

報道各位

2011.12.07

No.111201

麹菌発酵大豆胚芽抽出物 AglyMax®の不妊治療への有効性を確認

～第56回日本生殖医学会で発表～

ニチモウバイオティックス株式会社（本社：東京都品川区、代表取締役社長：石井知見、ニチモウ（株）（証券コード 8091）100%子会社）のイソフラボン AglyMax®が、東京医科大学産婦人科学教室（教授：井坂恵一）により受精卵の着床に不可欠な着床関連因子 LIF 発現が増加する可能性が明らかにされ、今年12月8～9日に横浜で開催される第56回日本生殖医学会にて発表予定である。

2008年3月に武庫川女子大学とニチモウ（株）との共同研究により、「世界で初めて大豆イソフラボンの不妊治療への有効性が確認」※1）が発表され、受精卵を子宮内膜に着床させる能力を誘導する可能性が明らかにされて以来、AglyMax®を主原料とした「Dr.AglyMax®」は、不育症（習慣性流産）や原因不明の不妊に対する代替治療に応用される医療機関向けサプリメントとして評価を得ている。東京医科大学産婦人科学教室の研究で、AglyMax®の能力の一端がさらに強く示唆された。

Phytoestrogen による着床因子 Leukemia Inhibitory Factor への効果

東京医科大学産婦人科学教室

長谷川瑛 伊東宏絵 岩佐朋美 谷口美咲 羽田野景子 加塚祐洋 井坂恵一

うすだレディースクリニック 臼田三郎

聖ヨハネ会桜町病院 産婦人科 長谷川英美子

【試験目的】 近年、植物性エストロゲンであるイソフラボンには、更年期症状の改善効果や体外受精時の妊娠率改善が期待できたとする報告など様々な効果が話題となっている。原因不明不妊症も中で時として、着床不全が原因と疑われる例も見受けられる。そこで今回イソフラボンが着床環境を改善できるか検討するために、当科で以前より着目してきた着床因子 LIF への効果を検討した。

【試験方法】 アグリコン型イソフラボンを豊富に含有するニチモウバイオティックス（株）製発酵大豆胚芽抽出物 AglyMax®を子宮内膜癌細胞株 ISHIKAWA 株に添加し、細胞増殖能を MTT assay 法で検討した。次に同様の濃度で LIF mRNA 発現を realtime RT-PCR で検討し、培養液中の LIF 蛋白の発現を Western blot 法にて比較検討した。

【結果】 細胞増殖能の比較検討では、添加濃度に依存して LIF mRNA 発現が増加していた。なかでも、添加量が 0.5 $\mu\text{g}/\text{ml}$ では無添加群と比較して有意に増加していた。（One-way ANOVA and multiple comparison test $p < 0.05$ ）

【まとめ】 植物性エストロゲンであるイソフラボンの投与によって LIF 発現が増加する可能性が示唆された。今後は着床環境改善のために有用かどうかの検討が必要である。

プレスリリース※1）（No.080301；2008年3月1日）は <http://www.nichimobiotics.co.jp/>をご覧ください。