

厚生労働科学研究費補助金難治性疾患等政策研究事業
難治性炎症性腸管障害に関する調査研究
分担研究報告書（平成 29 年度）

CAP 治療効果予測因子としての温感の意義に関する研究

研究協力者 飯塚政弘 秋田赤十字病院附属あきた健康管理センター 所長

研究要旨：潰瘍性大腸炎(UC)難治例を対象に、血球成分除去療法(CAP)治療効果予測因子として温感の有用性について検討した。その結果、CAP 施行中に温感が認められた場合の寛解率は 80%で温感が認められない場合の寛解率(40.6%)に比べて有意に高値で($p<0.01$)、CAP 施行時の温感の有無は CAP 治療効果予測因子として有用と考えられた。CAP 有効例では CAP 施行後皮膚温とともに皮膚灌流圧が上昇しており、温感・皮膚温の上昇に局所の血流量の増加が関与している可能性が示唆された。また、皮膚灌流圧の上昇は CAP の新たな可能性を示唆するものと考えられた。今後、本研究を多施設共同研究として行うべく準備を進めている。

共同研究者

衛藤 武（秋田赤十字病院消化器内科）
相良志穂（秋田赤十字病院附属あきた健康管理センター）
熊谷 誠（秋田赤十字病院臨床工学課）

C. 研究結果

CAP 施行中、手、腹部、足などに温感が認められた症例の寛解率は 80%で、温感が認められなかった症例の寛解率(40.6%)に比べて有意に高値を示した($p<0.01$)。

A. 研究目的

われわれは潰瘍性大腸炎(UC)難治例に対する血球成分除去療法(CAP)の治療効果予測因子として CAP 治療時の温感の有用性を報告し、温感の生じるメカニズムとして皮膚血流量の増加の関与を報告した。本年度は症例をさらに追加して検討を行った。

B. 研究方法

本年度も症例を集積した結果、2002 年 6 月～2017 年 12 月に CAP 治療を施行した UC 難治例は 50 例（CAP 治療回数 97 回）となり、これらの症例に対して CAP 施行時の温感（手、足、腹部など）の有無による寛解率を検討した。

（倫理面への配慮）

本研究は当院倫理委員会で承認され、インフォームドコンセントの下に行った。

D. 考察

平成 29 年度症例をさらに集積して検討を行い、CAP 施行時に温感を認めた症例の CAP 治療効果は温感を認めなかった症例に比べて有意に優れていることが確認された。さらに、昨年度までの検討で CAP 施行時に実際に皮膚温が上昇すること、皮膚血流量の指標である皮膚灌流圧の上昇が認められることが確認された。これらの結果より、CAP 施行時の温感や皮膚温上昇が生じる機序として局所の血流量増加が関与している可能性が示唆された。また、CAP による皮膚灌流圧(血流量)の上昇は、動脈硬化性疾患への治療応用など、CAP の新たな可能性を示唆するものとも考えられた。今後、本研究を多施設共同研究として行うことを予定しているが、その前提として CAP による皮膚温、皮膚灌流圧の上昇が CAP により惹起されることを明らかにする必要がある。そのため、現在倫理委員会提出用の「体外循環のみのコントロール

を用いた研究」の研究計画書を作成中である。

E. 結論

CAP 施行時の温感の有無は治療効果予測因子として有用と考えられた。温感・皮膚温の上昇が生じる機序として局所の血流量増加が関与している可能性が示唆された。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Iizuka M, Etou T, Kumagai M, Matsuoka A, Numata Y, Sagara S. Long-interval cytopheresis as a novel therapeutic strategy leading to dosage reduction and discontinuation of steroids in steroid-dependent ulcerative colitis. Intern Med 2017;56:2705-2710.

2. 学会発表

1. 飯塚 政弘、衛藤 武、吉川健二郎、相良志穂、石井 透、八木澤 仁。潰瘍性大腸炎ステロイド依存例に対する Long-Interval CAP の長期治療成績に関する検討。第 8 回日本炎症性腸疾患学会学術集会。平成 29 年 12 月 1 日。

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし