平成21年12月3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）

メディネット、東大病院と食道がんに対する共同臨床研究を開始
～食道がんに対する新たな術後補助療法の確立に向けて～

株式会社メディネット（以下「メディネット」）は、東京大学医学部附属病院（東京都文京区、病院長：武谷 雄二、以下「東大病院」）と、食道がん（Stage IIA）を対象とした新規樹状細胞ワクチン療法、ガンマ・デルタＴ細胞療法をそれぞれ用いた２件の共同臨床研究を開始しましたのでお知らせします。

Stage IIA の食道がんに対する標準治療は手術による切除ですが、３年生存率は全国集計で 57.1%[1]と予後が不良であり、その原因として、初回再発の約 2/3 は術野外の遠隔転移であることが知られています。予後改善のためには全身療法が必要となりますが、同症例に対する術後の化学療法[2]は延命効果を有しないことが報告されており、新たな術後補助療法の開発が求められています。

本共同臨床研究は、東大病院の胃食道外科・瀬戸泰之教授を研究責任医師として実施し、食道がん治癒切除後の補助療法として、摘出された腫瘍の MHC class I 発現状況に応じて治療プロトコルを選別し、これら選択された治療プロトコルにおける安全性と有効性を検証することを目的としています。治療プロトコルとしては、1）MHC class I 拘束性に特異的な抗腫瘍効果が期待できる新規樹状細胞ワクチン療法[3]と、2）MHC class I 非拘束性に抗腫瘍効果が期待できるガンマ・デルタＴ細胞療法[4]の患者様の状態によって異なる作用機序の免疫細胞療法が選択できる2つの臨床研究を計画しました。

本臨床研究を通して、食道がん患者の再発率低下や生存期間延長等が認められ、治療法の有効性が確立されれば、免疫細胞療法における選択的治療確立のための第一歩となります。

メディネットは、いずれの臨床研究においても、独自の樹状細胞加工技術[5]及びガンマ・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] The Japanese Society for Esophageal Diseases. Comprehensive registry of esophageal cancer in Japan(1998, 1999) & Long-term results of esophagectomy in Japan(1988-1997), 3rd Edition, 2002

[2] 食道がんに対する標準的化学療法(standard regimen)として、注射薬の抗がん剤である 5-FU と CDDP を併用した治療。

[3] **樹状細胞ワクチン療法**
樹状細胞は、がん細胞に由来するたんぱく質を貪食し、それをがん抗原として T リンパ球に提示することにより、がん細胞を特異的に攻撃する T リンパ球(CTL)を誘導する。この働きを利用した免疫細胞療法が、樹状細胞ワクチン療法。メディネットが、エレクトロポレーション法を利用した Cell Loading System とゾレドロン酸による処理を組み合わせることで抗原取り込み能及び CTL の誘導能を向上する新たな樹状細胞加工技術を開発し、2008 年 8 月、同加工技術に係るサービスの提供を開始。

[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。α βT 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。2007 年 10 月、メディネットが新たな治療技術として、γ δT 細胞療法に係る技術の提供を開始。

[5] **Cell Loading System (セル・ローディング・システム)**
米国 MaxCyte 社の技術をベースに、2008 年 8 月、メディネットと MaxCyte 社が樹状細胞へのがん抗原取り込み用に閉鎖系エレクトロポレーションを用いた臨床応用可能な細胞加工プロセスを共同で開発。細胞を電気的に刺激して一時的に細胞膜の透過性を高めるエレクトロポレーションを用いることで、がん抗原を効率良く大量に樹状細胞内に送り込み、CTL 誘導能を大幅に向上するとともに、従来のエレクトロポレーション法と比べて高い割合の生細胞率を維持できる。