

報道関係各位

リンパ球バンク株式会社

東京都千代田区九段南 1-5-5

共同ビル九段 1 号館 2F 〒102-0074

肝移植後の再発予防に ANK 自己リンパ球免疫療法が有用**～松波総合病院が症例を学術専門誌に発表～**

がん免疫細胞療法である「ANK 自己リンパ球免疫療法（以下、ANK 免疫療法）」の提携医療機関である、医療法人蘇西厚生会 松波総合病院（岐阜県・羽島郡）は肝移植後のがん再発予防として ANK 免疫療法が有効と、学術専門誌「肝胆膵」にて発表しました。

本症例は、肝臓ガンが進行、一部が破裂し、腹腔中にがんが飛び散り、手術や放射線・抗がん剤治療は一切、適用できない状況でした。患者は、海外で肝臓器移植を受け、術後管理を松波総合病院が行いました。拒絶反応防止のため、免疫抑制剤を投与しますが、免疫を抑制すれば再発リスクは増大します。実際、何度も再発・切除手術を繰り返しました。そこで、がんの再発防止目的で ANK 免疫療法を実施したところ、腫瘍マーカーがほぼゼロに低下、3年を経過しても、再発の兆候がみられません。再発防止効果を判定するには、長年の経過観察が必要ですが、本症例は短期間で、再発を繰り返すがんを抑えたもので、ANK 免疫療法による顕著な防止効果の証明となっております。

現在、既存の治療法ではがんの再発に対して有効な決め手はありません。本症例によって ANK 免疫療法が「がんの再発予防」の治療法となることが期待できます。

松波総合病院は ANK 免疫療法の提携医療機関として、本療法開発医である東洞院クリニックと共同治療を行っています。現在、このような提携医療機関は全国に 14 箇所あります。

ANK免疫療法の特徴

ANK 免疫療法は、がんの種類を選ばず、即座に攻撃できる自然免疫細胞であるナチュラル・キラー（NK）細胞の数を増やし且つ活性化させるものです。

がんの再発は、体内の NK 細胞の活性度が弱まっていることも一因であるといわれています。本来、ANK 免疫療法は増殖活性化した NK 細胞が、直接、がんを殺すだけでなく、体内の NK 細胞にも働きかけ NK 活性を高め、免疫ネットワークを建て直すもので、再発予防効果が期待できます。今回は、免疫抑制剤により、体内の免疫系が抑えられておりますので、体外培養された NK 細胞単独の、転移がん殺傷効果の寄与が大きいと考えられます。

がんの再発予防効果を測定するためには、治療後の長年にわたる経過観察が必要となるため、データを示すのは困難な状況でしたが、本症例はこれを裏付ける画期的なものです。

添付資料

- ・「肝・胆・膵」11月号（2007年12月26日発行）
- ・ANK 自己リンパ球免疫療法 資料
- ・医療福祉タウン学会・11月例会 レジюме
- ・メディア掲載

【本件に対するお問い合わせ】

リンパ球バンク株式会社 <http://www.lymphocyte-bank.co.jp> <http://www.cell-therapy.jp>

広報担当：斎野 千栄子 c-saino@lymphocyte-bank.co.jp

TEL：03-3556-7505 FAX：03-3556-7506

東京都千代田区九段南 1-5-5 共同ビル九段 1 号館 2F 〒102-0074

ANK免疫療法とは

ANK 免疫療法は、患者自身のナチュラル・キラー（NK）細胞を体外に取り出し、がんを殺す活性を上げ、数を増やして、点滴で患者体内に戻すというものです。NK 細胞は、自然免疫の担い手の一つで、常時体内をパトロールし、初めて遭遇するがんでも、いきなりその場で殺します。がんの種類は選ばず、どんながんでも殺すのは、NK 細胞以外には知られておらず、しかも、正常細胞は傷つけません。また、他の細胞からの指示や、攻撃する対象について、教育を受ける必要はありません。日常、毎日発生するがんを、NK 細胞が殺すことで、がんの増殖を抑えており、がんの勢いとバランスが崩れると、がんが増殖して、大きくなり、やがて発見される、と考えられています。実際、がん患者のNK 活性（がんの殺傷能力）は、例外なく低下しております。

がんを殺す本命はNK細胞であることは自明の理ではありますが、NK細胞は培養が大変難しく、攻撃能力が強い分、わずかな刺激を与えただけで自爆（アポトーシス）してしまいます。また、無理に数を増やすとNK活性が弱ります。逆に、活性を強くすると、数が増えなくなり、やはりアポトーシスを起こし易くなります。

1980年代、インターロイキン2を投与することで、NK細胞を増殖させれば、がんを克服できると考えられ、米国を中心に、巨額の政府予算を投入し試行錯誤を重ねました。ところが、数を増やすと活性が下がる問題は克服できません。治療効果をあげた例はあったのですが、膨大なコストがかかり、大量のインターロイキン2投与による副作用が問題となって、結果的には失敗に終わりました。

日本では、米国法の変法として少量のリンパ球から、NK細胞の数を増やす培養法として普及しましたが、**ANK免疫療法とは根本的に異なるものです。**

扱い難いNK細胞に代わって、日本においてがん免疫細胞療法は培養が容易な獲得免疫系の細胞を体外培養する方法で開発され、それが現在主流となっています。T-LAK、CTL、樹状細胞(DC)、ガンワクチン等、がありますが、適切ながん抗原を提示するのが困難、元々、獲得免疫系細胞は、多様な種類のがんを攻撃する力が弱い、教育されたがん抗原は認識しても、がんが抗原を変化させると対応できない等、さまざまな課題を抱えており、がん治療に対してNK細胞ほどオールマイティーではありません。

1991年、京都大学の研究者がこの**NK細胞の培養における矛盾のクリアに取り組み、劇的に活性を上げながら**、かつ、健常人ならば1000倍以上に数を増やす技術を確立しました。NK細胞の採取方法や投与方法、効果判定にも工夫を重ね、世界に先駆けて実用的なレベルの治療法として確立したのがANK免疫療法です。開発にあたった医師や、ANK免疫療法によりがんを克服、一命をとりとめた患者らが中心となって、この療法を普及させるために、リンパ球バンク株式会社を設立しました。

リンパ球バンク株式会社とは

ANK自己リンパ球免疫療法の総合支援サービス会社として、細胞培養に関する技術、施設、培養員を有し、当療法を実施する医療機関に提供しております。細胞培養は、医師法の下、治療にあたる医師が実施しておりますが、安全管理につきましては、薬事法上のGMP基準を参考に、業界自主管理基準を策定しております。

リンパ球バンク株式会社 <http://www.lymphocyte-bank.co.jp> <http://www.cell-therapy.jp>

TEL : 03-3556-7505 FAX : 03-3556-7506

東京都千代田区九段南 1-5-5 共同ビル九段 1号館 2F 〒102-0074