

## リンパ球バンク

ナチュラルキラー(NK)細胞を増殖活性化したANK細胞によるがん治療「ANK自己リンパ球免疫療法」と抗体医薬品との併用が、がんの新たな治療法として注目されそう  
だ。ANK療法の総合支援企業であるリンパ球バンク(本社・東京都千代田区)では同併

### 提携医療機関が臨床応用

NK細胞は体内のリンパ球数の5、20%の割合で存在し、がんなどの異常細胞を無差別に攻撃して殺傷する能力をもつ。対外での増殖活性化は極めて困難だったが、京都大学の研究者が活性度を上げながら細胞数を1000倍以上に高めることに世界で初めて成功。増殖活性化したANK細胞を点滴で患者の体内に戻す免疫療法の臨床応用が90年代前半から始まり、開発にあたった医師や患者らが中心となって、ANK療法の普及を目的としたリンパ球バンクを01年に設立した。

抗体薬はがん細胞特有の抗原と結合する抗体であり、ANK療法と抗体薬を併用すれば、抗体依存性細胞障害(ADCC)活性の働きにより治療効果を高められることが考えられていた。リンパ球バンクが乳がんの抗体薬「ハーセプチン」(一般名・トラスツスマブ)を使ってインヒトロの実験を行ったところ、同剤の併用でANK療法のがん細胞障害活性はANK単独に比べ約2倍に高まることが確認された。

ハーセプチンはHER2と呼ばれるたん白質と結合して乳がんの進行・再発を抑えるが、それ自体に直接的ながんの殺傷力はなく、同剤のAD

用療法の有効性をインヒトロの実験ですでに確認していたが、同社の提携医療機関で臨床応用され、顕著な治療実績を上げつつあるという。ANK療法は保険適用外ながら、末期がん患者を中心に累計で約7,000人に施されている。抗体薬との併用でより高い治療効果が得られる可能性が実際にわかってきたことで、がん治療の選択肢がさらに広がる可能性がある。

# 抗体薬の併用で効果大

## ANK免疫療法

## がん治療に新たな選択肢

CC活性によりANK細胞の細胞障害活性が上がった。抗体薬とNK細胞は原理的に補完関係にあり、他の抗体薬との併用でも同じ効果が期待される。

リンパ球バンクの提携医療機関数は現在14で、東洞院クリニック(京都市)では、悪性リンパ腫の抗体薬「リツキサン」(一般名・リツキシマブ)をANK細胞と併用し、顕著な治療実績を上げた。リンパ球バンクでは自社の研究成果や提携医療機関でのこれらの治療症例を、医療福祉タウン研究会でこのほど発表している。同社ではこうした成果をベースに、抗体薬を手掛ける製薬企業との協力可能性も模索していく考えだ。

ANK療法はさまざまな種類のがんに有効で、体内の免疫ネットワークを動かし、免疫細胞が総動員でがんを殺傷する体制をつくる。医療法人蘇西厚生会・松波総合病院(岐阜県鳥羽郡)では、肝臓がんの再発・切除を繰り返して肝移植を受けた患者に再発防止目的でANK療法を実施したところ、腫瘍マーカーがほぼゼロに低下し、3年を経過した現在も再発の兆候がみられないという成果を、昨年末発行の学術専門誌「肝・胆・脾」に発表した。