

# 「タンパク質は、動物性と植物性をバランスよく」

タンパク質(protein)は、その語源「第一の物、重要な物」があらわす通り、人体を構成する主成分です。筋肉だけでなく、酵素やホルモンの材料になり、身体のあらゆる働きをコントロールし、調整していると言っても過言ではありません。動物性と植物性があり、それぞれに含まれる栄養素が大きく異なることから、それらのバランスが妊娠力にも影響します。

## 9種類の必須アミノ酸と11種類の非必須アミノ酸で構成されています

タンパク質は20種類のアミノ酸から構成されています。その内の11種類は非必須アミノ酸ですが、9種類は必須アミノ酸で、体内でつくることはできませんので、必ず、食事から摂取する必要があります。タンパク質は主として肉類や魚介類、卵類、牛乳・乳製品などの動物性食品、大豆・大豆食品などの植物性食品に多く含まれています。

よく、「良質のタンパク質」と言われることがあります。体内で合成されることが出来ない必須アミノ酸がバランスよく含まれている食品のことを良質なタンパク質を含む食品と言われます。具体的には一般に肉、魚、卵、大豆、乳類等です。

厚生労働省の食事摂取基準2020年度版では30~49歳の女性のタンパク質の推奨量を50グラムと設定されています。因みに推奨量の定義は「ほとんどの人が必要な量を満たす量」とされています。

## 動物性タンパク質の過剰摂取で排卵障害のリスクが上昇します

食事と生殖機能の関連についてこれまで最も大規模な研究として有名なのが、ハーバード大学のNurses' Health Study II(看護師健康調査)があります。妊娠希望の2万人の女性看護師に2年ごとに食事調査を行い8年間追跡して排卵障害の不妊症発症リスクとの関連を調べています。

その結果、動物性タンパク質の摂取量が多いほど排卵障害のリスクが高くなることがわかりました。動物性タンパク質摂取量で5つのグループにわけた場合の摂取量が最も多いグループは最も少ないグループに比べて排卵障害不妊症リスクが39%高くなることがわかりました。また、総エネルギー摂取量を一定にして5%エネルギーを炭水化物から植物性タンパク質に食べ替えるとリスクが43%低下することがわかりました。

動物性タンパク質に偏ると卵巢機能低下を招き、植物性タンパク質を増やすと改善が期待できるかもしれません。

## 植物性タンパク質の摂取量が少ないと卵巢機能低下のリスクが上昇します

食事内容と卵巢機能の関係について調査した研究にパッファロー大学のBio Cycle Studyがあります。18歳から44歳の女性259名を対象に、2つの月経周期中に8回採血し、生殖ホルモン値を測定し、その内の4回の採血の前日に食事調査を実施し、タンパク質の摂取状況を調べ、生殖機能との関係を調べています。

その結果、全体の84%の女性のタンパク質の摂取量は推奨量をクリアしていました。総タンパク質や動物性タンパク質の摂取量は生殖ホルモンや排卵障害リスクと関連しませんでした。ところが、植物性ホルモンで3つのグループに分けた場合の摂取量が最も少ないグループは黄体ホルモン不全やFSH上昇、排卵障害のリスクが高いことがわかりました。

## 動物性タンパク質の過剰摂取は膣内細菌叢の乳酸菌が非優勢になりやすい

最近、膣や子宮内の細菌叢に関心が高まっています。それらが着床環境に影響を及ぼすかもしれないことがわかつたからです。

イタリアの研究で妊娠前の食生活と妊娠中の膣内の細菌叢の関係を調べた結果が報告されています。それによりますと、妊娠前に動物性タンパク質を多く食べた女性は膣内細菌叢の乳酸菌が非優勢になるリスクが高いことがわかりました。その一方で、妊娠前の総タンパク質摂取量が多いほど膣内環境が良好であることもわかりました。糖質制限食が注目されていますが、穀物等の炭水化物を減らすことは腸や膣、子宮内の細菌叢にはマイナスの影響を及ぼす可能性があることを知っておいたほうがよいかもしれません。

以上のように良質なタンパク質を摂取することはとても大切ですが、その内容が動物性タンパク質に偏り、植物性タンパク質が少なくなると卵巢機能にはマイナスの影響を及ぼすようです。タンパク質は動物性タンパク質、植物性タンパク質をバランスよく食べるようになれば気をつけたいものです。