

体に必要な水分、何を選びますか？ 清涼飲料水の糖分や甘味料に気をつけて

4月を迎えて気温が高くなり、日によっては汗ばむこともあるでしょう。そんなとき、水分補給をするには、どのような飲み物を選べばいいのでしょうか。妊活中に気をつけたい甘味料や糖分について取り上げます。

体に大切な水分

私たちの体は約60%が水分で構成されています。水分は体温調整をはじめ、血液・リンパ液として体内の物質を細胞へ運ぶなど、生命維持に重要な役割を担っています。喉が渴いたらコンビニや自動販売機で飲み物を手軽に買えますが、だからこそ何を飲むか意識したいもの。特に注意したいのは砂糖が入った飲み物です。今回は妊娠との関係について紹介します。

アスパルテームと不妊症

まず、人工甘味料のひとつ「アスパルテーム」の摂取と不妊症の関係に関する台湾の調査です。砂糖の100～200倍も甘く感じられるアスパルテームは、低カロリーということもあり、多くの飲料や食品に使用されています。便利なようですが、天然には存在しない化合物なので安全性には議論があります。妊娠・出産との関係では、アスパルテームの摂取が早産リスクを高めるという研究報告がされています。

妊娠した女性840名に生活習慣や妊娠までの期間を調査したところ、妊娠するまでに2年以上要した不妊症は約20%、アスパルテームを習慣的に摂取していた女性は約25%でした。

アスパルテームを摂取していた女性は摂取していなかった女性に比べて、35歳以下では不妊症リスクが高いことがわかりました。また、マウスの試験では、アスパルテームの摂取は性周期の乱れ、卵巣に残る卵子数の指標となるAMH値の低下と関係があり、抗酸化酵素活性化の低下、卵巣や顆粒膜細胞での酸化ストレスの上昇にも関連することが明らかになりました。

こうした結果から、アスパルテームを習慣的に摂っていると、卵胞の発育が抑制され、抗酸化能力が低下することで生殖機能にマイナスの影響を及ぼす可能性があることを示しています(*1)。

顕微授精と人工甘味料

砂糖や人工甘味料が顕微授精に影響するのかを調べた研究があります。ブラジル・サンパウロの不妊専門施設での調査で、治療開始から半年間の精製糖や人工甘味料の摂取量が多いほど顕微授精後の着床率や妊娠率、出産率が低く、流産率が高いという結果でした(*2)。天然・人工にかかわらず、甘いものの取り過ぎは、不妊治療には不利といえます。

また、砂糖入り清涼飲料水の摂取が自然妊娠までの期間を長くし、不妊治療の成績の低下に関係するという研究も相次いであります。

空腹時に砂糖入りのドリンクを飲むことも、体によくありません。血糖値が急上昇し、インスリンが大量に分泌、そのあと血糖値が急低下します。これを繰り返すとインスリンの効き目が悪くなって糖尿病予備群状態になり、妊娠力低下につながるとされます。

糖代謝のプロセスで卵巣が影響を受けるのですが、同じメカニズムで、男性の精子の状態も悪化します。

清涼飲料水の砂糖に注意

砂糖入りの飲料を多く飲む男性は飲まない男性と比べて総精子数が少なく、精子濃度が低いことがデンマークの調査で明らかになっています(*3)。また、砂糖入り飲料を多く飲むことは、糖尿病や心臓病、がんにかかりやすくなるという研究報告もあります。

炭酸飲料や缶コーヒーなどの清涼飲料水には多くの糖分が含まれます。例えば、炭酸飲料500mlには角砂糖10～16個相当の糖分が入っています。日常的に飲むものは水(ミネラルウォーター)やお茶が安心です。

(*1)Int J Mol Sci. 2022; 23: 12740.

(*2)Reprod Biomed Online. 2022; 44: 370.

(*3)1)Hum Reprod 2021 2021; 36: 3036