



2012年11月12日

瀬田クリニックグループで「NK 細胞療法」の提供を開始

瀬田クリニックグループは、これまで取り組んできた個別化医療をさらに深耕させるため、抗体医薬品との相乗効果を狙った「NK 細胞療法」に係る技術提供を株式会社メディネット（横浜市港北区）より受け、このたび「NK細胞療法」の提供を開始いたしました。本治療法の提供により、抗体医薬品を用いた治療中の患者さん、あるいは、MHC クラス I の発現レベルが低下・消失されたがん患者さんに、より高い治療効果をもたらす新たな治療が提供されることになります。

NK 細胞は、抗体医薬品との相性がよく、MHC クラス I の発現がないがん細胞や、ウイルス感染細胞に対して、特に強い殺傷能力を持つリンパ球の一種です。また、がん患者様は健康な方と比べて、NK 細胞活性が低下していることが分かっています。

一方、従来の NK 細胞培養技術では、安全で活性の高い NK 細胞を短期間で効率的に増殖させることができが困難なこともあります。新たなNK細胞培養技術の確立が求められていました。

今般、瀬田クリニックグループで提供する新たなNK 細胞療法に係る培養技術は、これらの課題を克服した技術であり、主な特徴は以下のとおりです。

- NK 細胞を高活性化し、2 週間で最大2,000 倍までに大量培養することができる。
- 徹底した独自の安全・品質管理基準を設定することで、高い生物的安全性を担保している。
- 様々ながん細胞株に対して、細胞傷害活性（標的細胞を殺傷する働き）を示す。
- NK 細胞療法と、トラツツズマブⁱ、セツキシマブⁱⁱ、リツキシマブⁱⁱⁱ等の抗体医薬品との併用治療により、各々単独での治療時に比べて、細胞傷害活性（ADCC 活性）が相乗的に増大し、抗腫瘍効果を大幅に高める結果をメディネット社との共同研究より得ている。

瀬田クリニックグループでは、患者さんお一人おひとりの病状やがん細胞の特徴に応じた、最適で最良な免疫細胞治療の選択する個別化医療を推進するため、治療の改良、新たな治療法や診断技術の開発に努めております。「NK 細胞療法」の導入によって、患者さんにとってより最適な免疫細胞治療の選択が可能になると考えています。

本治療法は、瀬田クリニックグループの 4 医療施設（瀬田クリニック東京、瀬田クリニック新横浜、瀬田クリニック大阪、瀬田クリニック福岡）において開始し、今後、全国 58 カ所（2012 年 11 月 12 日現在）の連携医療機関へ順次拡大していく予定です。

本件に関するお問い合わせ：

医療法人社団 涩志会 経営管理本部

東京都千代田区飯田橋 3-6-5 こころとからだの元氣プラザ 8 階

TEL: 03-3511-0150

Email: info@j-immunother.com

URL: <http://www.j-immunother.com/index.html>

《参考》

【個別化医療の実現に向けて】

瀬田クリニックグループでは、「免疫組織化学染色検査」を実施し、患者さんのがん細胞表面にあるMHCクラスIの発現有無を事前に確認し、最適な治療を選択しています。

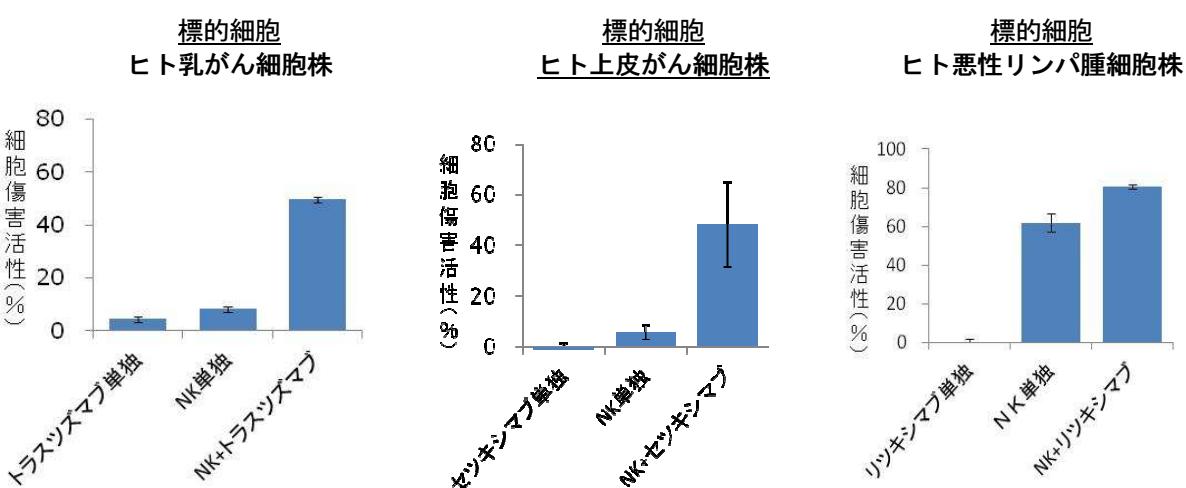
下図に示しているように患者さんによってMHCクラスIの発現レベルが異なることが分かつており、NK細胞療法は、MHCクラスIの発現レベルが低下・消失されたがん患者さんに、より高い治療効果をもたらすことが期待されます。



【抗体医薬品との相乗効果を狙ったNK細胞療法の研究結果】

抗体医薬品は、ADCC活性を増強し、NK細胞などの免疫細胞が効率的にがん細胞を殺傷します。一方、近年、抗体医薬品の効果増強を目指し、抗体の機能を向上させる新たな技術が求められています。

メディネット社の培養技術を用いて調製したNK細胞は、抗体医薬品と併用することで、各単独での使用時に比べて、がん細胞株を殺傷する能力（細胞傷害活性）が相乗的に増強されると考えられます。



i トラスツズマブ：乳がん、胃がんに対する抗体医薬品

ii セツキシマブ：大腸がんに対する抗体医薬品

iii リツキシマブ：B細胞性非ホジキンリンパ腫に対する抗体医薬品