

IV CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA CIUDAD DE GRANADA

"La Atención Especializada en la Seguridad del Paciente"

BUENA ES LA TARDANZA, QUE HACE LA CARRERA SEGURA

Autor principal RAFAELA DOMINGUEZ CRIADO

CoAutor 1 LOURDES MONEVA VICENTE

CoAutor 2 CIPRIANA VIÑUELA SALGUERO

Área Temática La Seguridad del Paciente en el área de Enfermería Médica

Palabras clave Nutrición Parenteral Seguridad Fórmula

» Resumen

La nutrición artificial y en concreto por vía parenteral ha surgido en los últimos años en el ámbito hospitalario de forma rápida y amplia dando posibilidades de tratar patologías que sin este soporte nutricional sería imposible tratar. Se ha demostrado que la nutrición parenteral disminuye la morbi-mortalidad de los pacientes hospitalizados con desnutrición moderada y severa. La preparación de Nutrición Parenteral Total consiste en elaborar unidades nutrientes parenteral es que se infunden por vía endovenosa en aquellos pacientes que la vía enteral es inadecuada, insuficiente o está contraindicada.

» Contexto de partida. Antecedentes. Experiencias previas. ¿Dónde se realizó el trabajo? ¿En qué tipo de organización o departamento? ¿Cómo surge? ¿Hay experiencias previas en el área desarrollada?

Desde la década de 1930 se observó que la desnutrición severa se asociaba a una mayor mortalidad en pacientes subsidiarios de cirugía, posteriormente se confirmó la asociación entre la desnutrición y un peor pronóstico en pacientes con distintas patologías. La utilización indiscriminada en diferentes patologías no sólo no influye en la mortalidad de los pacientes sino que se asocia a un incremento significativo de las complicaciones infecciosas.

» Descripción del problema. ¿Sobre qué necesidades o problemáticas del contexto pretendía actuar el proyecto? ¿Cómo se analizaron las causas de esos problemas? ¿Qué tipo de intervención se realizó? ¿Cómo se cuantificó el problema?

Las mezclas de nutrición parenteral pueden contener más de 50 componentes con un alto potencial de interacciones químicas y físico-química entre sus ingredientes, la bolsa, el oxígeno, la temperatura y la luz. Estas interacciones son potencialmente iatrogénicas y en algunos casos pueden comprometer la vida del paciente. Para la correcta elaboración de nutrición parenteral nos basamos en el RD 175/2001 de 23 febrero: correcta elaboración, control de calidad fórmulas magistrales y preparadas oficiales. El alto riesgo de incompatibilidad entre sus distintos componentes, su posible contaminación y su estabilidad limitada son aspectos que hay que tener muy en cuenta, ya que pueden afectar negativamente al paciente con consecuencias muy graves. Los puntos de riesgo detectados son: técnica aséptica, envases y equipos infusión adecuados, estabilidad de la emulsión lipídica, conservación y almacenamiento, identificación de las nutriciones parenterales.

» Soluciones aportadas / Viabilidad / Aplicabilidad. Coste-Beneficio. ¿Cuáles fueron los efectos y cómo se midieron? ¿Hasta qué punto las soluciones aportadas resolvieron el problema?

El personal encargado de la elaboración de nutrición parenteral debe estar correctamente formado. Se trabajará de acuerdo al procedimiento normalizado para elaboración de nutriciones parenterales. Técnica aséptica: La preparación de las nutriciones parenteral es se realiza en áreas de ambiente controlado con cabina de flujo laminar horizontal clase 100. Se llevará a cabo estricta limpieza del área y de la cabina. Periódicamente se harán controles microbiológicos. Envases y equipos infusión adecuados: todos los envases serán desinfectados y limpiados con alcohol. Se utilizarán bolsas de plástico de Etilen Vinil Acetato (EVA), monocapa o multicapas y se comprobará la integridad del envoltorio externo y de todos los elementos de la bolsa (pinzas, protectores de los punzones, etc.), ausencia de partículas extrañas en su interior y fisuras o roturas de la bolsa. Para evitar la oxidación de las vitaminas, la degradación de aminoácidos y prevenir la peroxidación lipídica utilizaremos bolsas fotoprotectoras para las bolsa EVA monocapa y para la nutrición parenteral pediátrica y bolsa EVA multicapa para nutriciones parenteral es a largo plazo. Filtros de 0,45 micras para impedir el paso al paciente de partículas en suspensión que pueden generarse durante la manipulación de ampollas, viales y frascos. Estabilidad de la emulsión lipídica: Los factores que más influyen en la estabilidad de la emulsión lipídica son: pH de la solución: a mayor pH mayor estabilidad de la emulsión. Aminoácidos: actúan como solución tampón, tienen un efecto protector sobre la mezcla y aumenta su estabilidad. Concentración de glucosa y electrolitos: la glucosa por su pH ácido, y los electrolitos no deben añadirse directamente a la emulsión lipídica para evitar su desestabilización. Orden de adición: Solución de aminoácidos con fosfato y magnesio. Nunca se deberá añadir calcio y fosfato de manera consecutiva para evitar la aparición de precipitados que pasarían directamente al torrente sanguíneo del paciente aumentando el riesgo de aparición de embolia grasa pulmonar. Solución de glucosa con iones. Agua estéril para separar cada una de las adiciones. Calcio, se puede administrar con el agua o la glucosa, o en defecto de estos últimos se añadirá al finalizar la mezcla. Se introducen en último lugar los lípidos para facilitar la inspección de precipitados y minimizar el riesgo de rotura de la emulsión, las vitaminas y los oligoelementos. Conservación y almacenamiento: Se deben almacenar en nevera a una temperatura entre 2 y 8°C y protegidas de luz para evitar la peroxidación, degradación de las vitaminas y mantener la estabilidad de la emulsión lipídica.

Controles de calidad
Inspección visual
Control gravimétrico
Control microbiológico
Registro de realización y dispensación de nutriciones parenterales.

» **Barreras detectadas durante el desarrollo.**

Tiempo de formación insuficiente en la mayoría de los casos para el personal de nueva incorporación.
Insuficiente número de sesiones formativas en el Servicio.

» **Oportunidad de participación del paciente y familia.**

La coordinación entre los diferentes servicios hospitalarios tiene que ser la base de los cuidados y dar cobertura a las necesidades del paciente.
En el caso de pacientes con nutrición parenteral domiciliaria conseguiremos que tenga una adecuada vida familiar y laboral.

» **Propuestas de líneas de investigación.**

Seguimiento de resultados de microbiología.

» **Bibliografía.**

Consenso español sobre preparación de mezclas nutrientes parenteral es 2008. Coordinadora Pilar Gomis Muñoz
Evidencia científica en Soporte nutricional especializado. Conceptos, definiciones y tipos de SNE