

## 铁在人体中的分布、利用和损失

一个成年人，全身含铁约 3~5 克，其中除了 70~80% 是以血红蛋白的形式，存在于红细胞中外，约 10% 分布在肌肉和其他细胞中，是酶的构成成分之一。还有一部分称为贮备铁，贮备在肝脏、脾脏、骨髓、肠和胎盘中，约占总量的 15~20%。此外，还有少量的铁，以与蛋白质相结合的形式，存在于血浆中，称为血浆铁，数量约为 3 毫克。红细胞的寿命约为 120 天，最后在肝脏或脾脏中破裂。这样，每天破裂的红细胞数，约相当于红细胞总数的 1/120。同时，每天又有相同数量的新的红细胞，由骨髓产生出来。因此，在正常情况下，人体内的红细胞数，保持相对稳定。一般一天之内，人体中破坏和产生的红细胞数，可达 100 亿个左右，但人与人之间有一定差异。破坏(或死亡)了的红细胞分解出来的铁，转变成血浆铁，进入骨髓中后，再次用来生产新的红细胞。肌肉和其他细胞中的铁也是如此，细胞破裂后，变成血浆铁，然后再用来合成新的细胞。因此，铁与蛋白质、脂肪等其他营养素不同，除了因出血造成铁的损失外，铁在人体内并无消耗，而是循环利用。尽管如此，但仍然有极少量的铁损失到身体外面，即每天脱落的肠粘膜、皮肤细胞以及毛发中所含的铁，平均约 1 毫克左右。成年男子为 0.9 毫克，女子为 0.7 毫克。因而每天需要从食物中吸收约 1 毫克的铁，以资补充。又由于铁的吸放率因食物而异，通常为 10% 左右，再加上安全系数，因此，中国营养学会建议，每日膳食营养素供给量中铁的摄取量，成年男子为 12 毫克，女子为 18 毫克，孕妇、乳母为 28 毫克。女子、孕妇、乳母因月经出血、胎儿成长和哺乳等原因，故每日摄取铁的数量应较多。

前已提及，缺铁会引起红细胞数减少，医学上常用红细胞计数的方法，来作为确定贫血的标准。一般，红细胞数为 400 万/立方毫米，血红蛋白量在 12% 克以上者为正常。红细胞数分别在 300~400、200~300、100~200、100 万以下/立方毫米以及血红蛋白在 9~11、6~9、3~6、2 克% 以下者，分别被定为轻度、中度、重度、极重度贫血。

虽然在营养学会制订的每日膳食营养素供给量中，对女性、孕妇、乳母等的摄取铁量较男性为高，但由于女性的身材和饭量都较男子为小，因此在家庭中女子虽是吃同样的食物，而摄入的铁，不仅不高于男性，甚至还往往更低。孕妇在怀孕后，血量要增加 20%，需要动用 200~400 毫克的铁，同时胎儿成长以及分

娩时的失血,也需要大量的铁。乳母由于哺乳的需要,也要求摄入更多数量的铁。但同样道理她们所摄入的铁,也往往达不到应有的数量。一般足月胎儿肝内贮存的铁,可以供应6个月,早产儿仅够供应3~4个月。又由于婴幼儿生长迅速,5个月时体重就能增加1倍,1岁后能增加2倍,加之婴幼儿的排泄量比成年人高出数倍,因而在出生后9~24个月期间,往往容易缺铁。如不能及时添加含铁多的辅食,贫血症状还会延续很长时间。其他如大量出血或慢性出血者,患慢性疾病、发热性疾病者,以及病理情况下铁代谢异常者,也会出现缺铁性贫血。

信息来源: 百度百科

网址:

[http://baike.baidu.com/link?url=tH6JL1yGffgt18VrNZZW8g40Kuannw4\\_G-f2StBsK90jPy4x4856poMs0UKyBoS0h0Y5liKIHUMlhgujYrs1B\\_](http://baike.baidu.com/link?url=tH6JL1yGffgt18VrNZZW8g40Kuannw4_G-f2StBsK90jPy4x4856poMs0UKyBoS0h0Y5liKIHUMlhgujYrs1B_)