



2019 年 9 月 6 日

各 位

会 社 名 株 式 会 社 メ ド レ ッ ク ス
代表者名 代表取締役社長 松 村 米 浩
(コード番号：4586 東証マザーズ)
問合せ先 経 営 管 理 部 長 藤 岡 健
(TEL. 03-3664-9665)

日本癌学会学術総会における発表のお知らせ

2019 年 9 月 26～28 日に開催される第 78 回日本癌学会学術総会において、東京医科歯科大学等と当社が共同で実施した研究成果「甲状腺未分化癌に対する *miR-634* を用いた核酸抗癌薬の開発」及び「皮膚扁平上皮癌における *miR-634* 軟膏による抗腫瘍効果」が発表されることになりましたのでお知らせいたします。

◇第 78 回日本癌学会学術総会 開催概要

会期：2019 年 9 月 26 日(木)～28 日(土)

会場：国立京都国際会館

URL：<http://www.c-linkage.co.jp/jca2019/>

◇東京医科歯科大学等と当社との共同での発表演題

1. 2019 年 9 月 28 日 16:45-17:30 ポスターセッション

P-3366 Development of miRNA-formulation using *miR-634* for anaplastic thyroid cancer therapy (甲状腺未分化癌に対する *miR-634* を用いた核酸抗癌薬の開発)

【概要】

甲状腺未分化癌 (anaplastic thyroid cancer ; ATC) は、全甲状腺癌の 1-2% とその頻度は高くありませんが、極めて悪性で予後不良であることが知られています。その高い浸潤・転移能により短期間で致命的な臨床転帰をとります。癌抑制型マイクロ RNA (*miR*) は、複数の癌関連遺伝子を標的にそれら機能を抑制することから、その補充療法は有効な癌治療戦略として期待されています。我々は、これまでに *miR-634* がミトコンドリア恒常性、抗アポトーシス、酸化ストレス、オートファジー等の細胞保護機能に関連する複数の遺伝子を直接的に標的にしており、外来性に *miR-634* を癌細胞で発現させることで顕著な細胞死誘導や抗腫瘍効果が認められることを明らかにしてきました。さらに今回、我々は、ATC の局所薬物療法の確立に向けて、二本鎖 *miR-634* の模倣体を配合した軟膏と注射液の 2 種類の製剤を開発しました。ヌードマウスによる

ヒト ATC 細胞株 8505c の異種移植で形成させた皮下腫瘍に対して、*miR-634* 軟膏製剤の塗布による経皮的な局所投与、あるいは *miR-634* 溶液製剤の腫瘍周辺への皮下注射による局所投与が、皮下腫瘍の増殖を顕著に抑制することを確認しました。以上の結果は、*miR-634* 製剤の局所治療が難治性 ATC の低侵襲で有効な治療アプローチとなる可能性を示唆します。

2. 2019 年 9 月 28 日 16:45-17:30 ポスターセッション

P-3369 Therapeutic potential of the topical treatment of *miR-634* ointment for cutaneous squamous cell carcinoma

(皮膚扁平上皮癌における *miR-634* 軟膏による抗腫瘍効果)

【概要】

皮膚扁平上皮癌 (cutaneous squamous cell carcinoma ; CSCC) は、高齢者の顔面や手足などの日光暴露の多い部位に発生する皮膚癌の 1 つです。約 90% の症例は外科的切除によって治癒しますが、その一方で、発生部位的に切除が困難な症例や高齢で体力的に外科的切除が適さない症例が存在します。そのような治療に難渋する症例に対して、低侵襲性でかつ有効な新たな治療法の開発が求められていました。我々は、これまでに、*miR-634* がミトコンドリア恒常性、抗アポトーシス、酸化ストレス、オートファジー等の細胞保護機能に関連する複数の遺伝子を直接的に標的とすることで、抗腫瘍効果を惹起することを明らかにしてきました。今回の研究では、二本鎖 *miR-634* の模倣体を配合した軟膏製剤を開発し、ヒト CSCC 細胞株 A431 の異種移植により形成させたヌードマウス皮下腫瘍に対する *miR-634* 軟膏製剤の抗腫瘍効果を検討しました。その結果、*miR-634* 軟膏製剤の塗布による経皮的な局所投与が皮下腫瘍の増殖を抑制し、さらに、*miR-634* 軟膏製剤と CSCC に適用が認められている 5FU 抗癌軟膏の併用による経皮的投与は、各々の単独による経皮投与に比べて、皮下腫瘍の増殖を顕著に抑制することを明らかにしました。以上の結果は、*miR-634* 軟膏製剤の塗布治療法が CSCC に対する低侵襲的な治療アプローチとなる可能性を示唆します。

以 上