FÓRMULAS LÁCTEAS - na impossibilidade do aleitamento materno

O leite materno é o melhor alimento para o RN e lactentes até 6 meses, sendo muito importante que se lute para conseguir a amamentação exclusiva durante esse período, após os 6 meses será introduzida a dieta complementar e o ideal é que mantenha o leite materno até dois anos ou mais.

Há inúmeros benefícios quando se consegue o aleitamento materno, dentre eles a melhora da imunidade do lactente, diminuição dos riscos de alergia, economia financeira, microbiologicamente seguro, promove o crescimento da mandíbula e fortalece a musculatura da face, promove melhor crescimento da arcada dentária e ainda benefícios maternos como diminuição da obesidade, diminuição do câncer de mama, anticoncepção, menor sangramento materno.

Por razões diversas o aleitamento materno não é possível e nesses momentos é necessário o uso de fórmulas infantis. O aleitamento materno pode estar contra indicado de forma temporária ou de forma absoluta.

Algumas contra indicações ou dificuldades para o aleitamento materno de forma absoluta estão Galactosemia no RN, mãe HIV ou HTLV positiva, uso de quimioterápicos e/ou radioterápicos materno, mastectomia e contra indicações temporárias ou parciais estão Fenilcetonúria, varicela materna, uso de alguns medicamentos e radioisótopos.

As fórmulas infantis tem evoluído bastante na sua composição, visando manter a qualidade nutricional, com fórmulas variadas para etapas diferentes do crescimento e situações especiais da vida da criança. A escolha da fórmula deve ser a mais apropriada a cada situação e o pediatra é o profissional mais adequado a prescreve-la.

O volume da dieta e número de vezes a ser prescrito depende se a fórmula será usada em forma de complemento ao leite materno ou se será de forma exclusiva. Quando for prescrita como complemento ao leite materno, a quantidade será empírica e acertada a cada consulta de acordo com a necessidade e o ganho de peso do bebê, e nesses casos a melhor maneira de prescrever seria por translactação na mama ou no copo, para que não atrapalhe ainda mais a amamentação ao seio materno.

Nos casos em que o aleitamento materno for totalmente impossibilitado, a prescrição da fórmula poderá ser feita na mamadeira ou no copo e então seguiremos um volume de acordo com idade e peso do bebê (20 a 30ml/kg por dieta de 6 a 8 vezes ao dia) para que tenhamos uma taxa calórica entre 110 e 140cal/kg/dia.

De acordo com a OMS e também as sociedades de nutrologia e pediatria (ESPGHAN, AAP, SBP), a alimentação complementar nunca deve ser introduzida antes dos 4 meses, e necessita de desenvolvimento neurológico o suficiente para deglutição dos alimentos, ficando possível iniciar entre 4 e 6 meses de vida.

Tabela 1. Sugestão de volume de refeições lácteas por faixa etária.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Idade | Volume por refeição | Número de refeições/dia |
| Nascimento a 30 dias | 60 a 120 ml | 6 a 8 vezes |
| 30 a 60 dias | 120 a 150 ml | 6 a 8 vezes |
| 2 a 3 meses | 150 a 180 ml | 5 a 6 vezes |
| 3 a 4 ou 6 meses | 180 a 210ml | 4 a 5 vezes |
| > 4 ou > 6 meses | 180 a 210ml | 2 a 3 vezes |

As fórmulas seguem padrões na sua composição de proteínas, gorduras, carboidratos, micronutrientes e vitaminas para atender as diferentes faixas etárias e diferentes situações.

Para crianças saudáveis sem nenhuma restrição alimentar usaremos as fórmulas que seguem, todas a base do leite de vaca:

As chamadas Fórmula Infantil de Partida é a usada na faixa etária de 0 a 6 meses (geralmente denominada como fórmula 1), de 6 a 12 meses a Fórmula Infantil de Seguimento (geralmente denominada de fórmula 2) e 12 a 24 meses a Fórmula Infantil de Transição (geralmente denominada fórmula 3).

Entre as várias fórmulas de várias marcas, devemos preferir aquelas que contenham na sua formulação, os nutrientes mais adequados e mais parecidos à do leite materno, em quantidade de proteínas, gorduras, carboidratos, DHA, ARA, relação proteínas do soro/caseína (70/30), osmolaridade, micronutrientes, vitaminas e que estejam de acordo com CODEX Alimentarius (órgão que regulamenta a composição das fórmulas).

A diluição recomendada é 1 medida (4,3g) do pó para cada 30ml de água filtrada, e sendo nessa diluição, a fórmula oferecerá 0,67 Kcal/ml, devendo prescrever sempre em múltiplos de 30ml para facilitar para a família.

A Fórmula Infantil de Transição pode ser usada até os 3 anos de idade, mas após os dois anos de idade pode ser usado os compostos lácteas. A preferência para o uso da fórmula de transição ou compostos lácteo é que eles tem na sua formulação quantidades de nutrientes mais apropriados que o leite integral. Sendo que após os 3 anos de idade pode ser usado o leite integral na alimentação das crianças.

Tabela 2. Composição dos principais nutrientes das fórmulas no primeiro ano de vida

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nutriente | Fórmula de partida | Fórmula de seguimento |
| Proteínas | 1,4 a 1,7g/100ml | 2,2 a 2,5g/100ml |
| Carboidratos | 7,5g/100ml | 8g/100ml |
| Lipídios | 3,5g/100ml | 3g/100ml |
| Calorias | 67Kcal/100ml | 67Kcal/100ml |

Fórmulas Infantis para situações especiais:

Fórmula com proteína isolada de soja

Indicada em bebês maiores de 6 meses de vida com alergia à proteína do leite de vaca (APLV) (IgE mediada) ou com intolerância à lactose. Contém os nutrientes adequados e fornece as mesmas calorias que as fórmulas infantis de seguimento. No Distrito Federal, é fornecido pela SES (Secretaria de Estado de Saúde) após avaliação de pediatra e nutricionista, credenciados, da rede pública.

Fórmula com proteína parcialmente hidrolisada

A fórmula com proteína parcialmente hidrolisada, é uma fórmula composta a partir do leite de vaca com proteínas do soro parcialmente hidrolisada e tem menor teor de lactose. Tem como benefício a melhor digestibilidade e esvaziamento gástrico quando comparada à fórmula de partida. Possui as mesmas características quanto a DHA e ARA, lipídeos, micronutrientes e vitaminas, ainda tem também as mesmas calorias por 100 ml de fórmula. Não deve ser usada quando se tem APLV. Alguns estudos defendem a possibilidade de usá-la como tentativa de prevenir a alergia ao leite em crianças de baixo a médio risco, mas ainda há controversa no assunto.

Fórmula com proteína extensamente hidrolisada

A fórmula com proteína extensamente hidrolisada é uma dieta semi-elementar e está indicada para alergia a proteína do leite de vaca e soja. Também é formulada a partir do leite de vaca porém com as proteínas do soro hidrolisadas a pequenos peptídeos. Tem a mesma densidade calórica que as fórmulas de partida e seguimento.

No mercado tem marcas com lactose adicionada ou não. No caso, esta lactose é purificada e não atrapalharia o tratamento da APLV.

As fórmula que contem lactose tem melhor palatabilidade e menor preço.

Em situações de APLV com diarreia ou sangramento intestinal deve ser prescrito primeiro a fórmula isenta de lactose para posteriormente oferecer a fórmula com lactose.

Essas fórmulas são caras, mas são fornecidas pela SES/DF até 2 anos de idade, quando necessário, após avaliação do pediatra e nutricionista credenciados da rede pública.

Fórmula à base de aminoácidos livres

Dieta elementar, esta fórmula também é feita a partir do leite de vaca, mas nesse caso a proteína é reduzida a aminoácidos livres, na forma comum tem a mesma densidade calórica. Existem formulações de algumas marcas que são mais calóricas e com teores diferentes de proteínas e gorduras, mas todas apropriadas a alergias graves que não responderam ao tratamento com fórmula de proteína extensamente hidrolisada. Na maioria das fórmula 50% dos lipídeos são TCM (triglicerídeos de cadeia média) e todas isentas de lactose.

Essas fórmulas são caras, mas são fornecidas pela SES/DF quando necessário, após avaliação do pediatra e nutricionista credenciados da rede pública.

Fórmula sem lactose

Indicada para intolerância à lactose, mas sem alergia a proteína do leite de vaca. Não possui a separação para lactentes menores e maiores de 6 meses, e tem a composição parecida com a fórmula de partida, com as mesmas calorias.

Fórmula para prematuros

Indicada para RNs prematuros e/ou baixo peso ao nascer até 3 meses de idade corrigida.

Há no mercado fórmula onde a proteína não passa por nenhum processo de quebra, ficando a proteína intacta, e também onde são parcialmente hidrolisadas, todas possuem lactose na sua composição, sendo contra indicada nas alergias a proteína do leite de vaca e na intolerância a lactose. Tem maior teor proteico e maior densidade calórica quando comparado com a fórmula de partida, tem também TCM como parte dos lipídeos e também tem DHA e ARA.

Fórmula de preço mais caro e não é fornecida pela SES/DF

Fórmula anti regurgitação (AR)

Esta fórmula infantil contém espessante na sua formulação e está indicada com o intuito de diminuir as regurgitações exageradas dos lactentes. Não deve ser usado quando há suspeita de alergia alimentar. Possui características semelhantes a das fórmulas de partida.

Fórmulas hipercalóricas

Existem fórmulas onde a densidade calórica é aumentada, algumas com proteínas extensamente hidrolisadas, outras com proteína intacta e também a base de aminoácidos livres, cada uma com algumas particularidades mas no geral com composição nutricional adequada para a idade.

Algumas fórmulas são para lactentes abaixo de 1 ano e outras acima de 1 ano.

Segue abaixo um quadro com exemplos de algumas marcas comercializadas.

Quadro 1. Exemplos de marcas comercializadas de acordo com a característica das fórmulas.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Característica da Fórmula | Marcas comercializadas | Fornecida pela SES/DF |
| Fórmula de Partida | NAN 1  Aptamil 1  Enfamil 1 | Não |
| Fórmula de Seguimento | NAN 2  Aptamil 2  Enfamil 2 | Não |
| Fórmula de transição | NAN 3  Aptamil 3  Enfagrow | Não |
| Proteína isolada de soja | NAN Soy  Aptamil soja 1 e 2  Enfamil soja | Sim |
| Proteina parcialmente hidrolisada | NAN supreme 1 e 2  Aptamil HA  Enfamil Gentlease | Não |
| Proteína extensamente hidrolisada com lactose | Althera  Aptamil Pepti | Sim |
| Proteína extensamente hidrolisada sem lactose | Alfaré  Pregomim Pepti  Nutramigen  Pregestimil | Sim |
| Aminoácidos livres | Alfamino  Neocate  Puramino | Sim |
| Fórmula sem Lactose | NAN sem Lactose  Aptamil SL  Enfamil sem Lactose | Não |
| Fórmula para prematuros | Pre NAN  Aptamil Pre PDF  Enfamil Pre ou Enfacare | Não |
| Formula anti regurgitação | NAN AR  Aptamil AR  Enfamil AR | Não |
| Fórmula hipercalórica com proteína intacta | Infatrini (< 1 ano)  Fortini (> 1 ano) | Sim |
| Fórmula hipercalórica com proteína extensamente hidrolisada | Peptamen junior | Sim |
| Fórmula hipercalórica com aminoácidos livres | NeoForte  Neospoon (pó para mingau) | Não |

Referências:

1. Ferreira CT, Seidman E. Alergia Alimentar: atualização prática do ponto de vista gastroenterológico. Jornal de Pediatria (Rio J) 2007;83(1):7-20.
2. Chung CS, Yamini S, Trumbo PR. FDA’s health claim review: whey-protein partially hydrolyzed infant formula and atopic dermatitis. Pediatrics 2012;130:e408-14.
3. ASBAI & SBAN. Guia prático da APLV mediada pela IgE. Rev bras alerg imunopatol. 2012; 35(6):p203-233.
4. Danonebabyprofissionais [homepage na internet]. Fórmula infantis [acesso em 23/02/2019]. Disponível em www.danonebabyprofissionais.com.br

Responsável pela elaboração da rotina: Dr. Francisco Rufino Rosa Neto