

Fórmulas de nutrición enteral. ¹⁰ /

As fórmulas son os produtos dietéticos constituídos por unha mestura definida de macro e micronutrientes e os módulos son os preparados formados habitualmente por un só nutriente.

Existen distintos tipos de fórmulas para nutrición enteral:

Fórmulas completas: son aquelas nas que a cantidade e distribución dos seus compoñentes permiten utilizalas como única fonte nutricional. Poderían administrarse tamén como substituto parcial ou complemento da dieta do paciente. As fórmulas completas poden estar deseñadas para aplicarse á poboación xeral ou ben para adecuarse ás alteracións metabólicas e os requirimentos de nutrientes dunha enfermidade concreta. Neste último caso coñécense como fórmulas específicas.

Fórmulas incompletas: son aquelas cuxa composición non é adecuada para servir de alimento exclusivo. O termo habitualmente usado para denominalas é o de suplementos e sempre deben usarse ademais da alimentación ordinaria.

Módulos: constituídos por nutrientes illados. A combinación de varios módulos permite obter unha dieta enteral completa. Están indicados para enriquecer a dieta nun determinado nutriente ou para a preparación de axudas modulares. Os módulos poderían considerarse tamén como un tipo de fórmula incompleta.

CLASIFICACIÓN DAS FÓRMULAS COMPLETAS:

SEGUNDO A FORMA QUÍMICA DO COMPOÑENTE PROTEICO:

Fórmulas poliméricas: constituídas por proteínas enteiras. Indicación: ao estar composta por proteínas enteiras, están indicadas nos pacientes cunha función gastrointestinal minimamente afectada ou indemne. O seu baixo contido en lactosa, que as fai clinicamente libres do dito disacárido, permite a súa administración nas persoas con intolerancia racial ou tipo adulto á lactosa. Están contraindicadas nos pacientes con galactosemia. Os preparados saborizados con adición de sacarosa non deben administrarse nos pacientes intolerantes á sacarosa-isomaltosa...

Fórmulas oligoméricas ou peptídicas: cuxa proteína está hidrolizada. Indicación: as fórmulas oligoméricas, ademais de proteínas hidrolizadas, incorporan no seu corpo graxo cantidades variables de MCT, polo que se administran nos casos en que a función dixestiva está alterada e tamén cando existe alerxia a proteínas de leite de vaca. Neste último caso hai que asegurarse da idoneidade do hidrolizado, que ha de ser extenso.

Fórmulas elementais: con achega exclusiva de aminoácidos. Son as que conteñen L-AMINOÁCIDOS de síntese. Están indicadas nos cadros dixestivos que non responden ao uso de fórmulas oligoméricas. Coñécese dende hai moito tempo que a absorción dos dipéptidos é mellor que a dos aminoácidos libres equivalentes ¹⁹ e que esta capacidade se mantén nas enfermidades gastrointestinais. Polo dito motivo, parece razoable pensar que as fórmulas elementais, sen poder alerxénico, actuarían nestes casos controlando os síntomas derivados da sensibilización alimentaria.

SEGUNDO A CANTIDADE DE PROTEÍNAS

Fórmulas normoproteicas: cuxa proporción de proteínas é igual ou inferior ao 18 % do valor calorífico total.

Fórmulas hiperproteicas: nas que o contido proteico é superior ao 18 % do valor calorífico total.

A clasificación das fórmulas en normo e hiperproteicas teñen como base os usos e definicións dos adultos. De feito, as recomendacións do contido proteico da dieta nos nenos oscila entre o 5 e o 6 % do valor calorífico total (VCT) da inxestión nos nenos alimentados exclusivamente ao peito ata o 15-16 %-16 máis tarde.

Todas as fórmulas clasificadas como pediátricas son normoproteicas. Só en situacións moi concretas de nenos maiores en estados catabólicos estarán indicados os preparados hiperproteicos usados nos adultos.

SEGUNDO A DENSIDADE CALÓRICA

Fórmulas hipocalóricas: (< 0,9 kcal/ml). As fórmulas de NE hipocalóricas (cuxo contido é <0,9 kcal/ml) estarían indicadas naqueles pacientes nos que existe unha diminución das necesidades enerxéticas condicionadas, principalmente, pola limitación da actividade física (pacientes sen deambulación). Neles, a administración de fórmulas isocalóricas ao volume suficiente para facer fronte ás súas necesidades de líquidos, micronutrientes e proteínas condicionaría o desenvolvemento de obesidade. Non existe no momento actual ningunha fórmula pediátrica comercializada que responda a este criterio.

Fórmulas normocalóricas: (0,9 – 1,1 kcal/ml). As fórmulas normocalóricas estarían

indicadas na maioría dos pacientes.

Fórmulas hipercalóricas: (> 1,1 kcal/ml). As fórmulas hipercalóricas estarían indicadas nos casos de aumento das necesidades, ben por aumento do gasto do paciente ou pola necesidade de recuperar un estado de desnutrición, sendo primordial nestes casos asegurar a achega de líquidos. Estes preparados tamén se administran naqueles enfermos que precisan restrición de líquidos.

OUTRAS CARACTERÍSTICAS

Osmolaridad.

Isotónicas < 350mOsm/l de auga.

Hipertónicas > 550 mOsm/l de auga.

Adición ou non de fibra.

As fórmulas especiais, pensadas para lles facer fronte aos requirimentos de pacientes con determinados tipos de enfermidades (insuficiencia respiratoria, renal, hepática, hiperglicemia/diabetes, inmunodepresión, cancro) desenvolvéronse principalmente para o seu uso en adultos, e a maioría delas non demostraron con certeza que o seu uso sexa superior en efectividade ás fórmulas convencionais aínda que non hai estudos ben deseñados. En pediatría só existen produtos para insuficiencia renal e hepática