

医研 第344号


(別紙様式第3号)

論 文 要 旨

論 文 題 目

Prevalence and Risk Factors of Pterygium in a Southwestern  
Island of Japan: The Kumejima Study

久米島町における翼状片の有病率とリスクファクター：久米島スタディ

氏名 坂間弘喜 

## 論文要旨

翼状片は結膜から角膜に向けて発生する異常組織である。美容的な問題だけで無く、乱視を引き起こし視力低下の原因となる。発生原因として紫外線の関与が指摘されるが、根本的な発生原因は未だ解明されて無い。日常診療で良く診る疾患であり、海外での疫学調査は多数報告されているが、本邦ではまだ無い。

今回、久米島町住民を対象に疫学調査（久米島スタディ）を行い、翼状片の有病率とリスクファクターを調べたので報告する。

本スタディは日本で初めての大規模な翼状片疫学調査である。

久米島町住民の年齢 40 歳以上である 4632 人を検診の対象とした。受診者は 3762 人、受診率は 81.2%であった。

受診者は口頭による説明と文書で同意を得た後に、身体検査、野外従事歴等の問診、各種眼科検査、そして診察を行った。

翼状片を少なくとも片眼にみとめた者は 3762 人中 1154 人(30.8%)であった。女性より男性、そして年齢が高い程、有病率が高かった。

翼状片の有無を各項目で比較した結果では、年齢、収縮期血圧、遠視度数、屋外従事歴、帽子着用率、高血圧症の割合が高い程、有病率が有意に高く、逆に身長、角膜厚、眼圧、コンタクトレンズ装用率が低い程、有病率が低い結果であった。

さらに多変量解析を行うと、翼状片のリスクファクターとして、男性である事、年齢が高い事、遠視度数が高い事、眼圧が低い事、屋外従事歴がある事が分かった。

続いて翼状片の有病率を他報告と比較検討してみた。発症原因に紫外線の関与があげられるが、緯度と有病率には関連が無かった。各報告で母集団の規模や人種、年齢構成が違うため単純比較出来ないが、紫外線に対する感受性や遺伝的要因も関連している可能性がある。

年齢が高い程、有病率が上昇するのは他報告と同様であったが、性差に関しては様々であり、本スタディでは男性が高かったが中国とチベットでは逆に女性が高い。一方、ミャンマー、インドネシアでは性差が無かった。

屋外従事歴がある者は有意に発生率が高かったがこれは他報告と同様で、翼状片のリスクファクターに紫外線の暴露が考えられた。

帽子やサングラスの着用が翼状片の発症リスクを低減する報告は多いが、本スタディでは関連が無かった。久米島は海に囲まれた小さな島であるため、太陽光の反射を海面から多く受ける事、サングラスは装用頻度や着用率が低かったため、有病率に影響しなかったと推測された。




遠視の度数と有病率の関連は、過去に同様の報告があり、これを裏付ける結果となった。眼圧との関連は原因不明である。翼状片の発症が角膜の剛性に影響を与えるのではないかと考えている。

久米島町は年齢、職業構成、位置的にも日本を代表する地域ではないが、日本の農村地域としての特徴を持っている。故に今回のスタディの結果は、そのまま日本の農村地域と近い傾向を持つのではないかと考えられる。

平成 21 年 12 月 8 日

(別紙様式第 7 号)

論 文 審 査 結 果 の 要 旨

報告番号	課程博 * 第 344 号 論文博	氏名	城間 弘喜
論文審査委員	審査日	平成 21 年 12 月 8 日	
	主査教授	上里 博	
	副査教授	新川 元	
	副査教授	石田 肇	

( 論 文 題 目 )

Prevalence and Risk Factors of Pterygium in a Southwestern  
Island of Japan : The Kumejima Study

久米島町における翼状片の有病率とリスクファクター : 久米島スタディ

(論文審査結果の要旨)

上記の論文に関して、研究に至る背景と目的、研究内容、研究成果の意義と学術水準について慎重に検討し、以下のような審査結果を得た。

1. 研究の背景と目的

翼状片は結膜から角膜に向けて発生する異常組織である。美容的な問題だけでなく、乱視を引き起こし視力低下の原因となる。発生原因として紫外線の関与が指摘されるが、根本的な発生原因は未だ解明されて無い。日常診療で良く診る疾患であり、海外での疫学調査は多数報告されているが、本邦ではまだ無い。今回、久米島町住民を対象に疫学調査(久米島スタディ)を行い、翼状片の有病率とリスクファクターを調べたので報告した。

2. 研究内容

久米島町住民の年齢 40 歳以上である 4,632 人を検診の対象とした。受診者は 3,762 人、受診率は 81.2%であった。受診者は口頭による説明と文書で同意を

得た後に、身体検査、野外従事歴等の問診、各種眼科検査、そして診察を行った。翼状片を少なくとも片眼にみとめた者は3,762人中1,154人(30.8%)であった。女性より男性、そして年齢が高い程、有病率が高かった。

翼状片の有無を各項目で比較した結果では、屋外従事歴、帽子着用歴、高血圧症の既往が有る者、年齢、収縮期血圧、遠視度数がそれぞれ高い者に有意に有病率が高く、コンタクトレンズ装用歴が有る者、身長、角膜厚、眼圧がそれぞれ高い者において有病率が低い結果であった。

さらに多変量解析を行うと、男性である事、年齢が高い事、遠視度数が高い事、眼圧が低い事、屋外従事歴がある事が翼状片発症のリスクファクターで有る事が分かった。

### 3. 研究結果の意義と学術水準

本研究は、日本における大規模な疫学調査に基づく翼状片の有病率とリスクファクターを検討した初めての報告である。翼状片は従来より農業や漁業などの屋外従事者に多いとされていたが、これまでそれを裏付ける研究報告は無かった。翼状片のリスクファクターが立証されたことで、本研究は今後の翼状片予防医学の観点において有意義であり、高い水準にあると考えられる。

以上により、本論文は学位授与に十分に値するものであると判断した。

- 備考
- 1 用紙の規格は、A4とし縦にして左横書きとすること。
  - 2 要旨は800字～1200字以内にまとめること。
  - 3 \*印は記入しないこと。