

エイズキャンペーンの男子尿道炎症例数に及ぼした影響

小島 弘敬*

エイズキャンペーンのSTD症例数に及ぼす影響について知る目的で、1980年から92年までの男子尿道炎症例数の推移を検じた。

日赤医療センターの淋菌性尿道炎（GU）症例数は80年から84年まで急増して約3倍となり、84年をピークとして84年以後89年まで急激に減少し、89年の症例数は80年の症例数にもどっている。その後90年、91年再増加し、以後再び減少して92年には84年のピーク時の1/5の症例数になっている。80年から92年の間に日赤医療センターのGU症例数は激増、激減、微増、減少と激動している。この激動の期間の増減の傾向は厚生省統計の日本全国の淋病届出症例数の年次推移とよく一致している。80年から84年までの増加傾向は、70年代に開発諸国で共通してみられた女子の社会的進出によるSTDの顕著な増加傾向が、約10年遅れて日本でも起こったものと理解される。84年以後の激減は、米国をはじめとするエイズの世界的蔓延とそれに対するキャンペーンによると思われる。

GUと感染経路、感染部位を等しくするクラミジア生殖器感染症（CTGI）の症例数には92年まで、GU症例数にみられるような著明な変動は認められていない。GUは特に男子において自覚症状が明白で、感染の因果関係は把握しやすく、治療機会が早期に得やすく、感染の拡大が抑制されやすいのに対して、CTGIは特に女子で自覚症状に欠け、治療機会が得にくく、無自覚で感染源となる期間が長く、感染が一般諸社会階層に広がっている。エイズキャンペーンの効果に基づいてのhigh riskと想定される感染源との接触の回避により、GUは顕著に抑制されたが、CTGIは抑制されていない。この事実、GUの感染源はCSWなどhigh riskと想定される対象群であったのに対して、CTGIの感染源はhigh riskと認識されない一般人であったことを示すものであろう。

GU症例数の減少したエイズキャンペーン期間に、女子咽頭を感染源とするGU症例の比率は増加している。咽頭が感染源となることが知られていないため、エイズキャンペーンの抑制効果が及ばなかったためと考えられる。

Key words : エイズキャンペーン, 男子尿道炎

I 緒 言

第2次大戦後、抗菌薬剤とワクチンの開発により、感染症の流行像が激変した。米国の93年感染症症例数ランキングの1位から6位を淋病、水痘、エイズ、サルモネラ、赤痢、梅毒が占め¹⁾、現在、先進工業国で抑制されていない感染症がSTDであることを示している。日本の衛生統計の信頼性はきわめて高いが、STDについては例えば、淋病の年間10万対罹病率が84年、米国347.8に対して厚生省統計は11.2にすぎず²⁾、把握率の不十分が内外から指摘されている^{3,4)}。厚生省統計の日本全国の淋病症例数は、定点のみから

の報告症例によるSTDサーベイランスの淋病様疾患の症例数を下まわっている⁵⁾。サーベイランスの報告数についても、91年まで淋病様疾患の症例数がクラミジア感染症の症例数を上まわっているなど、臨床の場における実感と一致しない点がある⁶⁾。STDについては、①患者が大学病院を受診する傾向が少ない。②STDを標榜する医療機関には一般人は受診をはばかる場合が多い。③一般病院では皮膚科、泌尿器科、婦人科などで片手間に診療され、十分な問診、病原菌検出を実施しえない場合が多い。④厚生省のエイズ統計の外国人女子の症例数の年度による変動が大きいように^{7,8)}、STDクリニックの症例数は多くの社会的要因による変動が大きい。など医療機関の種類により相異なる、多様でSTDに特徴的な問題点が多いことがその原因であろう。STDの正診率は疾病により、また性別により大きく相違する。男

* 日本赤十字社医療センター泌尿器科
連絡先：〒150 東京都渋谷区広尾 4-1-22
日本赤十字社医療センター泌尿器科 小島弘敬

子尿道炎は、尿道炎の有無については尿沈渣白血球の有無により、起因菌のうち淋菌とクラミジアについては培養と酵素抗体法による検出法により、十分な診療が実施される場合、ほぼ完全に正診が可能である^{9,10)}。淋菌性尿道炎は世界諸国でSTDの指標となる疾患と考えられている。

日赤医療センターでは淋菌分離培養については80年から、クラミジア検出については84年から同一技法¹¹⁾、同一スタッフによる検出が実施された。STDの指標としての淋菌性尿道炎(GU)、クラミジア性尿道炎(CTU)症例数のエイズキャンペーン期間中の一般病院における推移を検討する目的で、日赤医療センター泌尿器科の80年から92年までの症例数の検討を行った。

II 方 法

尿沈渣白血球陽性所見により客観的に尿道炎と診断された男子患者全員を対象として、淋菌、クラミジアの検出を行った。尿道スワブを検体とし、淋菌検出は選択培地を用いる分離培養により、分離菌はファデバクト(ファルマシア社製)による凝集反応で淋菌と確認した。クラミジア検出は酵素抗体法によるクラミジア抗体の検出[クラミジアザイム(ダイナボット社製)]により、技法はキットの指示に従った。咽頭を感染源とする症例の識別は問診によった。GUの潜伏期は2~7日と短く、感染時期の特定は容易である。咽頭を感染源とする症例はすべてファッションヘルスなどオーラルセックスを商品化している施設で感染した症例である。

III 結 果

80年か84年まで日赤医療センターのGU症例数は経年的に増加し、84年の症例数は80年の345%に達している。この増加傾向は厚生省統計の淋病届出症例数の推移にも同様に認められ、84年の症例数は80年の154%である。この期間の日本におけるGU増加傾向は欧米先進諸国において70年代に生じたGU症例数の顕著な増加傾向に相当するものと思われる。

日赤医療センターのGU症例数は84年をピークにして89年まで経年的に著明に減少し、89年の症例数はほぼ80年の症例数となった。厚生省統計の症例数も同様の推移で89年の症例数は81年の

62%である。

日赤医療センター症例数は90年、91年再増加して、兩年の症例数は89年の200%程度となった。厚生省統計によっても、わずかではあるが同様の再増加が認められ、90年、91年の症例数は89年の103%程度となっている。日赤医療センター、厚生省統計のいずれのGU症例数も92年再度減少している。

GU症例数が顕著に減少した84年から92年の期間における日赤医療センターのCTU症例数の減少傾向は顕著ではない。92年を除けば、同期間における最多症例数は85年の140症例、最少症例数は89年の99症例で各年の変動は28%以内である。日赤医療センターにおけるGU症例数、CTU症例数の推移を、厚生省統計の淋病届出症例数の推移とともに図示する(図1)。

GU症例数が顕著に減少した84年から93年の期間に、日赤医療センターのGU症例のうち占める「女子咽頭を感染源とするGU症例」の比率が著明に増加している。女子咽頭を感染源とする男子GUの症例数は84年7症例、93年4症例であり、同期間中の各年の症例数には大差がなかった。GU症例数の激減により、GU症例中の比率は経年的に増加し93年には40.0%に達している。

IV 考 察

厚生省統計の日本のSTD症例数は先進工業国に比して極端に少なく、一方、妊婦検診による日本各地のクラミジア女子頸管保菌率は開発諸国と大差がない¹²⁾。米国ではSTDクリニックの整備状況により各州間にSTD把握率の相違がある¹³⁾。公的なSTDクリニックが皆無に近い日本の把握率は先進工業国に比して不十分である可能性が強い。日赤医療センターは、1日外来患者数1,800の一般病院であり、泌尿器科の年間外来患者数7,600で、STD症例が特に多数ではない。80年代、淋病症例数は激増、激減、微増、減少と激変したが、その各年推移は厚生省統計と日赤医療センター統計とで一致して増減している(図1)。淋病症例数の84年をピークとする激増と激減、90年のわずかな再増加、その後の減少というパターンはともに両者に一致して認められ、同様の推移はSTDサーベイランスの淋病様疾患についても

図1

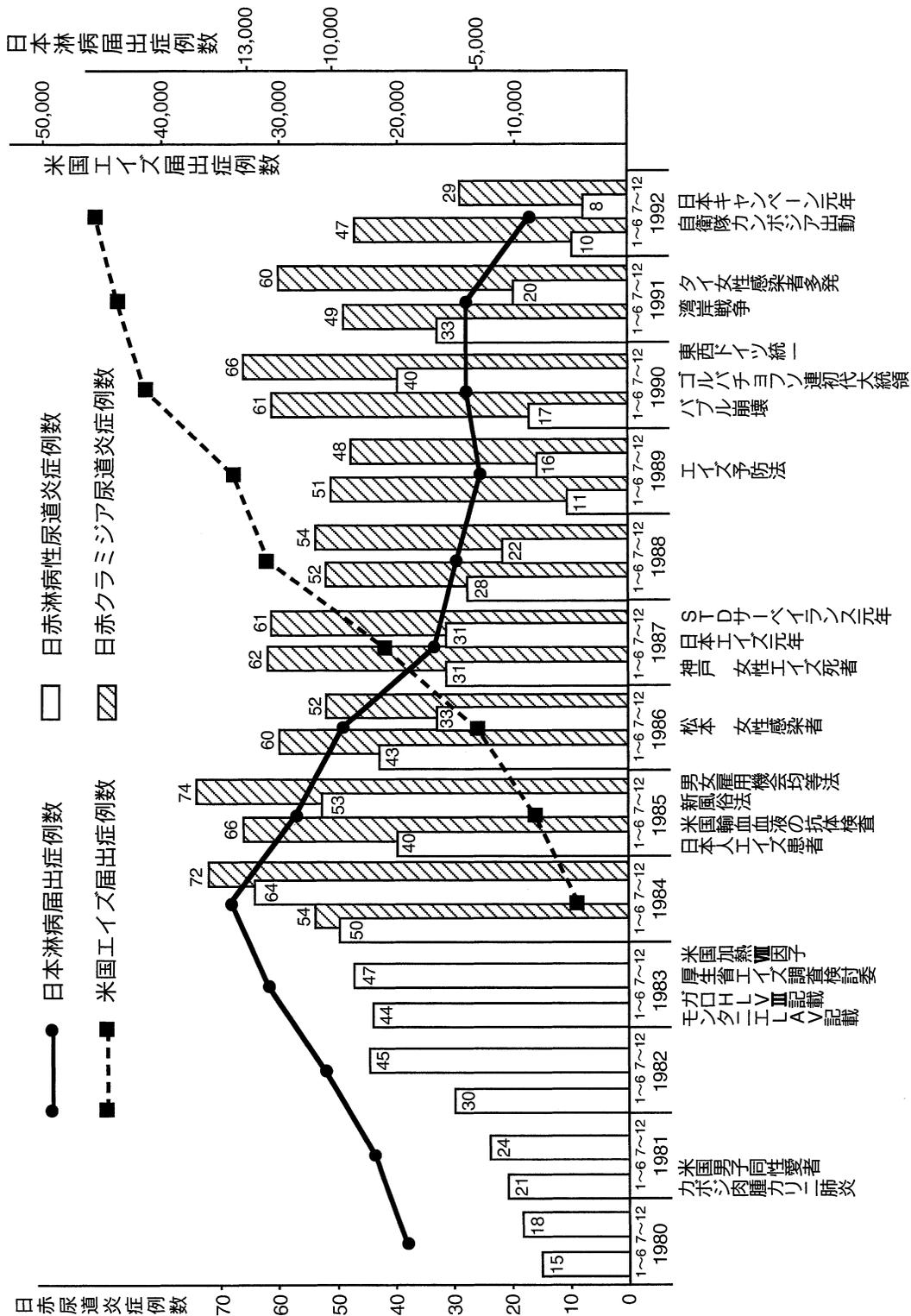
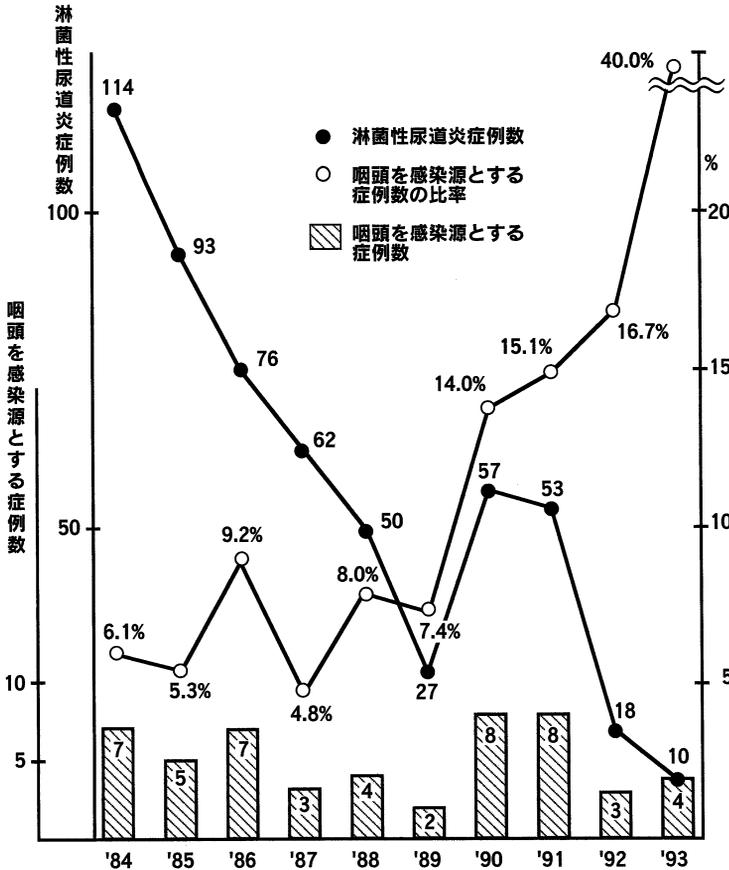


図2 淋菌性尿道炎症例数と、そのうち咽頭を感染源とする症例数との年次変動



認められている。厚生省統計は実数との乖離は別として症例数推移については一般病院の臨床の場の実感とよく一致している。また日赤医療センターの症例数は、厚生省統計の届出症例数の1%程度の少数ではあるが、その推移から日本全体の推移をある程度うかがわせる指標となりうると思われる。80年から84年のピークまで日赤医療センター症例数は3倍に増加し、92年には84年の1/5に減少した。厚生省統計では同時期1.8倍の増加、1/3の減少であり、日赤医療センター症例数の変動がより顕著である。エイズキャンペーンに敏感に反応して感染機会になると思われる危険な接触を忌避することによる淋病感染症例の激減は、一般病院を受診する一般人に顕著に生じたと考えられる。米国では淋病について感染源となるCSWなどのコアグループの存在が指摘されている¹³⁾。厚生省統計の症例数変動が大きくないことはコア

グループに属する症例の含まれる比率が高いことを示すものかもしれない。CSWが反復受診する医療機関の比率が高いSTDサーベイランスのデータも同様の傾向を示している。日本のエイズキャンペーンは淋病症例数抑制にきわめて有効であり、その効果の発現はコアグループに比して一般人により顕著であったと考えられる。

日赤医療センターでは84年以後CTU症例の正診、治療が行われ、その症例数が把握されている。エイズキャンペーン期間中のGU症例数の激減に比してCTU症例数は92年やや減少が認められるものの91年まではほぼ一定で増減に乏しい(図1)。GU症例数抑制に及ぼしたエイズキャンペーンの著明な効果に比してCTUに対する抑制効果は明白に少ない。クラミジア生殖器感染症は臨床症状が軽微で、潜在性であり、一般妊婦のクラミジア保菌率が各地で5%に達する事実が示す

ように、日本の一般諸社会層にすでにあまねく浸透していると考えられる。そのためエイズキャンペーンにより危険な接触を忌避することによる感染抑制効果が淋病に比して少ないと推量される。すなわちCTUの感染源は危険な接触とは考えにくい一般人である場合が多いと思われる。

日赤医療センターのGU症例数は84年のピークから92年には1/5, 93年には1/10に減少した。この期間における顕著な傾向は女子咽頭を感染源とする症例のGU症例数に対する比率の増加である^{14,15)}。咽頭を感染源とする症例の減少傾向は鈍く、GU症例数の激減によりその比率は84年6.1%から93年に40.0%まで増加している(図2)。日本の特殊性としてファッションマッサージなどオーラルセックスが商品化されている。咽頭を感染源とする患者は、咽頭が淋病の感染源となりうることに無知であり、淋病と診断、告知すると自分には感染機会がないと不審の念を表明する。感染源となる淋菌性咽頭炎は無症状で本人には感染の自覚はない¹⁶⁾。化療による同一個体の生殖器の淋菌の陰性化ののちに、咽頭の淋菌が残存する場合があることは注意を要する¹⁷⁾。咽頭からの淋菌検出は容易ではなかったが¹⁸⁾、近時特異性にすぐれるDNAプローブの開発により容易となりつつある¹⁹⁾。

日本のエイズキャンペーンはGU症例数をきわめて効果的に抑制し、一般病院における症例数は短期間に1/5以下に減少した。この事実はコアグループとの接触の回避により淋病の抑制が容易であることを示す。感染源が一般諸社会層に浸透しているクラミジア感染症についてはエイズキャンペーンの抑制効果は淋病に比して少ない。咽頭を感染源とするGU症例の抑制は不十分で、この抑制のためには咽頭がSTDの感染源となりうることに関する知識の普及が必要と考えられる。

(受付 '95.11. 2)
(採用 '96. 4.17)

文 献

1) CDC. Summary of Notifiable Diseases, United States 1993. MMWR 1994; 42: 53.

- 2) 厚生省統計協会. 平成5年伝染病統計. 1994.
- 3) WHO Scientific group. Neisseria gonorrhoeae and gonococcal infection. Technical Report Series 616, Geneva, 1978.
- 4) 芹沢正見. 性病予防法の問題点とその因由. 公衆衛生院研究報告 39, 145-147, 1990.
- 5) 厚生省保健医療局エイズ結核感染症課. 平成4年度感染症サーベイランス事業年報 1995.
- 6) 小島弘敬. 淋疾. 熊澤浄一編. 尿路性器感染症泌尿器科 MOOK1. 金原出版, 1992; 168-182.
- 7) 橋本修二, 福富和夫, 森尾眞介, 他. エイズサーベイランス報告に基づくHIV感染者数とAIDS患者数の動向. 日本公衆衛生雑誌 1993; 40 (12): 1184-1195.
- 8) 木原正博. 最近の来日外国人女性HIV感染者数の増加をどう見るか. 日本公衆衛生雑誌 1993; 40 (11): 1001-1005.
- 9) Bowie, WR. Urethritis in males. 627-640 in Sexually Transmitted Diseases ed. Holmes, KK. New York, Mc Graw-Hill, 1990.
- 10) 小島弘敬. 尿道炎. 泌尿器外科 1: 513-524, 1988.
- 11) 小島弘敬. 淋菌感染症, 121-136, 性と感染(STD)——感染症学. 熊本悦明, 島田 馨, 川名尚 編. 医薬ジャーナル社, 1990.
- 12) 熊本悦明, 他. 尿路性器 Chlamydia trachomatis 感染症の疫学調査. 日性感染症誌 1994; 5: 32-42.
- 13) Rein, MF. Epidemiology of gonococcal infection. 1-31 in The Gonococcus ed. Roberts, RB New York. John Willey and Sons. 1977.
- 14) Wiesner, P. J. et al. Clinical spectrum of Pharyngeal gonococcal infection. New Eng. J. Med. 1973; 288: 181-185.
- 15) Tice, A. W. and Rodriguez, V. L.: Pharyngeal gonorrhoea. JAMA 1981; 246: 2717-2719.
- 16) 小島弘敬, 他. 3症例の淋菌性咽頭炎. 感染症誌 1988; 62: 381-387.
- 17) CDC. 1993 Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines. MMWR 1993; 42: 1-102.
- 18) Donegan, EA. Laboratory methods in the diagnosis of gonococcal infection. 141-158 in Gonococcal Infection ed. Brooks, GF nad Donegan, EA. London, Edward Arnold, 1985.
- 19) 小島弘敬, 高井計弘. 淋菌またはクラミジアによる尿道炎および頸管炎患者の咽頭, 直腸における淋菌, クラミジア陽性率. 感染症誌 1994; 68: 1237-1241.

THE EFFECT OF THE AIDS CAMPAIGN ON CASE NUMBERS OF MALE URETHRITIS

Hiroyuki KOJIMA*

Key words: AIDS campaign, Male urethritis

In an attempt to investigate the influence of the AIDS campaign on the number of cases of STD in Japan, the case numbers of both gonococcal and chlamydial urethritis diagnosed in Japanese Red Cross Medical Center (JRMC) from 1980 to 1992 were surveyed. The case number of gonococcal urethritis (GU) in JRMC increased from 1980 to 1984 reaching a peak case number of 300% of 1980. Since 1984 the number of cases decreased until 1989 returning to the same case number of 1980.

After a slight increase in 1990 and 1991 the case number decreased to 20% of the peak number of cases of 1984. The above trend in case numbers for GU in JRMC is similar to national statistics.

The increase seen up to 1984 is thought to be similar to the increase recorded in the 1970's in developed countries. The decrease after 1984 is assumed to be due to the AIDS campaign.

No remarkable change was observed in the case numbers for chlamydial urethritis (CTU) in JRMC in the same period. The results suggest that the AIDS campaign had less effect on the case numbers for CTU than that of GU, because the source of CTU infection is not limited to partners defined as hypothetically risky under the AIDS campaign. Though the sites and the route of infection are identical with gonococcal infection, the symptoms of CTU are much less fewer and less severer than that of GU, and chlamydia genital infection has already spread into every social class in Japan.

The proportion of the GU that was due to gonococcal urethritis infection from the female pharynx to whole case number of gonococcal urethritis increased. This may reflect ignorance concerning the role of the pharynx as an infectious sources of gonococcal urethritis.

* Urological Department, Japanese Red Cross Medical Center