

PAUTAS PARA EL CUIDADO NUTRICIONAL ANTE INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS DE NIÑOS CON AME O CON TRASTORNOS NEUROMUSCULARES

La Administración Nutricional durante los estados catabólicos es importante para minimizar la fatiga y prevenir deficiencias respiratorias en niños con enfermedades neuromusculares quienes pasan por procedimientos quirúrgicos. La masa corporal delgada desminuida que poseen limita la movilización de aminoácidos durante la enfermedad o ayuno prolongado. Dentro del entorno relacionado a las intervenciones quirúrgicas, es común restringir la alimentación después de la medianoche del día anterior al procedimiento. En el caso de procedimientos prolongados, tales como la operación de escoliosis, esto significa que los niños tendrán una ingesta oral restringida por 24 - 36 horas. A esto le sigue la introducción lenta de nutrientes, comenzando con líquidos claros. Algunos niños pueden tener náuseas debido a la medicación que hayan recibido durante o después del procedimiento para tratar el dolor relacionado a éste. En circunstancias normales, durante el período de recuperación, los niños reciben típicamente líquido intravenoso con azúcares. Sin embargo, en este entorno quirúrgico, la cantidad de calorías recibidas es limitada, y los niños con enfermedades neuromusculares son más propensos a desarrollar hiperglucemia (niveles de azúcar en sangre más elevados). Finalmente, muchos pacientes con enfermedades neuromusculares tienen motilidad y reflujo gástrico anómalos los cuales pueden exacerbarse en el entorno post-quirúrgico.

El ayuno prolongado o la ingesta inadecuada de calorías pueden repercutir negativamente en la recuperación, mediante el aumento de fatiga y haciendo más difícil para ellos se les retire el respirador. Bajo las mejores condiciones, el ayuno pre-operatorio debería estar limitado a no más de 6 horas en pacientes con AME Tipo 1 o infantes con enfermedades neuromusculares débiles, y a no más de 8 horas en pacientes con AME Tipo 2 o Tipo 3 o pacientes con otras enfermedades neuromusculares.

Tiempo de Ayuno Recomendado

6-8 Horas antes del procedimiento (dependiendo de la edad del niño): De acuerdo a las pautas para anestesia – No se permite sólidos o leche materna. Están permitidos los líquidos claros y la leche materna.

4 horas antes del procedimiento: - De acuerdo a las pautas para anestesia – Los líquidos claros solamente a partir de ese momento en adelante. Se debe tratar que los niños tomen líquidos hasta el límite de 2 horas. Un líquido claro puede ser una bebida que contenga glucosa y aminoácidos (ver abajo). Se aceptan otros, pero los líquidos claros incluyen el agua, Pedialyte, jugo de manzana, Gatorade, o gaseosas claras tales como Seven-Up o Sprite.

2 horas antes del procedimiento- De acuerdo a las pautas para anestesia – No más ingesta después de ese momento.

Alternativa de Líquidos Claros para Pacientes con Enfermedades Neuromusculares:

Resource Fruit Juice Beverage o Boost Breeze son dos opciones (los padres pueden dirigirse a www.resource.walgreens.com y buscar en la etiqueta nutrición médica antes/después de la cirugía). Otros líquido claro comparable es el Jugo Instantáneo para Desayuno Carnation de Nestlé www.nestle-nutrition.com

Durante el Procedimiento de la Intervención

Se colocará una sonda intravenosa (IV) antes del procedimiento, a veces en el área de espera pre-quirúrgica y a veces en la sala de operaciones. En ese momento, el doctor o enfermera controlará el nivel de azúcar en sangre

y otros estudios de laboratorio. Dependiendo de la duración del procedimiento, se administrarán los líquidos intravenosos con o sin azúcar para mantener la hidratación.

Administración Post-Cirugía

Una vez que su hijo haya sido trasladado a la sala de recuperación, se comenzará con la nutrición parenteral a través de I.V.. La solución intravenosa utilizada incluirá dextrosa 10-15%, aminoácidos 1,5 gms/kg por un período de 24 horas y vitaminas, minerales y electrólitos comunes. Esto proporcionará una fuente de azúcares y aminoácidos para ayudar a que se mantenga el nivel de energía y a que los niveles de azúcares en sangre se mantengan estables. Si se restringe la ingesta oral por más de 48 horas, el dietista puede recomendar que se agreguen una infusión de Intralipid 10%. Sin embargo, como los pacientes con AME tienen un problema secundario en la oxidación de ácido graso, la grasa total proveniente de todas las fuentes no debería exceder el 15-20% del total de calorías (todas las infusiones de Intralipid en EE.UU. actualmente contienen ácidos grasos de cadena larga). Será necesario que se ordene de antemano en la mañana del procedimiento la nutrición parenteral periférica (NPP) con el objetivo de que se encuentre lista para el período post-quirúrgico. La mayoría de las farmacias necesitan se les notifique varias horas antes para poder preparar estas soluciones. La nutrición periférica total, o NPT, requiere una IV más grande, y permite que más azúcar y grasas sean administradas para ayudar a aumentar las calorías. Sin embargo, generalmente esto no es necesario en un entorno quirúrgico no complicado.

Recomendaciones para re-alimentación oral:

Una vez que el niño comienza con la ingesta de líquidos claros, se pueden suspender la NPP y NPT. Si embargo, si las náuseas o apetito disminuido limitan la ingesta, se puede realizar la NPP por varios días para mejorar el proceso de recuperación. Los líquidos claros que contienen proteínas hidrolizadas también se pueden usar en este entorno con la finalidad de que proporcionen proteínas adicionales, si el niño no puede o no está dispuesto a pasar a la alimentación normal. Si el niño tiene una sonda gástrica, puede comenzar a recibir fórmulas semi-básicas o básicas, como Vivorex pediátrico, o Tolorex (doble dilución), si no tolera las fórmulas normales. A veces se toleran mejor estas fórmulas que las fórmulas normales tales como Pediasure, debido a que éstas tienen niveles grasos más bajos, y facilitan el vaciamiento gástrico más rápido.

El objetivo sería pasar al suplemento oral para estimar los requerimientos calóricos basados en el peso corporal/altura para pacientes con enfermedades neuromusculares (ver documento titulado: Pautas Nutricionales Generales para Pacientes con Enfermedades Neuromusculares) no más allá de uno a dos días posteriores a la cirugía, o más temprano si fuera posible.

Por dificultades en el retiro del respirador artificial, ver “PAUTAS DE CUIDADO PARA NIÑOS CON AME CON ENFERMEDADES RESPIRATORIAS AGUDAS”.