

Title	春季カタル患者の涙液IgE
Author(s)	中川, やよい
Citation	大阪大学, 1986, 博士論文
Version Type	
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/34985">https://hdl.handle.net/11094/34985</a>
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、 <a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">〈a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed"〉</a> 大阪大学の博士論文について <a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">〈/a〉</a> をご参照ください。

***Osaka University Knowledge Archive : OUKA***

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

氏名・(本籍)	中 川 や よ い
学位の種類	医 学 博 士
学位記番号	第 7 0 5 8 号
学位授与の日付	昭 和 61 年 1 月 6 日
学位授与の要件	学位規則第 5 条第 2 項該当
学位論文題目	春季カタル患者の涙液IgE
論文審査委員	(主査) 教 授 眞鍋 禮三 (副査) 教 授 松永 亨 教 授 北村 幸彦

## 論 文 内 容 の 要 旨

### (目 的)

春季カタルでは多くの例で血清IgEが高値を示すことが知られている。しかし、血清IgEは眼病変を反映していない事が多い。そこで、眼病変と密接な関係を有すると考えられる涙液IgEを測定し、さらに眼局所では産生されないアルブミンを指標として血管より漏出した血清由来のIgEと結膜で産生されたIgEとの比率より結膜産生IgEを算出して、涙液IgEおよび結膜産生IgEと本症の眼症状との関連性を検討する。また、本症の起因アレルゲンの決定に最も信頼できる検査手段は何であるかを検討する。

### (方法ならびに成績)

対象は大阪大学付属病院眼科結膜外来を受診した春季カタル患者で、対照にはアレルギー性結膜炎患者と結膜を含むアトピー性疾患の既往のない健常者を選んだ。

方法は患者より採取した涙液と血清を用い、それぞれの総IgE値、アルブミン量およびRAST法による抗原特異的IgEの測定を行なった。涙液の採取は希釈法によった。総IgEはPharmacia社製のpaper radio-immunosorbent test (PRIST) KITを用い、アルブミンはsingle radial immunodiffusion法で測定し、血清RASTと涙液RASTはPharmacia社製のphadebas RAST KITを用いて測定した。

### 1. 結膜産生IgEと春季カタルの病型

結膜産生IgEはアルブミンの血管外漏出率(涙液アルブミン (At)/血清アルブミン (As))と涙液IgE (Et)、血清IgE (Es) の測定値より  $(Et - Es \cdot At / As)$  で求めた。結膜産生IgEは涙液IgEの約60%を占めていた。春季カタル患者の結膜産生IgEはアレルギー性結膜炎や健常例に比して有意に高値であった。春季カタルのなかでは混合型の増悪例で高値を示し、ついでそれらの緩解例、比較的軽症に属する眼球

型の順であった。また涙液IgEを春季カタルの各病型で比較して見ても混合型と眼瞼型が高値を示し、眼球型は他の2型に比して有意に低値であった。涙液IgEと結膜産生IgEは同様の傾向を示し、両者間には有意の相関を認めた。

## 2. 結膜産生IgEと眼症状

結膜産生IgEと眼症状との関連を見るために眼症状増悪時の結膜産生IgEと軽快時のそれとを比較してみると $P < 0.001$ で有意に増悪時の方が高値であった。また眼症状に左右差のある症例での左右眼の結膜産生IgEの比較でも有意に増悪眼の方が高値であった。

## 3. 血清RASTと涙液RAST

本症の血清RASTと涙液RASTの各陽性率を比較して見ると、ダニ抗原は血清、涙液ともに最も高い陽性率を示していた。花粉抗原ではカモガヤ花粉が涙液での陽性率が高く、真菌抗原ではペニシリウムが涙液での陽性率が高かった。血清と涙液のRASTの一致率が比較的高かったのはダニ（83%）、アルテルナリア（86%）、ネコ毛（76%）、ブタクサ花粉（74%）で逆に低かったのはカモガヤ花粉（60%）、ペニシリウム（67%）、スギ花粉（68%）であった。また血清RASTが陰性で涙液RASTが陽性であった症例の抗原は、花粉が49%、真菌が32%を占めていた。血清RASTでは検討した抗原すべてに陰性であった症例10例中5例に涙液RASTで陽性抗原を検出できた。

### （総括）

春季カタル患者の涙液IgEの測定と結膜産生IgEの算定を行なった。春季カタル患者の結膜産生IgEは涙液IgEと同様にアレルギー性結膜炎患者や健常例のそれに比して高値であった。春季カタルのなかでは眼瞼型と混合型で結膜産生IgEは高値を示し、軽症の眼球型は低値を示していた。各個人の結膜産生IgEを眼症状の増悪時と軽快時とに分け比較すると増悪時の方が有意に高値であった。また眼症状に左右差のある症例で左右の結膜産生IgEを比較しても増悪眼の方が有意に高値であった。これらの結果から各々の患者では涙液IgE特に結膜産生IgEが眼症状と関連していることが判明した。

本症患者の涙液RASTと血清RASTを比較した。涙液ではカモガヤ花粉とペニシリウムの陽性率が高かった。これらの抗原では血清、涙液RASTの反応一致率が低く涙液RASTの実施が是非必要である。また血清RASTでは検討した全ての抗原に対して陰性であった10例中5例で涙液RASTにより陽性抗原を検出できた。本症の抗原を推定するには血清RASTが簡便であるが、本症の起因抗原の同定には涙液RASTが最も信頼できる検査手段であることがわかった。

## 論文の審査結果の要旨

春季カタルはアレルギー性の結膜疾患であるが、角膜病変を高率に合併するため視力障害を生じる難治性疾患である。本症患者の血清IgEは高値を示すが、それが眼病変を反映していることは少なく、眼症状の指標としては不的確である。そこで本論文では涙液中のIgEを測定し、この値を用いて結膜で産生されるIgEの算定をおこない、結膜産生IgEが角膜症状をよく反映していることを認めている。更に

このことより本症の病状や治療効果の判定の指標としては涙液IgEを測定することが優れた方法であることを示している。また血清RASTで検出できた抗原が必ずしも本症の起因抗原ではなかったため涙液RASTを実施し、起因抗原の決定には涙液RASTが最も信頼できる検査手段であることを見出している。以上のことは春季カタルの診断と治療に有用であり、本研究は学位授与に値するものである。