The Relationship between Cutaneous Wounds Made on Obese Mice or Those with Decreased Body Weight and Serum Leptin Level

メタデータ	言語: eng 出版者: 公開日: 2017-10-05 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/48199

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.

平成 29 年　2 月 17 日

博士論文審査結果報告書

報告番号

学籍番号　1429022005

氏　　名　浦井　珠恵

論文審査員

主　査（職名）　北岡　和代（教授）　印

副　査（職名）　大桑　麻由美（教授）　印

副　査（職名）　中谷　壽男（教授）　印

論文題名 The relationship between cutaneous wounds made on obese mice or those with decreased body weight and serum leptin level （肥満マウスに作製した皮膚創傷と体重減少ならびに血清レプチン濃度との関連性）

【論文内容の要旨】

目的：肥満者は必ずしも高血糖であるとは限らない．高血糖の状態だと創傷治癒が遅延することが知られているが，高血糖を伴わない肥満では創傷治癒が遅延するかどうかは必ずしも明確では無い．研究の目的は，高血糖と伴わない肥満では，創傷治癒が遅延するかどうかを検討することである．方法：3 週齢の雄マウスを 60%高脂肪飼料と標準飼料を自由摂取で 15 週間飼育し，前者を実験群，後者を対照群とした．その後直径 6mm の皮膚円形全層欠損層を背部に左右作製し，飼料は同様のまま治癒過程を 15 日間観察比較した．本研究は金沢大学の承認を受け，金沢大学動物実験規定にしたがい実施した（承認番号　AP-101582）．結果：創作製直前の実験群の平均体重は 47.4g，対照群は 32.6g，空腹時血糖値は実験群で平均 152.9mg/dL，対照群で 119.0g/dL であった．体脂肪面積，皮下脂肪厚，精巣上体脂肪量は実験群が対照群より高値であった．実験群の体重は創作製後徐々に減少し，創作製後 10 日目以降，両群間で有意差は無くなった．創作製後 15 日目の実験群の平均体重は 26.4g，対照群は 24.4g であった．実験群の創面積比と対照群の間には 15 日間有意差は無かった．創傷は楕円形を呈し，その長軸短軸の差を比較すると，創作製後 2 日から 8 日で実験群の方が対照群より有意に長かった．上皮化率，肉芽組織の膠原線維密度，抗レプチン抗体陽性細胞数に両群で有意差が無かった．実験群の血清レプチン濃度は創作製前，創作製後 10 時間，1 日，6 日では，対照群より有意に高値を示し，15 日目には両群に差異はなかった．対照群は創作製後にレプチン量は上昇したが，実験群は上昇しなかった．結語：非高血糖肥満では皮膚創傷治癒の遅延が起きない可能性があり，これには高レプチンの影響が示唆された．しかしながら，創作製後の体重減少や創形が楕円形を呈していたことの影響をさらに検討する必要がある．

【審査結果の要旨】

申請論文は肥満のみでは創傷治癒が遅延しない可能性を示唆し，高血糖であることが創傷治癒に悪影響を与えることを示唆した有意義な論文であり，さらに発表では，この内容をさらに進めている研究も紹介され，種々の質問にも的確に答え，今後は自分で研究を進めていけることを確信させた．

以上，学位請求者は本論文審査及び最終試験の状況に基づき，博士（保健学）の学位を授与するに値すると評価する．