



平成22年5月18日

各 位

神奈川県横浜市港北区新横浜二丁目5番14号
株式会社メディネット
代表取締役 CEO 木村佳司
(コード番号:2370 東証マザーズ)
問い合わせ先 経営企画部長 鈴木邦彦
電話番号 045(478)0041(代表)

抗体依存性細胞傷害(ADCC)増強を目的として、ガンマ・デルタT細胞療法と抗体医薬とを併用する新たな治療プロトコルの確立を目指した共同臨床研究を開始

株式会社メディネット(以下「メディネット」)は、日本赤十字社医療センター(東京都渋谷区、以下「日赤医療センター」)等と抗体医薬と免疫細胞療法との併用療法による相乗効果を期待し、再発又は難治性の悪性リンパ腫に対する新たな治療選択肢の確立を目指した共同臨床研究を開始しましたのでお知らせいたします。

現在、がん治療において注目されている抗体医薬は、免疫力を治療に活かすことを目的に開発された医薬品であり、日本では、悪性リンパ腫、大腸がん、乳がん等の治療に採用され、一定の成果をあげております。抗体医薬が抗腫瘍効果を十分に発揮するためには、作用機序の1つである ADCC(抗体依存性細胞傷害:Antibody-dependent cellular cytotoxicity)を増強することが重要であり、また、その ADCC 効果の発揮には、生体内の免疫細胞が非常に重要な役割を果たすと言われております。また、近年では、ADCC 効果を効率的に増強させ、より優れた臨床効果を示す抗体医薬品の開発が世界中で行われています。

メディネットでは、以前より ADCC 活性の作用機序に注目して研究を進めており、豪州クイーンズランド州立大学との共同研究において、ADCC の作用機序に関与している Fc 受容体¹が自社の培養プロトコルで調製したガンマ・デルタ T 細胞に発現していること、さらに in vitro の系においてリンパ腫細胞株に対する細胞傷害活性が抗体医薬品であるリツキシマブ²とガンマ・デルタ T 細胞を併用することで各単独時に比べて相乗的に増強したという結果³を得ております。そのため、メディネットでは、免疫細胞療法と抗体医薬との併用は、抗体医薬の効果をより向上させるものであり、がん治療分野において新しい集学的治療法になる可能性があると考えております。今般の共同臨床研究では、メディネットがこれまでに得た研究結果をもとに、現在、悪性リンパ腫の治療薬として使用されているリツキシマブ単独では十分な治療効果を受容できなかった再発又は難治例の悪性リンパ腫に対して、ガンマ・デルタ T 細胞療法⁴を併用療法として実施することで得られる相乗効果によって、より高い治療効果を示す新たな治療選択肢を提供できるものと期待しております。また、本臨床研究を通して、悪性リンパ腫(再発又は難治性)に対するリツキシマブとガンマ・デルタ T 細胞療法との併用治療の安全性や有用性が確認されれば、抗体医薬一般とガンマ・デルタ T 細胞療法との併用による新たな免疫治療プロトコルの開発にも繋がると考えております。

本共同臨床研究は、日赤医療センターと、メディネットとの契約医療機関である瀬田クリニック東京(東京都千代田区、院長:後藤 重則)および瀬田クリニック新横浜(横浜市港北区、院長:金子 亨)との共同で、日赤医療センターの血液内科 鈴木 憲史部長を研究責任医師として実施し、CD20 陽性悪性B細胞性リンパ腫の再発又は難治例に対し、リツキシマブとガンマ・デルタT細胞療法との併用治

療による安全性と有効性を検証することを目的としています。

メディネットは、本共同臨床研究において日赤医療センター血液内科及び瀬田クリニック新横浜に対し、独自のガンマ・デルタT細胞加工技術をはじめ、当社が保有する免疫細胞療法に係る技術、ノウハウ、及び各種基礎データの提供等の役割を担っております。

尚、本件の業績に与える影響は軽微であります。

以上

本件に関するお問い合わせ：
株式会社メディネット 経営企画部
神奈川県横浜市港北区新横浜 2-5-14
045-478-0041(代表)

1 Fc 受容体

主にマクロファージなどの免疫細胞に発現している受容体。Fc 受容体が発現している細胞は、抗体の定常部領域 (Fc 部分) を認識し、抗体と結合した細胞を傷害する。

2 リツキシマブ

ヒト B 細胞表面抗原の1つであるCD20 を標的とするモノクローナル抗体。

B 細胞性リンパ腫の CD20 に結合し、抗体依存性細胞傷害 (Antibody-dependent cellular cytotoxicity : ADCC) および補体依存性細胞傷害 (complement-dependent cytotoxicity : CDC) により高い抗腫瘍効果が期待される。従来の抗がん剤と副作用が重複しないことから従来の治療と併用しやすく、現在では、悪性リンパ腫の治療に広く使用されるようになっている。

3 詳しくは、平成 19 年 11 月 19 日付にて公表しておりますプレスリリース「ガンマ・デルタ T 細胞とモノクローナル抗体治療薬の併用によりがん細胞傷害能を顕著に高めることを確認～第 37 回日本免疫学会総会・学術集会で発表～」をご覧ください。

http://www.medinet-inc.co.jp//images/admin/511_20071119%20JSI%20Presentation.pdf

4 ガンマ・デルタ T 細胞療法 (γ δ T 細胞療法)

末梢血液中に含まれる γ δ 型 T 細胞を、がんの溶骨性骨転移などで使用されるアミノビスフォスフォネート製剤と IL-2 の組み合わせによって選択的に活性化、増殖させて患者自身の体内に戻す治療法。アルファ・ベータ T 細胞療法 (α β T 細胞療法) と比較して、より活性化された γ δ 型 T 細胞が数多くを占める。

メディネットは、平成 19 年 10 月より、新たな治療技術として、ガンマ・デルタ T 細胞療法に係る技術の提供を開始。