

RSV下気道炎におけるランダム化比較試験によるIFN- γ 、IL-4、Th1/Th2の変動とプラシラカストの影響

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2023-05-29 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 生谷, 真己代 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.20780/00033435

主論文の要約

RSV 下気道炎におけるランダム化比較試験による IFN- γ 、IL-4、Th1/Th2 の変動とプラシルカストの影響

東京女子医科大学足立医療センター小児科学教室

(指導：大谷智子准教授) ㊞

生谷 真己代

東京女子医科大学雑誌 第 92 巻 第 3 号 75 頁～84 頁

(2022 年 6 月 25 日発行) に掲載

【目的】

RS ウイルス (respiratory syncytial virus : RSV) は、乳幼児に下気道炎を引き起こし、時に反復性喘鳴の原因となる。ロイコトリエン受容体拮抗薬 (LTRA) が RSV 下気道炎の長期予後改善に有効との報告や、RSV 感染後 Th1/Th2 不均衡が生じるという報告があるが長期間変動をみた報告はない。LTRA の RSV 下気道炎や長期予後改善の効果が認められれば、RSV 感染症の治療の一つとなると考え、LTRA であるプラシルカストの長期投与の影響を検討した。

【対象および方法】

月齢 2 か月以上 24 か月未満の RSV 下気道炎入院児を対象とし (基礎疾患のある例、重症例は除外)、入院時に保護者に文書と口頭での十分な説明を行い、同意を得られた児を無作為に 2 群に分け、6 か月間プラシルカストを投与した群をプラシルカスト群 (P 群)、入院中のみ偽薬を投与した群をコントロール群 (C 群) とした。入院時、退院時、退院 6 か月後の血清 IFN- γ 値・IL-4 値を測定、フローサイトメトリーにてヘルパー T 細胞中の IFN- γ 陽性細胞 (Th1)、IL-4 陽性細胞 (Th2) を測定、その比 Th1/Th2 を算出し比較検討した。患者背景について、性別、月齢、アレルギー家族歴の情報を収集した。

【結果】

P 群 9 例、C 群 11 例で、P 群は男児 7 例、女児 2 例で月齢は中央値 6 か月 (2-

14 か月)、C 群は 11 例で男児 6 例、女児 5 例で月齢は中央値 10 か月(4-23 か月)、P 群に低月齢児が多い傾向にあった ($p=0.10$)。アレルギー家族歴のある児は P 群 8 例、C 群 5 例で、P 群に多い傾向がみられた ($p=0.07$)。血清 IFN- γ 値は両群ともに全時期で感度以下が多く、血清 IL-4 値は両群とも退院時から徐々に低下し、2 群間に差はなかった。Th1、Th2 も 2 群間で有意差はなかったが、Th1/Th2 は C 群で退院時、退院 6 か月後の値が上昇しており、2 群間の比較で退院 6 か月後の値は C 群の方が有意に高値であった ($p<0.05$)。

【考 察】

プラシチン投与により、血清 IL-4 値および Th2 は低下、Th1/Th2 は上昇すると予測したが、結果は異なっていた。退院 6 か月後の Th1/Th2 が C 群で有意に高値であったのは、低月齢児やアレルギー家族歴のある児、つまり Th1 機能発達の未熟な例や Th2 優位な例が P 群にやや多かったことが関与した可能性があるが、プラシチン投与が Th1 を抑制する可能性も示唆された。しかし P 群に副作用や、易感染性が認められたわけではない。本検討では基礎疾患のある例、重症例、外来症例は除外した。除外した症例にプラシチンの効果を得られる可能性もあり、さらなる検討が必要である。

【結 論】

RS 下気道炎に対する LTRA 投与の影響を検討した。LTRA による Th1 抑制の可能性が示唆され、さらなる検討が必要である。