

脚光をあびる「米ぬか由来の免疫強化物質」 米ぬか多糖体(RBS)の 免疫調整作用と免疫賦活作用

機能性食品の米ぬか多糖体(RBS)が、免疫の働きを向上させると注目されている。国内外の大学や病院で行われた研究により、摂取した人のNK細胞活性を高めること、動物実験で腫瘍の増殖を抑えること、がん患者のQOL(生活の質)を改善すること、放射線治療の副作用に対して改善傾向を示すことが明らかになっているという。米ぬか多糖体(RBS)の多様な働きについて、川上智史氏にわかりやすく解説してもらった。

国内外の大学や病院で研究が行われた

現在の日本人は世界トップレベルの長寿を誇り、平均寿命は男性が約81歳、女性が約87歳と発表されている。それに比べ、江戸時代の平均寿命は50歳前後だったと考えられているが、これは乳児死亡率が高かったのが原因で、江戸時代でも現在のように長生きする人は多く、長寿の人がいたこともわかっているという。その理由について、川上智史氏(医学博士)はこう説明する。「江戸時代の医療レベルは現在よりはるかに低かったはずですが、それでも長寿の人がいたのは、体の防御システムである免疫の働きが、しっかりといたからでしょう。日本人が食べていた伝統的な食事が、何らかの形で免疫を高める働きをしていたのかもしれない



川上智史(かわかみ・さとし)
北里大学大学院医療系研究科博士課程修了。医学博士

日本人が古くから主食にしてきた伝統食に米がある。その米から出る米ぬかに注目が集まり、米ぬか多糖体(RBS) Rice Bran Polysaccharide)の研究が進められてきた。東京大学、千葉大学、名古屋大学など、国内外の28以上の大学や病院で研究が行われ、米ぬか多糖体(RBS)の免疫を強化する働きが、次々と明らかになってきたのである。

NK細胞を活性化する

米ぬか多糖体(RBS)が免疫にどのような影響を及ぼすのか、多方面から研究が行われてきた。その一つとして、がん患者に米ぬか多糖体(RBS)を1~2週間摂取してもらい、摂取前後のNK細胞(ナチュラルキラー細胞)の活性を調べた研究がある。

「NK細胞は免疫細胞の一種です。血流に乗って体内をめぐり、がん細胞のような自己ではない異物を見つけ出して攻撃します。そのNK細胞の活性が、米ぬか多糖体(RBS)の摂取後は統計学的に有意に上昇していることが明らかになったのです(川上氏、以下同)」。この研究では、前立腺がん(10人)、乳がん(12人)、多発性骨髄腫(5人)、

白血病(5人)の患者を対象とした。米ぬか多糖体(RBS)を摂取することで、前立腺がん患者のNK細胞活性は約4倍に上昇した。乳がん患者では約3倍に、多発性骨髄腫では約4倍に上昇し、さらに白血病では約10倍に上昇していた。この研究では、どの種類のがん患者においても、NK細胞活性が有意に上昇した。

継続摂取でNK細胞活性が向上する

健康人に米ぬか多糖体(RBS)を摂取してもらい、NK細胞の活性がどのように変化するかを調べた研究もある。この研究では、米ぬか多糖体(RBS)を「1日1g程度摂取する群」(15mg/kg/日)、「1日2g程度摂取する群」(30mg/kg/日)、「1日3g程度摂取する群」(45mg/kg/日)に分け、NK細胞活性の変化を調べている。

その結果、1日1gの摂取でも、2カ月間継続すると、NK細胞活性は摂取前の6倍にまで高まるということがわかった。1日に2gあるいは3g摂取した場合は、2カ月後に6倍まで活性が高まるのは同じだが、1日1gの場合より、早い段階でNK細胞活性が高まるということが明らかになっている。

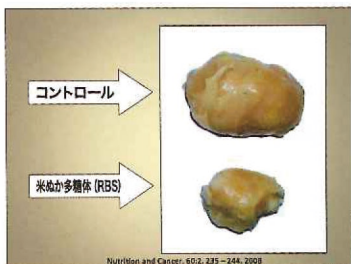
「この研究から、健康な人がNK細胞の活性を高めておこうという場合には、1日1gの摂取が良いといえます。ただ、がんなどの病気があり、早く免疫を高めることを望む場合には、1日に3g摂取することが勧められます。またこの研究では、米ぬか多糖体(RBS)を2カ月間摂取してNK細胞の活性が高まった後も、摂取をやめてしまうと、3カ月後には元の状態に戻ってしまう

ことが明らかになっています」

免疫の高まった状態を維持するには、米ぬか多糖体(RBS)を継続して摂取する必要があります。

腫瘍の増殖が抑えられた

米ぬか多糖体(RBS)で免疫が高まることはわかったが、がんに対してはどのような働きをするのだろうか。それを調べた動物実験がある。



米ぬか多糖体(RBS)を毎日与えたラットの腫瘍が縮小

ラットにがん細胞を植え付けてみると、腫瘍が増殖していく。がん細胞を植え付けてただけの「コントロール群」と、同様にがん細胞を植え付けて米ぬか多糖体(RBS)を毎日与えた「米ぬか多糖体(RBS)摂取群」で、一定期間後の腫瘍の大きさにどのような違いがあるか

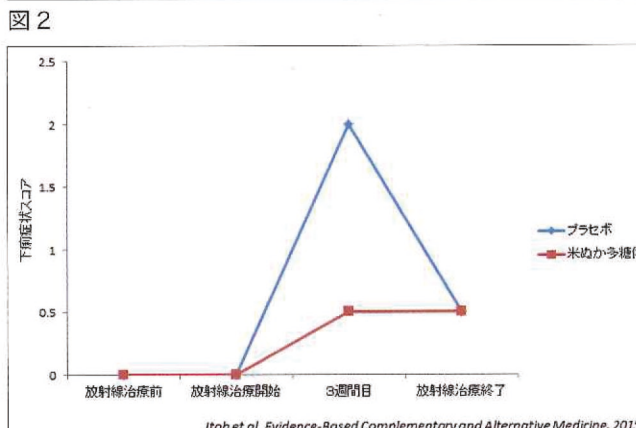
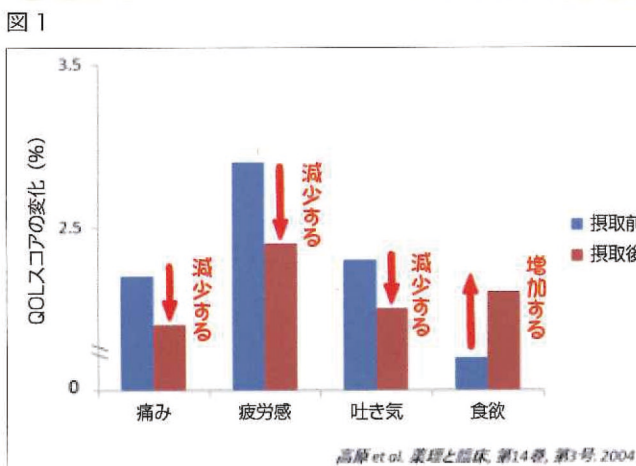
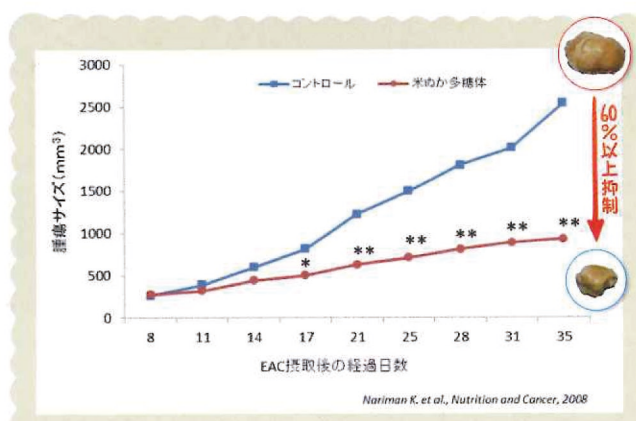
がん治療中の患者のQOLを改善

放射線治療や抗がん剤を使用する化学療法では、強い副作用が現れることが知られている。こうした副作用に対し、米ぬか多糖体(RBS)がどのような働きをするかを調べた研究も行われている。

「米ぬか多糖体(RBS)は、さまざまな安全性試験をクリアしている機能性食品です。すでに21年以上にわたって使用されてきた実績があり、その間重篤な副作用は報告されていません」

安心して摂取できる米ぬか多糖体(RBS)

免疫に対してさまざまな働きをする米ぬか多糖体(RBS)だが、摂取して大丈夫だろうか心配する人がいるかもしれない。それに対し、川上氏は次のように話している。



「この研究では、がん治療中の痛み、疲労感、吐き気、食欲と4項目のQOLスコアを、米ぬか多糖体(RBS)の摂取前後で調べました。その結果、すべてのQOLスコアが改善傾向にありました(図2)。がん患者さんは、治療中さまざまな副作用により辛い思いをして、気持ちが落ち込んでしまうことがあります。痛みや疲労感や吐き気が減少し、食欲が増加すれば、前向きな気持ちで治療に取り組めるようになるかもしれません」

「その結果、米ぬか多糖体(RBS)を摂取していた群は、プラセボ群に比べ、放射線治療中の副作用の一つである下痢症状が改善傾向にありました(図3)。放射線治療による副作用は強いストレスとなり、免疫をより低下させてしまうことがあります。放射線治療に米ぬか多糖体(RBS)を組み合わせたことで、治療の補助になることが期待されています」

「詳しい内容については、下記お問い合わせください。」

米ぬか多糖体免疫研究会
http://www.hsnuka.com/