ANEMIA FERROPRIVA

* **Definição:**

Anemia é, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a condição na qual a concentração sanguínea de hemoglobina se encontra abaixo dos valores esperados (inferior a -2DP), tornando-se insuficiente para atender as necessidades fisiológicas exigidas de acordo com idade, sexo, gestação e altitude. De origem multifatorial, pode ser ocasionada pela deficiência de ferro e/ ou diversos outros micronutrientes, por perdas sanguíneas, processos infecciosos e patológicos concomitantes, uso de medicações específicas que impeçam ou prejudiquem a absorção do ferro. A principal causa de anemia é a deficiência de ferro, estando associada a mais de 60% dos casos em todo o mundo.

* **Diagnóstico Clínico E Laboratorial:**

As manifestações clínicas da deficiência de ferro são determinadas pelos estágios de depleção, deficiência de ferro e anemia propriamente dita, quando as repercussões clínicas e fisiológicas são aparentes, como apatia, cansaço, irritabilidade, taquicardia e outros.

* **Estágios da Anemia Ferropriva:**

**1º estágio (depleção de ferro):** diminuição dos depósitos de ferro no fígado, baço e medula óssea e pode ser diagnosticada a partir da ferritina sérica, principal parâmetro utilizado para avaliar as reservas de ferro, por apresentar forte correlação com o ferro armazenado nos tecidos.

Crianças < 5 anos: Ferritina < 12 μg/L

Crianças entre 5 e 12 anos: Ferritina < 15 μg/L

OBS: Lembrar que a concentração de ferritina é influenciada pela presença de doenças hepáticas e processos infecciosos e inflamatórios, devendo ser interpretada com cautela.

**2ª estágio (deficiência de ferro):**

Ferro sérico < 30mg/dl

Aumento da capacidade total de ligação da transferrina (>250- 390μg/dl)

Diminuição da saturação da transferrina (<16%).

**3º estágio (anemia ferropriva):**

Diminuição sanguínea da hemoglobina e hematócrito e alterações hematimétricas

Para hemoglobina:

Crianças de 6 a 60 meses: Hb < 11g/dl

Crianças de 5 a 11 anos: Hb < 11,5g/dl

Para o hematócrito:

Crianças de 6 a 60 meses: Ht < 33%

Crianças de 5 a 11 anos: Ht < 34%

OBS: Outros sinais indicativos de anemia ferropriva: Leucopenia e plaquetose; Contagem dos reticulócitos (indicador precoce) 🡪 referência do valor relativo é de 0,5% a 2%, e do valor absoluto de 25000-85000/mm.

* **Sinais e sintomas frequentes:**

Para o diagnóstico da anemia ferropriva também é necessário considerar os sinais clínicos da deficiência de ferro, que podem ser utilizados em conjunto com parâmetros bioquímicos e laboratoriais, tais como:

Redução da acidez gástrica, gastrite atrófica, sangramento da mucosa intestinal, irritabilidade, distúrbios de conduta e percepção, distúrbio psicomotor, inibição da capacidade bactericida dos neutrófilos, diminuição de linfócitos T, diminuição da capacidade de trabalho e da tolerância a exercícios, palidez da face, das palmas das mãos e das mucosas conjuntival e oral, respiração ofegante, astenia e algia em membros inferiores, unhas quebradiças e rugosas e estomatite angular.

* **Repercussões Da Anemia:**

Efeito no crescimento e desenvolvimento - pode comprometer o desenvolvimento cerebral (o possível impacto negativo permanece mesmo após o tratamento precoce por décadas, especialmente em crianças pouco estimuladas ou de baixo nível social e econômico).

Predisposição a cáries dentárias.

Menor discriminação e identificação de odores.

Alterações na imunidade não específica, paladar e apetite (com associação a quadros de pica - alterações do sabor e apetite).

Resposta alterada ao estresse metabólico e desenvolvimento audiovisual.

Durante a gestação a anemia (especialmente no primeiro e segundo trimestres) associa-se a desfechos obstétricos desfavoráveis, como prematuridade, baixo peso ao nascer e aumento da mortalidade perinatal e neonatal.

No período pós-parto se associa à redução da qualidade de vida e aumento nos níveis de depressão, o que pode implicar diretamente no cuidado com o recém-nascido e seu desenvolvimento, desfavorecendo o aleitamento materno.

* **Tratamento:**

Orientação nutricional para o consumo de alimentos fonte.

Reposição de ferro - por via oral - com dose terapêutica de **3 a 5 mg/kg/dia de ferro elementar (fracionado ou em dose única)** para crianças por **mínimo de oito semanas**.**A suplementação deve ser continuada visando a reposição dos estoques de ferro**, o que **varia entre 2 a 6 meses ou até obtenção de ferritina sérica > 15μg/dL** (ressalvando a importância de que o valor alcance os valores esperados entre 30 e 300μg/dL).

Dentre os diversos tipos de sais de ferro disponíveis para a suplementação destacam-se o sulfato ferroso, o fumarato ferroso e o gluconato ferroso. Por sofrer influência dos componentes dietéticos, a suplementação com sais de ferro deve ser realizada **longe das refeições, recomendando-se a tomada em jejum, 1h antes das refeições ou antes de dormir.**

* **Seguimento Clínico:**

A monitorização do quadro deve ser realizada pelos parâmetros laboratoriais de reticulócitos, hemograma completo a cada 30 a 60 dias, e dosagem de marcadores do estoque de ferro e ferritina, com 30 e 90 dias. O tratamento deve durar até a reposição dos estoques de ferro, quase sempre por volta dos 6 meses de tratamento.

* **Indicação De Reposição Parenteral De Ferro:**

Além da suplementação de ferro via oral, a reposição parenteral de ferro é recomendada em casos excepcionais como os de hospitalização por anemia grave após falha terapêutica do tratamento oral, necessidade de reposição de ferro por perdas sanguíneas, doenças inflamatórias intestinais, quimioterapia ou diálise ou após cirurgias gástricas com acometimento do intestino delgado.

* **Prevenção:**

Estímulo ao acesso universal à alimentação adequada, ao aleitamento materno exclusivo e prolongado, de forma a aumentar o consumo de alimentos fontes de ferro, bem como de alimentos que aumentam a biodisponibilidade e a absorção do ferro na introdução de alimentos complementares.

Incentivar a contraindicação de uso de leite de vaca in natura, não processado, em pó ou fluido antes dos 12 meses (limitação de consumo de 500ml/dia após os 12 meses)

Acompanhamento nutricional adequado, com apoio de nutricionistas especialistas em caso de estilos de vida optantes por regimes de alimentação restritos para o uso de carnes e alimentos fontes de ferro hemínico, para garantir o consumo adequado de ferro e ou suplementação profilática sempre que necessário.

Política nacional de fortificação de alimentos, prevendo atualmente a fortifi cação das farinhas de trigo e milho com fumarato ferroso e sulfato ferroso (de boa disponibilidade) em 4 a 9 mg para cada 100g de farinha.

Suplementação profilática com sulfato ferroso via oral, conforme tabela abaixo:

|  |  |
| --- | --- |
| Situação | Recomendação |
| Recém-nascidos a termo, de peso adequado para a idade gestacional em aleitamento materno | **1 mg de Fe elementar/ kg peso/dia** a partir do 3º mês, até o 24º mês de vida. |
| Recém-nascidos a termo ou pré-termo de peso  adequado para a idade gestacional ou com peso acima de 2500g | **1 mg Fe elementar/kg peso/dia** a partir do  3º mês, até o 24º mês de vida. |
| Recém-nascidos pré-termo e a termo, entre 1500-2500g, a partir do 30º dia de vida | **2 mg Fe elementar/kg de peso/dia**, durante um ano. Após este prazo, 1mg/kg/dia mais um ano. |
| Recém-nascidos pré-termo com peso entre 1500 e 1000g | **3 mg Fe elementar/kg de peso/dia**, durante um ano. Após este prazo, 1mg/kg/dia mais um ano. |
| Recém-nascidos pré-termo com peso menor que 1000g | **4 mg Fe elementar/kg de peso/dia**, durante um ano. Após este prazo, 1mg/kg/dia mais um ano. |

Ações em atenção básica à saúde, como o controle de doenças infecciosas e parasitárias, ampliação da rede de saneamento básico e higiene pessoal, bem como acesso a água tratada.

Ações voltadas para a saúde reprodutiva da mulher, como a prevenção da gravidez na adolescência, planejamento familiar, estímulo ao acompanhamento nutricional no pré-natal precoce, acesso a cuidados perinatais e pós-natal (clampeamento adequado do cordão umbilical, prevenção de hemorragia pós-parto e intervalo intergestacional > 18 meses.

* **Referências:**

1. Consenso Sobre Anemia Ferropriva: mais que uma doença, uma urgência médica! Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamentos de Nutrologia e Hematologia-Hemoterapia. (2): 1-12. Rio de Janeiro, RJ: SBP. Junho, 2018.

2. Manual de orientação para a alimentação do lactente, do pré-escolar, do escolar, do adolescente e na escola/Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Nutrologia, 3ª. ed. Rio de Janeiro, RJ: SBP, 2012.

Responsável pela elaboração da rotina:Dra.Ana Luiza Melo dos Santos