durante más de algunos días, la **nutrición parenteral total (NPT)** puede aportar todos los tipos de nutrientes que necesita el paciente. Si bien la NPT brinda apoyo nutricional completo, contiene una gran cantidad de carbohidratos, lo que puede dañar las venas pequeñas. Por ello, no se puede administrar a través de una vía intravenosa y, en su lugar, debe administrarse a través de una vía colocada en las venas de gran tamaño cercanas al corazón. Estas vías incluyen un **catéter central de inserción periférica (peripherally inserted central catheter, PICC)**, que generalmente se coloca en el brazo; una **vía central** temporal, que se inserta en el cuello o el pecho; o un puerto implantado o un catéter tunelizado de largo plazo, que se inserta en el pecho. Al igual que la NPP, la NPT se puede administrar de manera continua o puede ser cíclica. Una ventaja de la NPT es que los pacientes pueden continuar recibiendo en sus hogares; sin embargo, existe un riesgo de infección grave asociada con las vías centrales.

Complicaciones

La nutrición parenteral puede tener complicaciones graves. Las infecciones del torrente sanguíneo por las vías a través de las

La nutrición parenteral aporta nutrientes líquidos que se administran directamente en el torrente sanguíneo de los pacientes que no pueden absorber suficientes nutrientes a través del sistema digestivo.



cuales se proporciona la nutrición pueden ser graves y exigir la interrupción de la nutrición, la administración de antibióticos y el cambio de las vías. En algunos pacientes, la nutrición parenteral puede provocar disfunción hepática de leve a grave, que incluye la insuficiencia hepática. La nutrición parenteral se compone de elementos básicos tales como electrolitos y aminoácidos, y estos componentes se administran de forma constante a lo largo de un período establecido de 24 horas, sin posibilidad de ajustar la administración de una hora a otra. En contraste, la nutrición que se absorbe a través del intestino se administra según las necesidades del cuerpo. Puede llevar varios días adaptar la nutrición parenteral a las necesidades específicas del paciente. Las condiciones pueden cambiar de un día a otro y pueden ocurrir varias alteraciones electrolíticas. Los pacientes necesitan análisis de sangre frecuentes para asegurarse de que su nutrición sea inocua. En el hospital, la NPT se debe preparar todos los días de manera específica. Una vez que se ha encontrado la receta adecuada, el paciente puede regresar a su hogar, y se pueden hacer las modificaciones que sean necesarias semanalmente.

PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN

Mayo Clinic

www.mayoclinic.org/tests-procedures/total-parenteral-nutrition/about/pac-20385081

La Hoja para el paciente de JAMA es un servicio público de JAMA. La información y las recomendaciones que aparecen en esta hoja son adecuadas en la mayoría de los casos, pero no reemplazan el diagnóstico médico. Para obtener información específica relacionada con su afección médica personal, JAMA le sugiere que consulte a su médico. Los médicos y otros profesionales de atención médica pueden fotocopiar esta hoja con fines no comerciales para compartirla con los pacientes. Para comprar reimpressiones en grandes cantidades, llame al 312/464-0776.

Autores: Dra. Ioana Baiu, MPH; Dr. David A. Spain

Afiliaciones de los autores: Stanford Hospital, Stanford, California (Baiu); Stanford University School of Medicine, Stanford, California (España).

Divulgaciones relacionadas con conflictos de interés: no se informan.

Fuente: Lewis SR, Schofield-Robinson OJ, Alderson P, Smith AF. Enteral vs parenteral nutrition and enteral vs a combination of enteral and parenteral nutrition for adults in the intensive care unit (Nutrición enteral frente a nutrición parenteral, y nutrición enteral frente a una combinación de nutrición enteral y parenteral para adultos en la unidad de cuidados intensivos). *Cochrane Database Syst Rev.* 2018;6:CD012276. doi:10.1002/14651858.CD012276.pub2