



Photo by Supplement Bwertung

Anemia não é só deficiência de ferro

Por Prof. Ricardo Fock*

Publicado em 30 jan 2018

A anemia é definida como a redução, abaixo dos valores de referência, na concentração de hemoglobina, a proteína que transporta o oxigênio pelo sangue. Esse fenômeno pode estar associado ou não à diminuição no número de hemácias (as células vermelhas) circulantes.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, os limites mínimos de hemoglobina para pessoas que vivem ao nível do mar são 13 gramas por decilitro (g/dL) para homens adultos, 11 g/dL para mulheres e 12 g/dL para gestantes.

A anemia, na verdade, é uma síndrome, que pode acompanhar várias doenças. O processo de oxigenação depende da hemoglobina, que fica na hemácia, além da respiração e da circulação em si, podendo haver algum tipo de compensação entre esses componentes em situações de um problema mais discreto. O fato é que uma quantidade de hemoglobina abaixo do normal reduz a capacidade de o sangue carrear oxigênio, o que ativa uma série de mecanismos de correção.

As manifestações da anemia refletem justamente esses ajustes do organismo, assim como os efeitos da falta de oxigênio às células. Falamos de taquicardia (aceleramento dos batimentos do coração), hiperpneia (respiração curta e rápida), aceleração do fluxo sanguíneo...

A quantidade de oxigênio liberada em um tecido por um determinado volume de sangue depende da concentração de hemoglobina, do grau de saturação de oxigênio da hemoglobina, da afinidade da molécula da hemoglobina pelo oxigênio e da tensão de oxigênio no tecido. E o número de hemácias presentes na circulação decorre de um equilíbrio dinâmico entre a produção, distribuição na circulação e sua remoção mais tarde.

Assim, a anemia pode ser decorrente de alterações na produção de hemácias, da destruição precoce dessas células, de perda de sangue ou de um misto desses fatores.

Dentre as anemias relacionadas a problemas de produção, merecem destaque as **anemias nutricionais**, sobretudo as causadas por deficiência de ferro e aquelas provocadas pela falta de vitamina B12 e (ou) ácido fólico. Elas são conhecidas, respectivamente, por anemia ferropriva e anemia megaloblástica.

A deficiência de ferro

O ferro é um mineral vital para quase todos os organismos. É essencial, entre outras coisas, à produção das células do sangue e pelo transporte do oxigênio.

O corpo de um ser humano possui entre 3 e 4 gramas de ferro. Destes, cerca de 2 gramas estão no sangue, justamente nas moléculas de hemoglobina. A deficiência de ferro pode ocorrer como resultado de uma ingestão inadequada do nutriente, má absorção, perda crônica ou aumento da demanda pelo organismo.

De fato, há um aumento na necessidade de ferro durante alguns períodos da vida: na fase da amamentação, na adolescência, na gravidez, na menstruação...

Diante da suspeita de um quadro de anemia, a investigação se inicia com exames clínicos e laboratoriais. É por meio deles que se apura a concentração de hemoglobina e a situação das hemácias. Outros testes verificam como andam os compartimentos de ferro no corpo (seu estoque, transporte, função...).

As principais fontes de ferro na dieta vêm de alimentos de origem animal, tais como a carne bovina e os ovos. Mas o elemento também é encontrado em vegetais, com destaque para as folhas verde-escuras (agrião, espinafre...), brócolis, ervilhas, feijões e certas sementes, como gergelim e girassol.

A deficiência de vitamina B12 e ácido fólico

A anemia também pode estar associada à carência de duas vitaminas: a B12 e o ácido fólico (ou folato). A deficiência de tais nutrientes é capaz de acarretar uma síntese inadequada do DNA, prejudicando o processo de multiplicação das células, a divisão celular.

Para suprir os níveis dessa vitamina, os seres humanos dependem da dieta. As principais fontes são produtos de origem animal, como carnes, peixes, lácteos e ovos. A B12 é estável e resiste ao processo de cozimento em altas temperaturas. Mas pode ficar inativa em contato com a vitamina C e destruída em meios bastante alcalinos.

Já o folato é encontrado praticamente em todos os tipos de alimentos: hortaliças, lácteos, aves, carne bovina, frutos-do-mar, frutas, grãos, cereais e oleaginosas (noz, avelã...). No entanto, aparece em alta concentração mesmo em espinafre, lima, fígado, feijão, brócolis, amendoim e couve-de-bruxelas. O déficit da vitamina está relacionado geralmente a uma dieta pobre e pouco diversificada — idosos e alcoólatras, por exemplo, estão mais sujeitos.

A exemplo da anemia por ferro, a condição causada pela falta de B12 ou folato é diagnosticada por meio de uma avaliação clínica do paciente e confirmada por testes laboratoriais, como exame de sangue e dosagem das respectivas vitaminas.

** Ricardo Fock é farmacêutico, professor da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo (USP), diretor do Laboratório de Análises Clínicas do Hospital Universitário da USP e membro da Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição (SBAN)*