

2020年冬、健康管理の新習慣は「3つのキープ(3K)」

「距離」「衛生」「体内の水分」のキープがポイント！

「線毛輸送機能」の維持が健康のカギ

体内の水分はイオン飲料で補うのが効果的！

気温が低下し乾燥する冬は、インフルエンザなどの感染症をはじめとし健康管理への意識が高まる季節。特に今年は新型コロナウイルスの流行も懸念されます。そこで大塚製薬株式会社(本社:東京都)は、冬の健康管理についての最新情報をご案内いたします。

2020年の冬は「3つのキープ(3K)」に注目

冬は、気温が低く、乾燥した環境から体調を崩しやすい季節です。また新型コロナウイルスやインフルエンザの感染などが心配されるため、「3つのキープ(3K)」を意識して、健康に過ごしましょう。

冬の健康管理 3つのキープ(3K)



距離を保とう



衛生を保とう



水分を保とう

対策①KEEP DISTANCE<距離を保とう>

人との間隔はできるだけ2メートル(最低1メートル)空けましょう。屋外や屋内を問わず、日常的にマスクを着用しましょう。

対策②KEEP CLEAN<衛生を保とう>

家に帰ったらまず、手を洗いましょう。人の多い場所に行った後は、できるだけすぐ着替え、手洗いうがいだけでなくシャワーも浴びましょう。手洗いは30秒程度を心がけ、石鹸で丁寧に洗うことを推奨します。

対策③KEEP WATER<水分を保とう>

冬は水分補給を怠りがちですが、実は冬の季節も重要です。実は体内の水分量が減ると、線毛輸送機能による人間の身体の防御機能が低下します。マスクの着用により口や喉の湿度が保たれるため、喉の渇きを感じにくいことを意識し、感染対策のひとつとしてしっかり水分を補給しましょう。

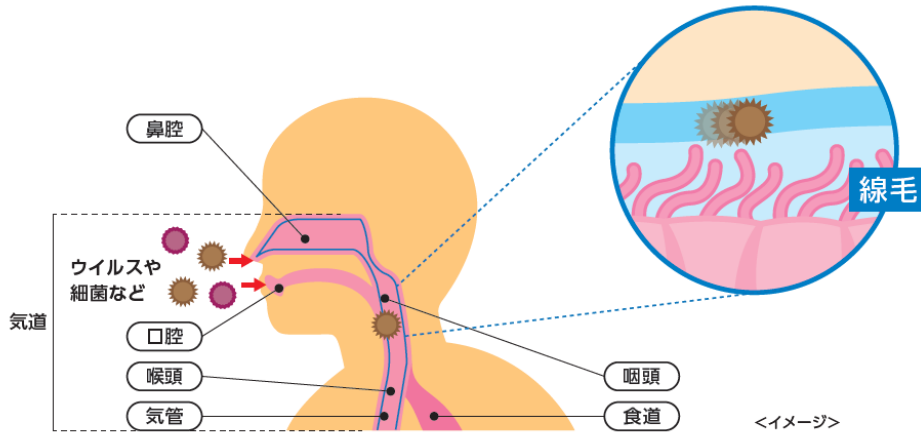
そして、大塚製薬株式会社は、健康管理における体内の水分量を保つことの大切さについて東京女子医科大学 多賀谷悦子先生にお話を伺いました。

体内の水分量低下でウイルスなどの異物からの防御機能の”線毛輸送機能“が弱まる

ウイルスは気温が低く、空気が乾燥する冬の環境下で活性化しますが、こうしたウイルスへの感染を防ぐ防御機能が人の身体には備わっています。

その一つに体内への異物の侵入を防ぐバリア機能(物理的バリア機能)があります。特に気道内にある「線毛」は呼吸とともに鼻や喉から入り込むウイルスの体内への侵入を防ぐ働きから、最前線で戦う防御機能の一つとされています。

呼吸の際に吸い込んだ空気にはウイルスや細菌などが含まれますが、これらの異物が肺まで届かないように守っているのが、咽喉から肺に至る気道内を覆う粘液と「線毛」です。気道に侵入してきたウイルスなどは粘液でとらえられ、その下の線毛の動きによって運搬・排除されます。線毛は直径 1000 分の 1 ミリという毛髪よりもはるかに微細な細胞ながら、気道における防御機能の中心的役割を担っています。



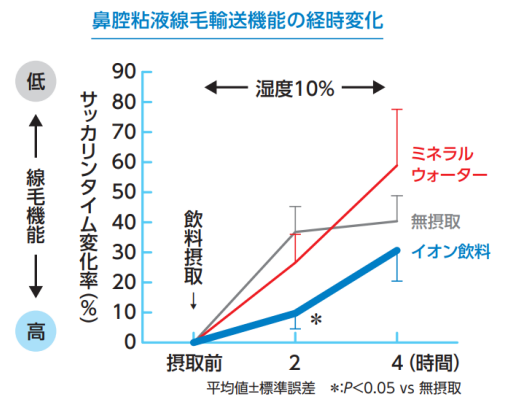
ウイルスの侵入を阻む線毛の弱点の一つが乾燥で、湿度が低い環境ではその運動能力が低下することが知られています。空気の乾燥する冬場は身体も乾燥しやすく、気道内の粘液が減り粘度が上がることによって、線毛の動きを鈍らせます。ウイルスなどから身体を守る「線毛運動」を平常に保つためには、湿度の維持と身体的水分量を保つことが大切です。



イオン飲料による水分補給によって線毛輸送機能が維持される

低湿度環境下において、鼻腔粘液線毛輸送機能に対するイオン飲料の効果を検査した。低湿度の環境下で鼻の粘膜に人工甘味料(サッカリン顆粒)を付着させ、溶けだしたサッカリンが線毛運動によって輸送され、咽頭で甘さを感じるまでの時間(サッカリンタイム)を測定します。サッカリンタイムが長くなることが、鼻腔の粘液線毛輸送機能の低下の指標となります。

「何も摂らない」「ミネラルウォーターを摂取」「イオン飲料を摂取」の3条件で比較したところ、無摂取の場合や、ミネラルウォーターを摂取した場合に比べて、イオン飲料を摂取した方が、線毛輸送機能の低下を抑えることができました。



ソース:Auris Nasus Larynx 2012;39:48-52より作成

これまでに、イオン飲料にはミネラルウォーターと比較して、摂取した水分をより長く体内にとどめられることが確認できています。以上のことから、イオン飲料による適切な水分摂取で身体の水分を保つことが、身体の防御機能のひとつである鼻腔粘液線毛輸送機能を維持するために重要であると示唆されました。

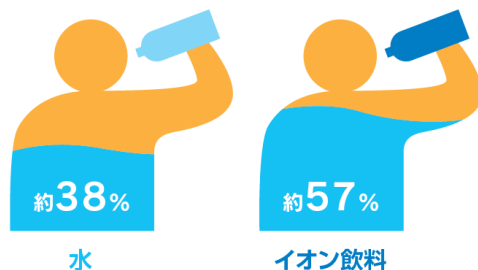
「体内の水分をキープ」するための水分補給。おすすめは「体液の成分に近いイオン飲料」

身体の水分量を維持するためには、体液に近い成分のイオン飲料がおすすめです。ナトリウムなどのイオン（電解質）を適切な濃度で含んでいるので体に負担をかけず体内に素早く吸収されます。また、水に比べて尿として排出されにくく長い時間にわたって身体を潤し続けます。

冬は空気の乾燥に加え、暖房機器の使用などによって屋内ではさらに湿度が低くなりがちです。こうした環境下では身体も乾燥してしまいます。失われた水分を補うことは、ウイルスなどを排除する線毛機能を守るうえでも大切です。

飲料別体内キープ力比較

水を飲んだときよりも、イオン飲料を飲んだときの方が、時間がたっても体内に多くの水分がキープされます。



飲んだ後、2時間座り続けた間、飲んだ量のうちカラダに残った割合。
データ:Doi T, et al : Aviat Space Environ Med(2004)を改変

【正しい水分補給のポイント】

線毛輸送機能を維持し、身体の中に異物が入ることを防ぐためには、身体の中の水分量をキープしておくことが大切です。乾燥しやすい冬は、喉の渇きに関係なくこまめに水分を補給しましょう。効率のよい水分補給には、水に比べて体の中に長く水分をとどめておくことができる「イオン飲料」が有用です。線毛輸送機能の働きを確認できているイオン飲料もあるので、賢く選びましょう。

【監修】多賀谷 悦子先生

東京女子医科大学 呼吸器内科学 教授・講座主任

日本内科学会総合内科専門医/日本呼吸器学会専門医・指導医/日本アレルギー学会専門医

日本医師会認定産業医

専門：内科、アレルギー、喘息、気道平滑筋トーンの調節機構、肺循環

主な研究内容：気道平滑筋の制御機構：イオンチャネル、気道モデリングの病態生理、肺循環重症喘息、肥満喘息の病態解明、COPDにおける軌道分泌の機序と治療