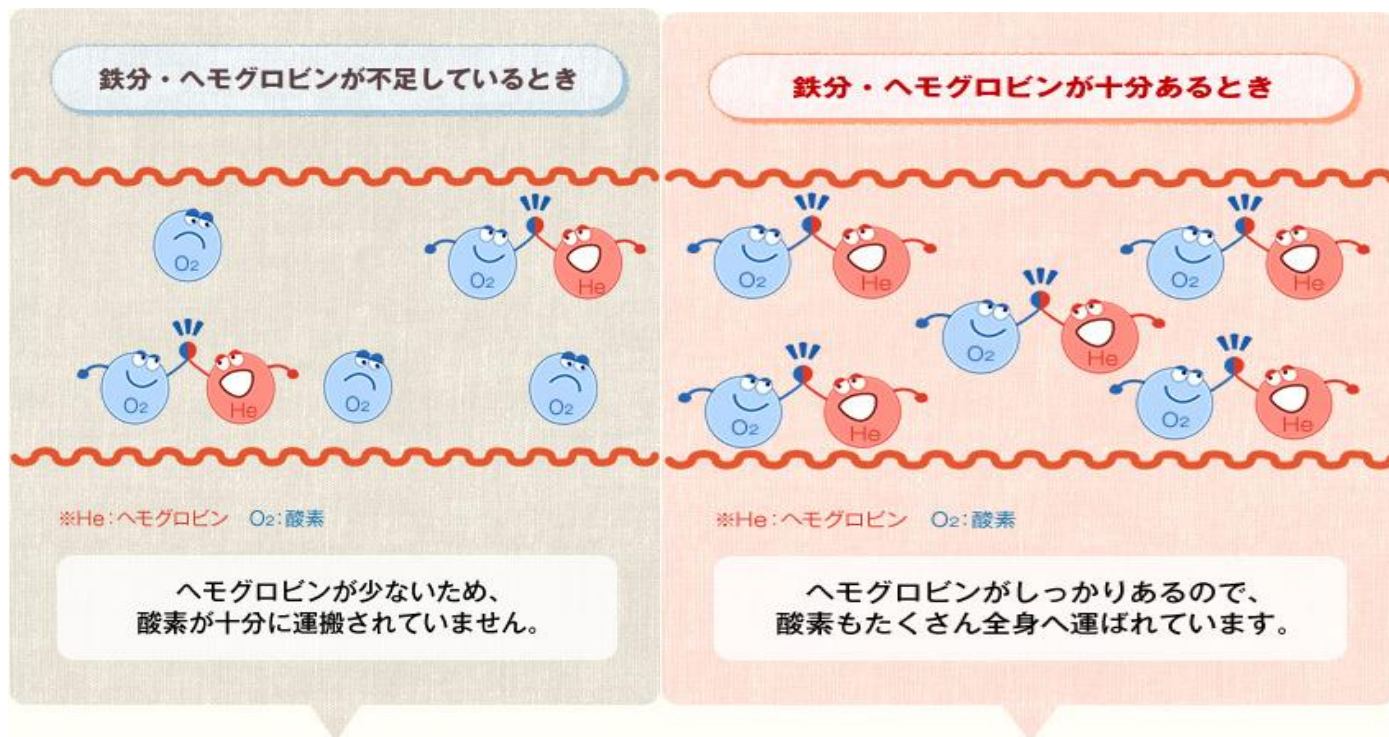


安井鍼灸整骨院 子宝 NEWS 31 鉄分について

鉄が不足すると貧血に

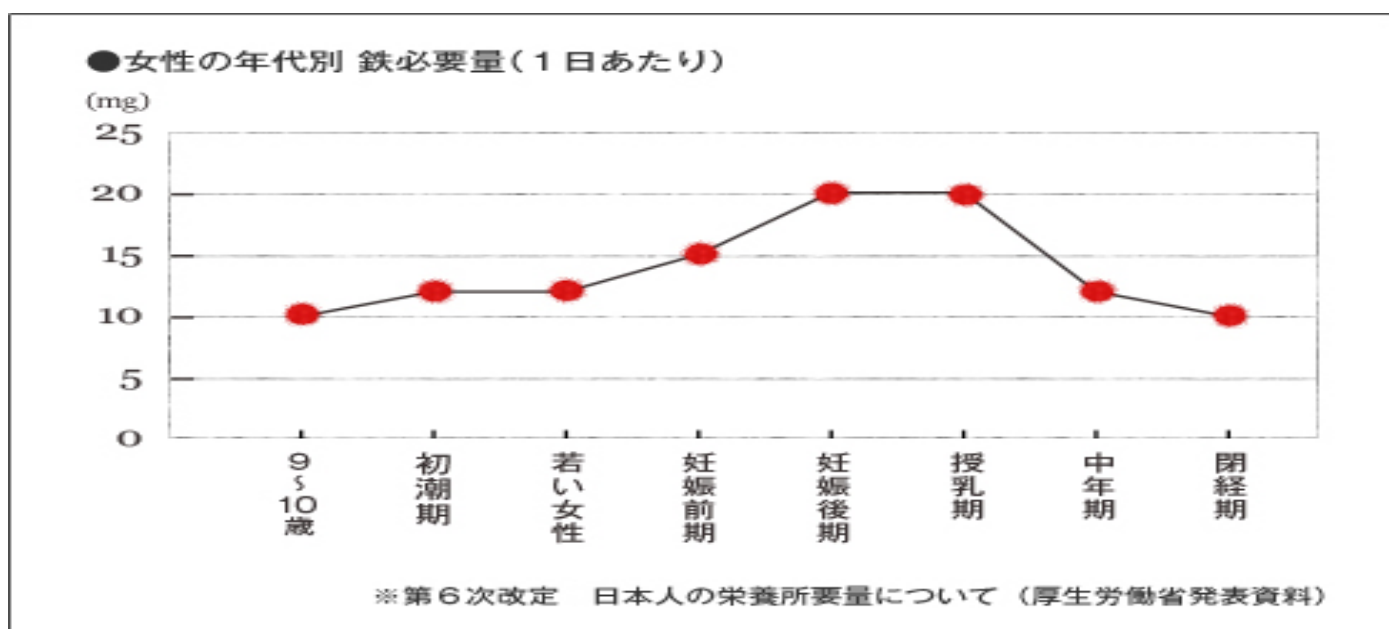
貧血と聞くと血が足りないと思う方が多いですが、正しくは血液の中のヘモグロビンが減っていることが原因です。ヘモグロビンは酸素とくっつき、全身へ酸素を送り届ける役割を持っています。そのためヘモグロビンが減少すると、全身が酸素不足で「酸欠状態」となり、めまいや動悸、息切れなどの貧血の症状が現れます。ヘモグロビンとその材料となる鉄分貧血の原因として最も多いのは、体中に酸素を運ぶ働きをするヘモグロビンの重要な材料のひとつである鉄分が不足することによる鉄欠乏性貧血です。



女性に多い原因は、生理・ダイエット・食生活

女性には、生理・出産時の出血や更年期の生理不順、成長期や妊娠・授乳期には鉄の必要量が増えるなど、人生を通して貧血になりやすい条件が揃っています。

さらに、無理なダイエットで、鉄分と同様にヘモグロビンの材料となるたんぱく質が消費されてしまったり、朝食抜きや外食などの偏った食生活で栄養バランスが崩れることも、原因にあげられます。



成人女性は毎月約 40mg の鉄を失っている！

失った鉄は食べ物から補うしかありません。しかし、鉄は吸収されにくい栄養素なので、食事摂取基準では1日約 10.5mg の摂取が必要となります。豚レバーの場合は約 80g、牛レバーは約 300g、ほうれんそうは約 1 と 1/4 束に相当します。貧血を防ぐには、鉄分が不足しないよう日頃の食生活で鉄分を多く含む野菜はもちろん、吸収をアップさせるビタミンCやたんぱく質も意識することがおすすめです。



貧血は妊活にも影響！？

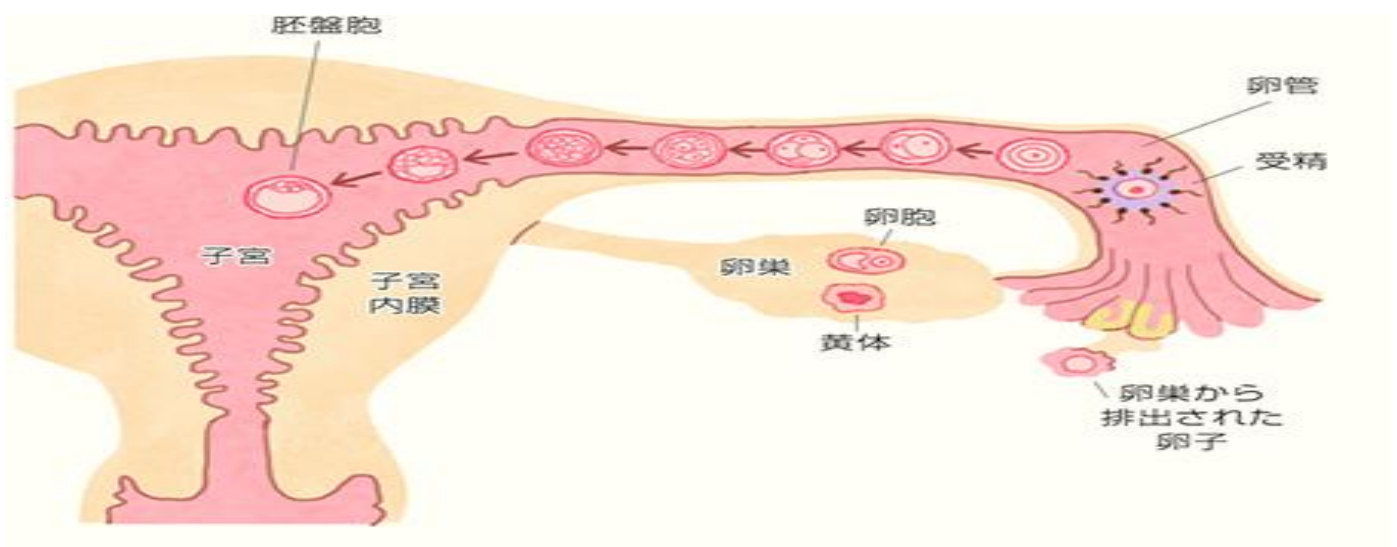
女性ホルモンと妊娠のメカニズム

女性のからだでは、卵胞ホルモン（エストロゲン）や黄体ホルモン（プロゲステロン）といった女性ホルモンが、生理の周期に合わせて変動しながら分泌されています。生理後、卵胞ホルモンの分泌量がピークになると、黄体化ホルモン（LH）が分泌され、卵胞の成熟が進みます。その結果、成熟した卵胞から卵子が飛び出し排卵が起こります。

排卵後、卵胞は黄体へと変化し、黄体ホルモン（プロゲステロン）を多量に分泌します。黄体ホルモンは子宮内膜に働きかけて、子宮内膜を厚くし受精卵が着床できるよう、準備をします。このように排卵や妊娠に大きな影響を及ぼしているのが、2種類の女性ホルモンです。

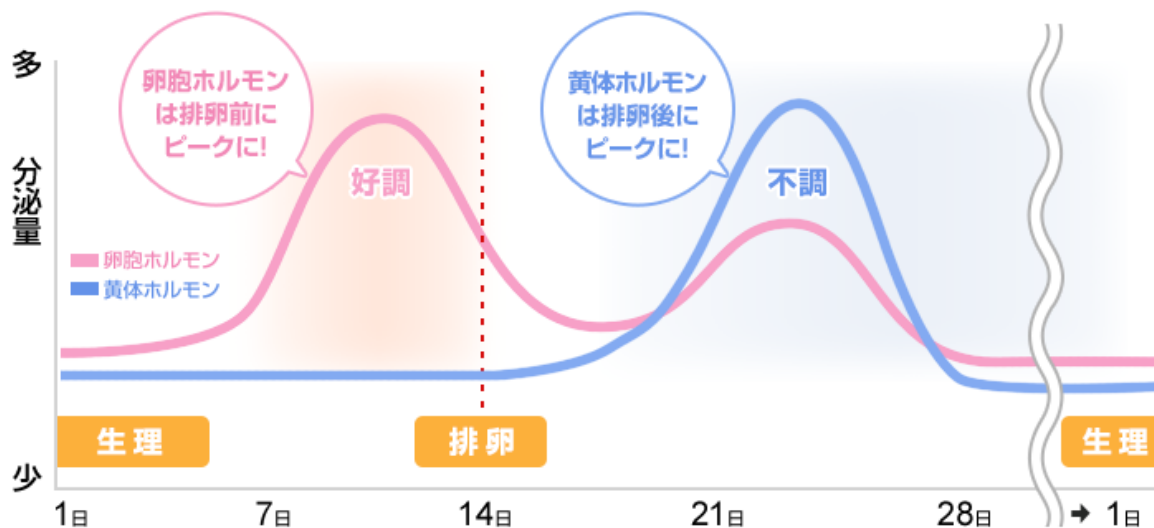
受精から妊娠に至るまで

卵巣から排出された卵子は卵管を通るときに精子と出会い受精します。その後細胞分裂を繰り返しながら移動していき、胚盤胞となり子宮腔内に到着します。子宮内膜に接着して内膜へもぐりこみ着床となります。



妊娠には女性ホルモンが重要です！

女性ホルモンと生理周期について



生理の周期で女性ホルモンが変動します

女性ホルモンには鉄分が必要不可欠！？

鉄分が不足すると女性ホルモン（卵胞ホルモン・黄体ホルモン）の合成が滞ります。またヘモグロビンによる酸素の運搬ができなくなります。体内の酸素不足＋分泌が滞り、子宮内膜が成熟しないという事態が起こるのです。さらに、鉄分は卵細胞の成長に必要なため、不足すると育ちにくくなったり、質にも影響を与えることもあります。貧血を改善することは妊娠しやすい体づくりに役立ちます！

鉄分不足により考えられるリスク

- ✓ 卵胞ホルモン・黄体ホルモンの分泌が減り、妊娠しにくくなる。
- ✓ 卵細胞の成長に影響を及ぼし、健全な卵細胞が育ちにくくなる。
- ✓ 血液の酸素運搬が滞ることにより、卵巣への酸素が不足し卵子の質に影響を与える可能性がある。

<妊娠しやすいからだづくりには鉄分補給が大切です！>

健康診断や不妊治療の血液検査の時に「貧血の検査をします。」と言われることがあると思いますが、その検査こそがヘモグロビンの測定を行っています。ヘモグロビンの値が低いと貧血と診断されます。

また、女性のライフステージの中では貧血になりやすい時期がたくさんあります。

その中でも妊娠、出産に関わる時期を挙げてみます。

・月経発来 毎月の月経血により鉄が失われます。



・妊娠時 胎児発育のために鉄の供給量が増加します。



妊娠後期は妊娠前に比べ約2倍の鉄が必要になります。

・出産時 出産の出血により鉄の喪失が起こります。



・授乳時 母乳を介して赤ちゃんの方に鉄を含む栄養が優先して運ばれます。

今は貧血はないと言われていても、今後に備え妊活中から鉄不足にならないように意識して食生活を見直してみましょう。

鉄はいつ必要？

特に赤ちゃんが大きくなる妊娠中期以降

妊活・妊娠中では、特に鉄が多く必要となるのは赤ちゃんが大きくなっていく妊娠中期から後期。

赤ちゃんの体や、臍帯（赤ちゃんと胎盤をつなぐ器官）と胎盤に鉄を貯蔵したり、循環する血液量が増加するため赤血球の量も多く必要になります。

また、授乳中も母乳を通して赤ちゃんに鉄を与えるため、出産後にも重要な栄養素です。

鉄を含む食べ物とは

ヘム鉄は、レバー類・赤肉・牡蠣 など

非ヘム鉄は、大豆・インゲン豆・木綿豆腐・ほうれん草 など

鉄には、ヘム鉄と非ヘム鉄の2種類があり、ヘム鉄は動物性食品に、非ヘム鉄は植物性食品に、それぞれ含まれています。主に、以下の食品にヘム鉄・非ヘム鉄が含まれています。

<動物性：ヘム鉄>

鶏レバー、牛レバー

赤肉

牡蠣 など

<植物性：非ヘム鉄>

大豆

インゲン豆

木綿豆腐

ほうれん草 など

鉄分の摂り方にもコツがあります

★ヘム鉄を意識して摂ろう

鉄分の含まれている食材を取り入れることが一番大切ですが、鉄には、ヘム鉄と非ヘム鉄と2種類あり、吸収力が違います。ヘム鉄は非ヘム鉄に比べ約5倍の吸収力です。

★ビタミンCで吸収力アップ

ビタミンCは鉄を吸収しやすい形にします。特に非ヘム鉄を摂る時には一緒に摂取すると効果的です。

ピーマン ブロッコリー パプリカ 果物など

★たんぱく質をしっかり摂ろう

たんぱく質もヘモグロビンの材料になります。

卵、豆腐、豆類、肉、魚、甲殻類、イカなど

★調理法を工夫しよう

鉄は水溶性です。ゆでると煮汁に溶け出してしまいます。

煮汁も一緒に摂れるようなスープやみそ汁などのおかずが理想です。

★タンニンに要注意

コーヒーや紅茶、緑茶に含まれるタンニンは鉄の吸収を阻害してしまいます。食前食後は控えましょう。食事中の水分補給はタンニンを含まないものがオススメです。例えば麦茶などがいいでしょう。

妊活・妊娠中の鉄は足りている？

- 日本人女性は鉄の摂取量が不足しがち
- 妊娠後期には妊娠初期よりも多くの鉄が必要に

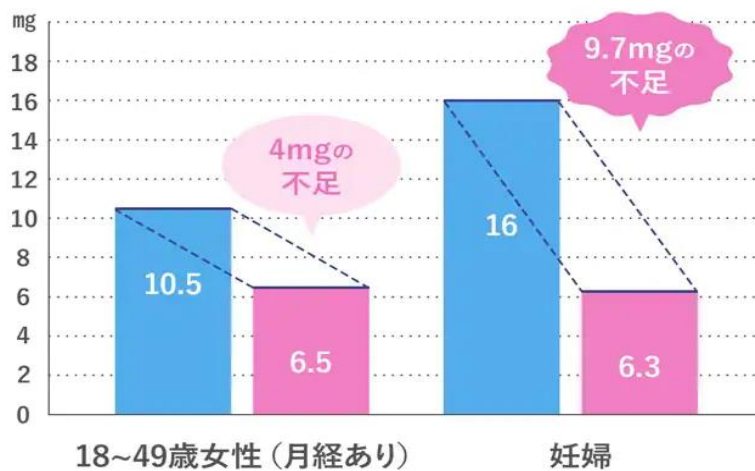
では、鉄はどのぐらい摂取すれば良いのでしょうか？

30代の女性（妊娠なし・月経あり）の1日の摂取推奨量は10.5mgです。妊娠初期はそれより少なめの9mgですが、妊娠後期は16mg、つまり通常よりも、より多くの量が必要になります。

18～49歳女性 (月経あり)	18～49歳女性 (月経なし)	妊婦	授乳婦
10.5mg/日	6.5mg/日	妊娠初期 9mg/日 妊娠中期-後期 16mg/日	9mg/日

ところが、2018年の国民健康・栄養調査によると、30代の女性が実際に摂取している量の中央値は6.5mg、妊婦でも6.3mgという結果に。

食事摂取基準（推奨量）に対する実際の摂取量中央値*



- 食事摂取基準 (推奨量)
- 実際の摂取量中央値 (2018年国民健康・栄養調査)

※30代の女性 (妊娠なし・月経あり)

「隠れ貧血」が妊娠を遠ざけている可能性があります。

妊活中に大事な成分と言えば、葉酸やビタミンをイメージされる方も多いと思います。

しかし、鉄分が子宮内の粘膜を厚くしたり、卵巣の老化を防ぐ働きがあることは意外に知られていません。実際に妊活をしているけど、なかなか妊娠しないという方の特徴として、フェリチン（鉄分の貯蔵量）が少ないことが多いと言われています。

鉄分は赤血球を作り出す働きがあります。その赤血球は、体全体に酸素や栄養を運ぶ大事な役割があります。赤血球が減ってしまうことで十分な酸素や栄養が行き渡らず、卵巣や子宮の働きが鈍くなってしまう可能性があります。また鉄はミトコンドリアにおけるエネルギー産生においても重要な役割を担っています。

生物が生命活動を続けて生き続けるためにはエネルギーが必要ですが、体内の鉄が不足した環境下では、ミトコンドリア内のエネルギー産生が低下します。そのため、エネルギー不足が受精卵の発育停止＝生命活動の停止を引き起こす可能性があります。

これまでに何回も体外受精を繰り返しているのに、良質の受精卵ができない、胚盤胞まで育たない、受精卵を何回移植しても着床しない、などの患者様では、受精卵が発育停止している可能性があります。

その原因の一つとして体内の鉄不足によるエネルギー産生の低下が関与している可能性があります。また、鉄不足によるエネルギー不足は冷えも引き起こします。体内の鉄を増やし、貯蔵鉄を上げることがすなわち冷え性の改善につながり、不妊の治療にもなると考えられます。

さらに鉄分は、子宮内の粘膜を作るという大事な役割があります。この粘膜が厚く、ふかふかになることで、受精卵が着床する可能性が高くなります。また着床後、胎児の成長にも鉄分は欠かせません。血液を通じて胎児に十分な酸素や栄養を送って上げる必要があります。低酸素の状態が続いてしまうと、未熟児や低体重児で生まれてしまう可能性が高くなります。

最近では精子や卵子の「質」が妊活に大きく影響することがわかってきています。体内で発生する活性酸素が精子や卵子の「サビ」（酸化）を引き起こすのですが、鉄分には、その活性酸素を除去する働きがあります。また、卵子の老化を抑制する抗酸化酵素が働くためには鉄が必要です。そのため隠れ貧血の方では、卵子の質が悪くなり、妊娠しにくくなります。

体内の鉄の6〜7割は血液に含まれるヘモグロビンの成分として、残りの2〜3割は脾臓、肝臓、小腸粘膜などに貯蔵鉄（フェリチン）として蓄えられています。体内の鉄が不足すると、まず貯蔵鉄から不足分が補われて、血液中に供給されます。

ところが、一般的な健康診断や献血では、赤血球中のヘモグロビンやヘマトクリットの数値を調べるので、貯蔵鉄が不足していても気づきません。そのため、貯蔵鉄は減り始めているものの、まだ貧血症状が現れていない段階を「潜在性鉄欠乏」（隠れ貧血）といいます。

女性は毎月の月経で鉄が失われるため、妊娠可能な年齢の女性のほとんどが鉄欠乏に陥っていると言えます。月経による出血などで体内の鉄が失われると、まずは生命活動を維持するために重要なヘモグロビンの鉄を維持することを優先し、貯蔵鉄であるフェリチンの鉄が最初に消費されます。さらに毎月の月経によって徐々に鉄が失われていき、失われた分の鉄が補充されない状態が続けば、ヘモグロビン値は正常でもフェリチンが低いといういわゆる“隠れ貧血”と呼ばれる状態に陥ります。日本人女性の多くは月経による鉄の喪失、貧相な食生活（鉄、たんぱく質不足、糖質過多）の影響により潜在性鉄欠乏（低フェリチン）の状態です。

フェリチンの値ですが、5 n g / m L 以上が正常と言われていますが、10 n g / m L 以下になっている状態の場合、妊娠の可能性はほとんど見込めないといわれています。

妊娠を望む人の血中のフェリチンの数値は報告により多少バラツキがありますが、最低でも 30 n g / m L から 50 n g / m L は必要という報告、常時 50 n g / m L 程度以上に維持した方がよいという報告、さらに 60 n g / m L 以上が必要という報告があります。