

トップ > ニュース > 記事

### 脂肪細胞ホルモンで肺の生活習慣病治療 阪大が有効突き止め

2011/1/22 9:56

小中大 印刷

大阪大の研究グループは、ヒトの脂肪細胞で作られる善玉ホルモンが、喫煙などで起こる慢性閉塞性肺疾患(COPD)の治療に有効なことをマウス実験で突き止めたと発表した。「アディポネクチン」と呼ばれるホルモンで、メタボリック(内臓脂肪)症候群や糖尿病を防ぐ効果が知られている。これを増やせればCOPD治療に役立つ可能性がある。

阪大の武田吉人助教と中西香穂医師らの成果。COPDは喫煙や大気汚染が原因で肺気腫や気管支炎になり、息切れやせきやたんが続く。肺の生活習慣病といわれ、国内患者は500万人以上とみられるが、根本的な治療法はない。

研究チームはアディポネクチンを体内で作れないように遺伝子操作したマウスを調べた。高齢になると肺の組織が壊れ、COPDとよく似た症状が出た。血管を保護する働きを持つアディポネクチンが失われ、肺の構造を保てなくなった。

生後8週のマウスにアディポネクチンを外から補うと、肺の構造がほぼ正常に戻り、2~3割低下していた呼吸機能もほぼ正常まで回復した。今後、ヒトでも同様の効果があるか調べる。

アディポネクチンは脂肪細胞から分泌され動脈硬化などを防ぐ。肥満や喫煙で分泌量が減ると糖尿病などを発症しやすくなるとされる。成果は米医学誌電子版に掲載された。

掲載日 2011年1月22日(土) 日本経済新聞 Web版

(C)日本経済新聞社 無断複製転載を禁じます。

## メタボ対策の善玉物質 肺疾患治療に効果

阪大が実証

血中の脂肪を燃焼させ、メタボリック症候群の改善に役立つとされる善玉物質アディポネクチンが「慢性閉塞性肺疾患(COPD)」の治療に効果のあることを、大阪大の武田吉人助教(呼吸器内科)らのグループがマウスの実験で明らかにした。COPDの患者は治療を受けていない人も含め、国内に約500万人いるとされる。この成果はCOPDの新たな治療法の確立につながるという。

アディポネクチンは脂肪細胞でつくられるたんぱく質。武田助教らが、アディポネクチンを先天的に作らないマウスの肺機能を調べたところ、正常なマウスに比べ3~4割低く、COPDに似た症状を起していたという。生後8週目のこうしたマウス12匹にアディポネクチンを注射すると、1カ月後にはいずれも肺機能が戻っていたという。

COPDは大気汚染や喫煙が原因で肺に炎症が起き、呼吸機能が低下していく病気で、「肺の生活習慣病」と呼ばれる。2020年には、世界の死因第3位になると予想されている。武田助教は「アディポネクチンの濃度を高めることで、糖尿病などの合併症とともにCOPDの治療につながる」と話す。米国の呼吸器疾患の専門誌電子版に掲載された。(木村俊介)

2011年(平成23年)1月22日 土曜日

第1111号 第1111号

掲載日 2011年1月22日(土) 朝日新聞 朝刊

(C)朝日新聞社 無断複製転載を禁じます。

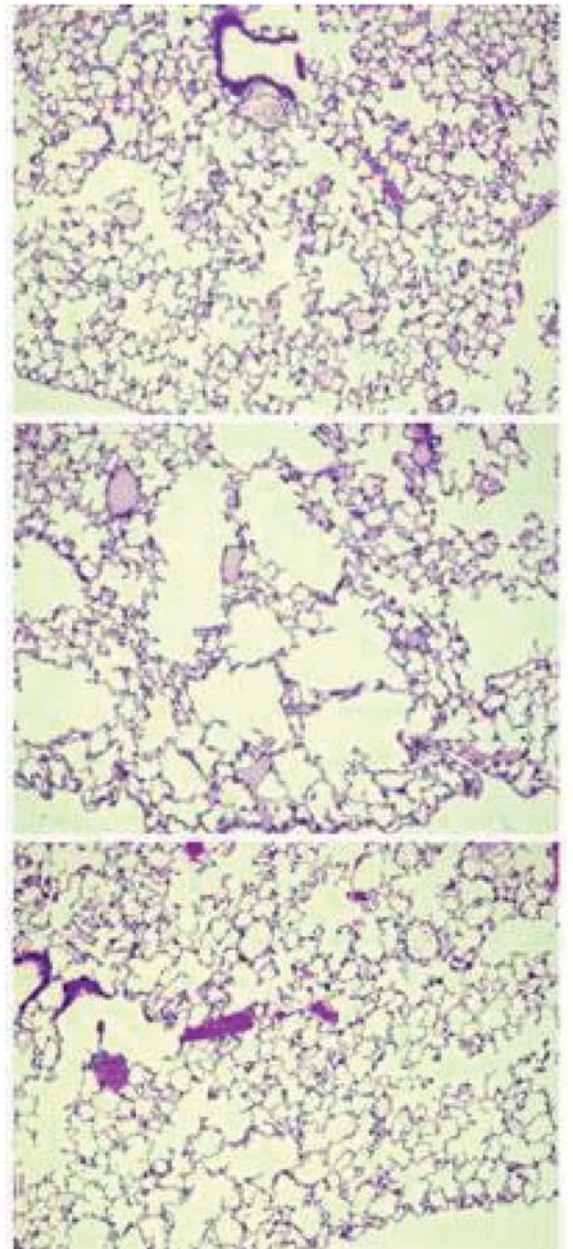
## 肺疾患に善玉ホルモンが有効 メタボ治療で注目の物質

メタボリック症候群の治療で注目される善玉ホルモン「アディポネクチン」が慢性閉塞（へいそく）性肺疾患（COPD）に有効なことをマウスで確認したと大阪大チームが21日、発表した。

COPDは喫煙や大気汚染などが原因で肺気腫や慢性気管支炎が起きる生活習慣病。心血管疾患や糖尿病、骨粗しょう症を合併することが多く、根本的な治療法はない。

大阪大の武田吉人助教は「国内患者が500万人以上と推計されるCOPDの治療につながる可能性がある」としている。

2011/01/21 19:29 【共同通信】



（上から）正常なマウスの肺、肺気腫で大きな穴があいたマウスの肺、アディポネクチンを作らせて肺気腫が治ったマウスの肺（大阪大・武田吉人助教提供）