

沖縄県において1995年に流行した流行性角結膜炎について

糸数清正・大城直雅・大野 惇・安里龍二
宮里達也*・安里吉盛**

Prevalence of Epidemic Keratoconjunctivitis in Okinawa Island in 1995

Kiyomasa ITOKAZU, Naomasa OSHIRO, Atsushi OHNO, Ryuji ASATO,
Tatsuya MIYAZATO* and Yoshimori ASATO**

Key words: Epidemic Keratoconjunctivitis, Adeno type 8, Okinawa

I はじめに

沖縄県では、1994年に急性出血性結膜炎(AHC)が大流行しウイルス分離を試みたが分離されず、最終的にPCR法でエンテロ70型が原因ウイルスと推定された。¹⁾

さらに、1995年においては、前年から引き続きAHCの小規模な流行があったが、それ以上に流行性角結膜炎(EKC)のここ数年来の大規模な流行があった。²⁾

EKCの原因ウイルスは、アデノ8, 19, 37型等があるが特にアデノ8型は、ウイルス分離が困難であり過去5年間での九州・沖縄地区では熊本県で1991年に2株、1993年に3株分離されただけである。^{3) 4)}今回、EKCの患者の眼ぬぐい液からウイルスの分離・同定を試みたところアデノ8型が検出され若干の知見を得たので報告する。

II 材料及び方法

検体は、1995年11月17日に沖縄本島南部のA眼科より外来の初診患者20名の眼ぬぐい液を採取した。検体採取には、点眼麻酔液の使用前に滅菌生理食塩水で湿らした綿棒を使用し、採取後1%FBS加MEM 5 ml に浸した。検体は、採取当日に3,000rpmで15分遠心し、上清をHEp-2, RD-18S, Ver o及びHeLaの4種類の細胞に接種した。

盲継代は、凍結解凍を3, 4回行った後細胞に接種し10日サイクルで5代まで行った。

アデノウイルス抗原検出試験では、ELISA法のアデノクロン(トーレ・フジバイオニクス社)を使用した。

中和試験で使用したアデノ抗血清は、市販の1~7型(デンカ生研)と国立公衆衛生院より分与された8型であった。

III 結果及び考察

1995年の沖縄県の感染症サーベランスによる眼科の報告患者数を図1に示す。

沖縄県において1994年に大流行したAHCは、1995年6月頃から7月にかけて小規模の流行であったが、全国の全患者数の6割は、沖縄県からの報告であった。²⁾その後、AHCは、夏休み期間に入り下火になったが、二学期が始まった9月の下旬からEKCが増加し始め、11月の中旬には383人/週とピークに達し、ここ数年来の大規模な流行となった。

また、沖縄本島の各保健所別一定点当たりのEKC患者数は図2に示したとおり、6月の中旬から7月の中旬にかけて名護保健所管内で小規模な流行があり、その後9月の下旬頃から南部保健所管内で患者が増加し始め、4週間後に中央及びコザ保健所管内で患者が増加し始めた。これらから今回の流行は、南部地区で流行し、中部地区に移行していったであろうと示唆された。

アデノウイルス抗原検出試験の結果は、20検体中3検体がアデノウイルス抗原陽性を示した。

ウイルス分離の結果は、20検体中2検体にHEp-2とHeLa細胞でCPEが観察されたが、どちらも、検体接種後4代目と5代目(40日~50日目)にHEp-2細胞の一部に弱いCPEが見られる程度であった。

中和試験では、HEp-2細胞でウイルスの増殖を試みたが、約10TCID₅₀/25 μl程度までしか力価が上がらなかった。アデノ抗血清は1~7型(20単位)と8型(5単位)を用いたところ抗血清8型で中和された。

今回、分離されたアデノ8型は、増殖が遅く通常におこなっている7日サイクルの3代盲継代では、検出が困難である。眼の疾患からウイルス分離を試みる時は、た

* 沖縄県南部保健所 ** 安里眼科

えずアデノウイルスを念頭において、盲継代のサイクルを長くしたり、継代を重ねる等の配慮が必要である。

また、今回は、HEp-2とHeLaの細胞を使用した。今後、アデノウイルス8型に最も感受性の高いHEK細胞を使用したり、PCR等を活用していかなければならないであろう。

年の急性出血性結膜炎の原因ウイルス。病原微生物検出情報, 16 (5):3.

- 2) 沖縄県環境保健部予防課, 平成7年 沖縄県感染症サーベイランス事業報告書, (作成中).
- 3) 厚生省保健医療局結核感染症対策室 (1993) 平成3年感染症サーベイランス事業年報: 303-319.
- 4) 厚生省保健医療局エイズ結核感染症課 (1996) 平成5年感染症サーベイランス事業年報: 297-311.

IV 参考文献

- 1) 内尾英一, 青木功喜 (1995) 沖縄本島における1994

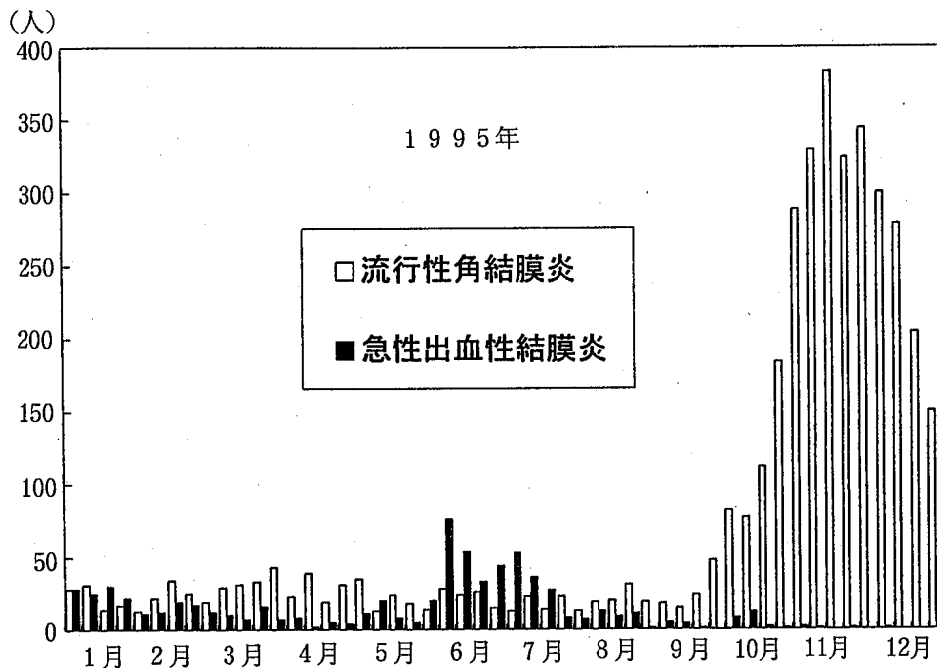


図1. 眼科サーベイランス.

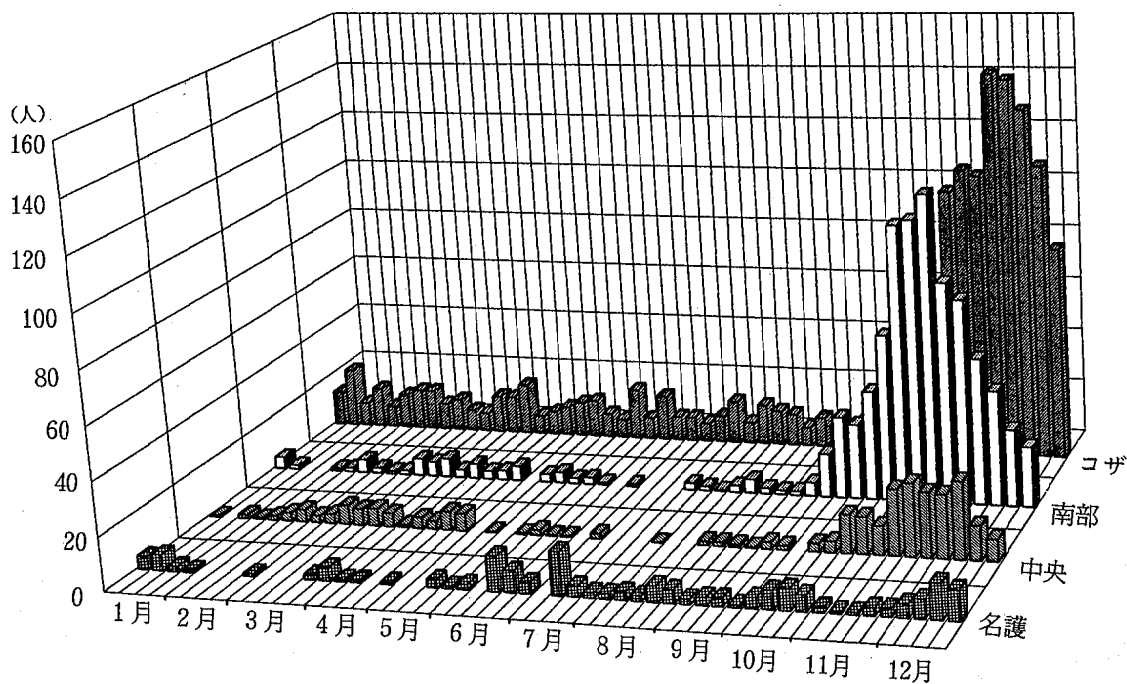


図2. 保健所別一定点あたりのEKC患者数.