

受精卵や精子の動きにも影響する 知っておきたいカルシウムの基礎知識

栄養素の中でも、よく名前が知られている「カルシウム」。不足しないように、牛乳などの乳製品を意識して摂っている人も多いことでしょう。カルシウムは妊娠にも大切な栄養素。今回はカルシウムの働きについて取り上げます。

ホルモン分泌を促す役割も

「カルシウム」と聞いて、まず思い浮かぶのは「丈夫な骨や歯を作る」ということでしょう。実はそれ以外にも、カルシウムは体の中でさまざまな働きをしています。人間が生きていくうえで欠かせない栄養素だということがわかりますね。

[カルシウムの働き]

- ・骨や歯を作る
- ・筋肉を動かす
- ・脳の指令をスムーズに伝える
- ・出血時の血液凝固に働く
- ・ホルモンの分泌を促す
- ・唾液や胃液、膵液などの分泌を促す

妊娠高血圧症を防ぐ

妊娠すると赤ちゃんの発育のために、それまでよりもたくさんのカルシウムが必要になります。赤ちゃんの骨を作るために、母体の骨に貯蔵されているカルシウムが使われます。母体にカルシウムが足りていないと、さらに減少してしまうのです。

「子どもを産んだら歯が弱くなった」という話を聞いたことはありませんか？ 骨が形成される原理は知らなくても、妊娠・出産した人は体験的に感じていることがあるようです。

また、母体が妊娠を維持するためにもカルシウムが必要です。というのは、カルシウムを補充することで妊娠高血圧症の発症を抑えることが、複数の研究で明らかになっているからです。

妊娠のプロセスにも影響

WHO(世界保健機関)が複数の大規模調査から9万人の女性のデータを分析した報告があります。そこには「すべての女性においてカルシウムの摂取が妊娠高血圧腎症の

リスクを50%以上減少させる」とまとめています(*1)。

また、最近の研究で、カルシウムが妊娠に果たす役割について報告があります。

一つは、カルシウムは胚(受精卵)の成長を誘発するプロセスにおいて重要な成分であることを示すものです。胚の周囲の液体にカルシウムが多く含まれているほど胚が成長しやすいという結果でした(*2)。

精子に関する研究もあります。ゆっくり泳ぐ精子が突然、元気で活発な泳ぎ方に変わるのは、カルシウムの影響による、という内容です。精子が卵子へと向かって生殖管を移動し、アルカリ性の環境に到達したとき、尾の激しい動きが誘発される現象があります。生殖管の中をアルカリ性にするにはミネラル、その中でもカルシウムが重要な役割を担うことがわかりました(*3)。

カルシウム不足を補うために

では、日本の女性は、カルシウムを十分に摂取できているのでしょうか？残念ながら、足りていないのが現状です。1日のカルシウム摂取の推奨量は、30～49歳の女性で650mgです。ところが、令和元年の30～39歳女性の平均摂取量は406mgにとどまっています。多くの女性がカルシウム不足の傾向にあるのです。

赤ちゃんのすこやかな成長と、自分自身の健康のために、日頃の食事からしっかりとカルシウムの摂取を心がけたいですね。カルシウムを摂取するときは、魚類やキノコ類など、ビタミンDを含む食品をいっしょに摂ると効率よく吸収することができます。

(*1)WHO:Guideline Calcium Supplementation in Pregnant Women,World Health Organization,2013

(*2)Nature 1974; 252: 41-43.

(*3)Hum Reprod 2011; 26: 1307-17.