

成人気管支喘息におけるアトピー素因の関与についての臨床的検討

メタデータ	言語: jpn 出版者: 浜松医科大学 公開日: 2014-10-30 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 川勝, 純夫 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10271/1436

学位論文の内容の要旨及び論文審査の結果の要旨

学位記番号	医博論第 159号	学位授与年月日	平成 5年12月 3日
氏名	川勝純夫		
論文題目	成人気管支喘息におけるアトピー素因の関与についての臨床的検討		

医学博士 川 勝 純 夫

論文題目

成人気管支喘息におけるアトピー素因の関与についての臨床的検討

〔目的〕 近年の成人気管支喘息の増加にともない、その的確な治療と管理のために、気道過敏性の成因についての検討がきわめて重要となっている。また、外因性（アトピー型）喘息においてもアトピー素因と喘息の本態である気道過敏性との関連は今だに明確には示されていない。さらに、成人気管支喘息では、臨床上しばしばアトピー素因の程度と喘息の重症度の解離を経験する。そこで、成人気管支喘息に対するアトピー素因の関与を臨床的に検討する目的で研究を実施した。なお、外因性喘息群に対し厳密な基準を設定して選別を実施し、アトピー素因をより明確にした。

〔方法〕 研究対象として、浜松医科大学の喘息外来を受診し、皮内反応と気道過敏性を測定し得た240症例の成人気管支喘息患者から、外因性喘息の判定基準をみたした57症例を選別した。その構成は男性38名、女性19名で、平均年齢とその標準偏差は 27.2 ± 9.2 歳であった。

上記の対象において、アトピー素因の指標として血清総IgE値と皮内反応およびRASTを測定し、気管支喘息の指標として気管支喘息の重症度をアレルギー学会の基準に基づいて判定し気道過敏性を測定した。

〔結果〕 1. 気管支喘息の重症度と気道過敏性 (Dmin (u))

外因性喘息群において、気管支喘息の重症度とDmin (u) との間に負の相関を認め、重症度が高い群で気道過敏性が高いことが示された。また発作強度とDmin (u) との間に負の相関を認めた。しかし、発作頻度とDmin (u) との間には相関を認めなかった。

以上の結果から、気管支喘息の重症度と気道過敏性との間に認められた相関は、発作強度とDmin (u) との相関に基づくことが示唆された。

2. 外因性喘息群における気管支喘息とアトピー素因の関連

(1) 気管支喘息の重症度と血清総IgE値の関連では、軽症群32例と中等症群16例のあいだで血清総IgE値の有意差は示されず、発作強度と発作頻度についても血清総IgE値の有意差はみられなかった。

(2) 血清総IgEと気道過敏性については、両者について検討を加え得た53例において、回帰直線 $Y = 0.040X + 2.564$ で相関係数 r は0.204であり、 r 表からDmin (u) とIgE値との間の相関を認めなかった。

(3) 皮内反応の強度と気道過敏性では、皮内反応(+)群11例と(++)群46例でDmin (u) の値に関連性はないが、皮内反応の陽性個数と気道過敏性についての検討では、陽性個数5以上群25例で陽性個数1~2群17例に比べDmin (u) が有意に低値であった。

(4) RASTと喘息重症度の関連では、喘息の重症度が軽症35例と中等症15例において、RASTスコアの頻度に有意差はなく、発作強度と発作頻度についてもRASTスコアの頻度に有意差を認めず、RASTと喘息重症度に関連性がないことが判明した。

(5) RASTと気道過敏性の関連では、RASTスコア2群12例、3群14例、4群24例において、Dmin (u) の値に有意差はなく、RASTと気道過敏性との間に関連性がないことが示された。

〔結論〕 今回の研究では、外因性喘息群において、

- (1) 気管支喘息の重症度、発作強度とメサコリン誘発による気道過敏性との間に密接な相関を認めた。
- (2) しかし、アトピー素因の指標として用いた血清総IgE値と皮内反応の強度およびRASTと、気

管支喘息の指標とした重症度および気道過敏性との間には、相関がないことが判明した。

(3) 一方、皮内反応の陽性個数と気道過敏性との間に有意の相関を認めた。

以上から、成人気管支喘息の重症度にあトピー素因が直接には関与していないことが推察され、成人喘息における慢性気道炎症に対する治療の重要性に関しての新たな知見が得られた。

論文審査の結果の要旨

(目的) 近年の成人気管支喘息の増加にともない、その的確な治療と管理のために、気道過敏性の成因についての検討がきわめて重要となっている。そこで、成人気管支喘息に対するアトピー素因の関与を臨床的に検討する目的で研究を実施した。なお、外因性喘息群に対して厳密な基準を設定して選別を実施し、アトピー素因をより明確にした。

(対象及び方法) 浜松医科大学の喘息外来を受診し、皮内反応と気道過敏性を測定し得た240症例の成人気管支喘息患者から、外因性喘息の判定基準をみたした57症例を選別した。

上記の対象において、アトピー素因の指標として血清総IgE値と皮内反応およびRASTを測定し、気管支喘息の指標として気管支喘息の重症度をアレルギー学会の基準に基づいて判定しメサコリン吸入誘発試験でDmin(u)を測定して気道過敏性の指標とした。

(結果) 1. 気管支喘息の重症度と気道過敏性

外因性喘息群において気管支喘息の重症度及び発作強度とDmin(u)との間に負の相関を認め、重症度及び発作強度が高い群で気道過敏性が高いことが示された。しかし、発作頻度とDmin(u)の間には相関を認めなかった。

2. 外因性喘息群における気管支喘息とアトピー素因の関連

(1) 気管支喘息の重症度と血清総IgE値の関連では、軽症群32例と中等症群16例のあいだで血清総IgE値の有意差は示されず、発作強度と発作頻度についても血清総IgE値の有意差はみられなかった。

(2) 血清総IgEと気道過敏性については、両者について検討を加え得た53例において、回帰直線 $Y=0.040X+2.564$ 、相関係数 r は0.204で、Dmin(u)とIgE値との相関を認めなかった。

(3) 皮内反応の強度と気道過敏性では、皮内反応(+)群11例と(++)群46例でDmin(u)の値に関連性はないが、皮内反応の陽性個数と気道過敏性についての検討では、陽性個数5以上群25例で陽性個数1~2群17例に比べ、Dmin(u)が有意に低値であった。

(4) RASTと喘息重症度の関連では、喘息の重症度、発作強度と発作頻度についてRASTスコアの頻度に有意差を認めず、RASTと喘息重症度に関連性がないことが判明した。

(5) RASTと気道過敏性の関連では、RASTスコア2群12例、3群14例、4群24例において、Dmin(u)の値に有意差はなく、RASTと気道過敏性との間に関連性がないことが示された。

(結論) 今回の研究では、外因性喘息群において、

(1) 気管支喘息の重症度、発作強度とメサコリン誘発による気道過敏性との間に密接な相関を認めた。

(2) しかし、アトピー素因の指標として用いた血清総IgE値と皮内反応の強さおよびRASTと、気管支喘息の指標とした重症度および気道過敏性との間には、相関がないことが判明した。

(3) 皮内反応の陽性個数と気道過敏性との間に有意の相関を認めた。

以上から、成人気管支喘息の重症度にあトピー素因が直接には関与していないことが推察され、成人

喘息における慢性気道炎症に対する治療の重要性に関しての新たな知見が得られた。

以上の論文内容について、

- 1) 測定方法の原理、とくに呼吸抵抗と気道抵抗の違い
- 2) アトピー素因、とくにHLA との関連
- 3) 気道過敏性の機序

などの質問をおこなった。

これらの質問に対し申請者の回答は適切であり、問題点も充分理解しており、博士（医学）の学位論文にふさわしいと審査員全員一致で評価した。

論文審査担当者 主査 教授 瀧川 雅 浩
副査 教授 池田 和 之 副査 教授 山下 昭
副査 教授 吉田 孝 人 副査 講師 伊藤 光 泰