

第36回日本美容皮膚科学会総会・学術大会 「美容皮膚科のグローバルスタンダード」

ランチョンセミナー 1

毛成長デバイスとしての 赤色 LED: 基礎から臨床へ

Red LED as a device for hair regrowth: From basic to clinical aspects

日時 2018年8月4日(土) 12:10~13:00

会場 東京国際フォーラム 第2会場 ホールB7(2)

座長

日本臨床毛髪学会常任理事
別府ガーデンヒルクリニック くらた医院 院長

倉田 莊太郎先生

演者

大阪大学大学院医学系研究科
皮膚・毛髪再生医学寄附講座 特任教授

乾 重樹先生



倉田 莊太郎 先生

略 歷

1983年3月	愛媛大学医学部医学科卒業	2006年4月	日本臨床皮膚外科学会理事
1983年5月	大阪大学医学部付属病院皮膚科・形成外科入局	2007年11月	日本臨床毛髪学会理事長
1986年6月	大分医科大学皮膚科・形成外科助手	2012年1月	P&G Panteneグローバル顧問医師メンバー
1992年5月	ウィスコンシン州大学霊長類研究所招聘研究員	2012年3月	株式会社アデランスメディカルアドバイザー
1996年1月	大分医科大学医学部 講師(形成外科診療班主任)	2017年11月	日本美容外科学会(JSAS)理事
1999年1月	形成外科皮膚科美容外科らた医院開設(別府市)		

MEMO

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



演 者

大阪大学大学院医学系研究科
皮膚・毛髪再生医学寄附講座 特任教授

乾 重樹 先生

▶ 毛成長デバイスとしての 赤色LED: 基礎から臨床へ

我々は赤色Light emitting diode (LED)の育毛効果の可能性を探るため、基礎的実験を行った。まず背部を剃毛したマウスへの赤色LED照射実験の結果、有意にコントロール群に比して毛成長面積は増加していた。また、赤色LED照射培養ヒト毛乳頭細胞の培養上清を用いたELISA法の結果、HGF, Leptin, VEGF-A の濃度が赤色LED照射で有意に上昇していた。HGFは毛成長を刺激し、退行期移行を遅らせることが、VEGF-Aは毛包周囲の血管網を発達させ、その結果毛包組織を大きくさせることがすでに知られており、我々はLeptinについても成長期移行の促進につ

いて報告した。以上より、赤色LEDは毛乳頭からのHGF, Leptin, VEGF-Aなどのパラクラインメディエーターを誘導、毛成長を促進している。

LEDは低コスト、ポータブル性、さらに皮膚への低刺激性から、安全な毛成長促進機器となる。また主に海外で行われている臨床試験の成績でも良質なエビデンスが得られており、2017年に発表された男性型および女性型脱毛症の診療ガイドラインでは低出力レーザーとともに推奨度B(行うよう勧められる)と評価された。

略 歴

1991年 大阪大学医学部医学科卒業
1991年 大阪大学医学部皮膚科学教室入局
1992年 大阪労災病院皮膚科医員
1996-8年 米国留学(ウイスコンシン大学、ロチェスター大学)
この間、1997年 大阪大学大学院博士課程修了、学位取得
1999年 大阪大学医学部皮膚科学教室医員
2000年 大阪大学医学部皮膚科学教室助手
2006年 大阪大学医学部皮膚・毛髪再生医学寄附講座 准教授
(附属病院皮膚科兼任)
2016年～ 心斎橋いぬい皮フ科院長・大阪大学医学部皮膚科学講座 招聘教授
2018年～ 大阪大学大学院医学系研究科皮膚・毛髪再生医学寄附講座 特任教授
【専門医資格】
日本皮膚科学会専門医、日本アレルギー学会専門医・指導医、日本褥瘡学会認定師(医師)、日本抗加齢医学会専門医
【学会役職など】
日本臨床毛髪学会理事、日本研究皮膚科学会評議員、日本アレルギー学会代議員(専門医制度試験問題作成委員)、日本抗加齢医学会評議員、日本皮膚アレルギー・接触皮膚炎学会評議員(広報委員)、日本美容皮膚科学会評議員(雑誌編集委員)、日本褥瘡学

会評議員、毛髪科学研究会世話人、Editorial-in-Chief, Hair: Therapy & Transplantation, Senior Editor, ScienceJet (Nanoscience and Nanotechnology Section), Editorial Board, ISRN Dermatology, Journal of Cosmetics, Dermatological Sciences and Applications, Case Reports in Dermatological Medicine, Associated Faculty member of F1000 (Post-publication peer review)

【受賞】

第3回国際毛髪科学学会、Oral Presentation Award、2001
第27回日本接触皮膚炎学会学術大会 ポスター賞2002
JSID Shiseido Fellowship Award、2003、第4回ガルデルマ賞、2003
第24回日本美容皮膚科学会 アイデアアンドイノベーション賞、2006
第107回日本皮膚科学会総会 ポスター賞、2008
第8回日本抗加齢医学会総会 奨励賞、2008
第72回日本皮膚科学会東部支部総会 会長賞、2008
平成22年度日本皮膚科学会雑誌論文賞(The Journal of Dermatology)、2010
F1000Prime AFM Travel Grant 2013
JD Award, Most Downloaded Articles in 2013
第14回日本抗加齢医学会総会プレナリー賞、2014

