

「ナッツと精子の質」

ナッツにはさまざまな健康効果があるという研究報告が多くなされていますが、極め付けは、ナッツを食べている人は寿命が長いというものでしょう。まさに、チリも積もれば山となる効果というか、アンチエイジング食材の代表と言っても過言ではありません。生殖機能においても例外ではなく、精子の質に良い影響を及ぼすことが示唆されています。

アンチエイジング食材の代表選手

主に木の実の種であるナッツにはさまざまな栄養素が豊富に含まれています。具体的には、良質の脂肪酸やタンパク質、食物繊維、ビタミンEや葉酸などのビタミン類、さらには、カルシウム、カリウム、マグネシウムなどのミネラル類などです。

ハーバード大学の約8万人の女性看護師や約4万人の男性の医療従事者を、30年間追跡し、食生活と寿命の関係を調査した大規模な前向きコホート研究で、ナッツのアンチエイジング効果が確かめられています。それは、定期的、すなわち、日常でナッツを食べる習慣がある人は、そうでない人に比べて寿命が長かったということです。ナッツの種類は問わず、ナッツを食べる量が多いほど寿命が長くなる効果も高かったとのこと。

ナッツは精子の質を改善する

1日60グラムのミックスナッツの摂取が、精子DNAの遺伝子発現調節機構を介して、精子の質を改善することが、スペインの研究グループによって示されています。

この研究グループは、2018年にミックスナッツ摂取の精子の質への影響を調べるためにFERTINUTS研究という研究(1)を実施していました。

研究は、18から35歳の106名の健康な男性を無作為に2つのグループにわけ、一方(56名)には、西洋型の食事に加えてミックスナッツを、もう一方(50名)にはナッツなしの西洋型の食事を、それぞれ、2週間食べてもらい、前後の精液検査と精子DNA断片化指数検査の結果を比較するというものでした。

その結果、ナッツを食べなかったグループは、いずれの検査結果も変わりませんでした。ところが、ナッツを摂取したグループは総精子数、精子生存率、総運動精子数、精子運動率、正常精子形態率、そして、精子DNA断片化指数が有意に改善され、ナッツの摂取が精液検査結果や精子の質を改善することがわかりました。

今回は、FERTINUTS研究の事後解析で、前後の精子

細胞のDNAのメチル化(遺伝子発現調節機構)を解析し、両グループで比較しました。その結果、ナッツを食べなかったグループでは精子DNAの遺伝子発現機構に変化が見られませんでした。ナッツを食べたグループでは、特定の領域の精子の遺伝子発現機構に影響を及ぼしていることがわかりました。

このことからナッツという食品の摂取によって精子の遺伝子発現機構が変化し、精子の質の改善に寄与したことが示唆されました。

地中海食の必須アイテム

健康効果について多くの研究報告がなされている地中海食は、全粒穀物、緑黄色野菜、果物、豆類・ナッツ、きのこ類を多く食べ、赤肉の摂取は少量で魚介類が多く、油はオリーブオイルをふんだんに使う食べ方で、ナッツをよく食べます。木の実なので、脂質を多く含み、カルシウムやカリウム、マグネシウム、食物繊維などの栄養素が豊富に含まれています。

今回のミックスナッツを1日60gとは、具体的にはくるみが30g、アーモンドが15g、ヘーゼルナッツが15gです。くるみの30gは、粒の大きさにもよりますが、だいたい、10-12粒、アーモンドの15gは、だいたい、15粒、ヘーゼルナッツの15gは、だいたい10粒のようです。

朝食やおやつに

今回の研究では、ナッツを2週間連続して食べることで、精液検査だけでなく、精子の質の目安になるとされている精子DNA断片化指数が改善されています。

これまでは、ナッツのような食品では、そこに含まれるさまざまな栄養成分の働きが精子の質の改善に寄与しているものと考えられてきたわけですが、今回の研究では、そのメカニズムには、精子のDNAの遺伝子発現調整機構が介在する可能性が示されました。

スーパーな食材であるナッツを習慣的に食べるには、毎朝、ヨーグルトに入れて食べたり、おやつに常備するのがよいかもしれません。