

クラミジア性尿道炎に対する Ofloxacin の治療効果

京都府立医科大学泌尿器科学教室 (主任: 渡辺 洸教授)

由利 和也, 寺崎 豊博, 北森 伴人

東 勇志, 渡辺 洸

済生会滋賀県病院泌尿器科 (部長: 荒木博孝)

荒木 博孝

OFLOXACIN FOR THE TREATMENT OF CHLAMYDIAL URETHRITIS

Kazunari YURI, Toyohiro TERASAKI, Tomohito KITAMORI

Yuji AZUMA and Hiroki WATANABE

From the Department of Urology Kyoto Prefectural University of Medicine

(Director: Prof. H. Watanabe)

Hirotaka ARAKI

Urological Clinic, Saiseikai Shigaken Hospital

(Chief: Dr. H. Araki)

The effect of Ofloxacin administered orally 600 mg everyday for 14 days was evaluated in 20 male patients with Chlamydial urethritis, in whom *Chlamydia* was identified from urethral secretion by immunohistochemical technique using monoclonal primary antibody specific for all known serotypes of *Chlamydia trachomatis* and *psittaci*. 19 out of the 20 patients showed an improvement of subjective and/or objective symptoms after the treatment. The Chlamydia reaction turned to negative in 13 patients and to (±) in another patient. The overall clinical effect was excellent in 7, good in 6 and poor in 7, showing a effective rate of 65%. No side effects were observed.

(Acta Urol. Jpn. 34: 1687-1690, 1988)

Key words: Chlamydial urethritis, *Chlamydia trachomatis*, Ofloxacin

緒 言

近年, 非淋菌性尿道炎は次第に増加しつつあり, その約半数はクラミジア性尿道炎が占めている¹⁾. クラミジア性尿道炎は淋菌性尿道炎に比し, 潜伏期間は長く, 発症は緩徐で, 臨床症状も軽度であることが多い. また無症候性感染も少なくなく, 無自覚のうちにパートナーに新たな感染を起こして次々と広がっていく可能性がある.

今回, われわれはクラミジア性尿道炎20例に対し, Ofloxacin (OFLX) を投与し, その効果を検討したので報告する.

対象および投与方法

1. 対象患者

1986年7月から1987年10月までの期間に, 京都府立

医科大学附属病院泌尿器科および済生会滋賀県病院泌尿器科を受診した患者のうち, 尿道炎症状を訴えて, 尿道分泌物スメアよりクラミジアが検出され, クラミジア性尿道炎と診断された症例を対象とした. 症例数は両院それぞれ10例ずつ, 合計20例であった. これらはすべて男性で, 年齢21~39歳, 平均29.3歳であった.

2. 方法

クラミジアの検出は, 次のごとくして行った. 患者を排尿後仰臥位とし, 外尿道口を清拭したのち, アルミ軸性 swab を 6~8 cm 挿入して尿道粘膜上皮を擦過し, これをスライドガラス上に塗布して風乾し, 5分間メタノール固定を行った. その後, 抗クラミジアモノクローナル抗体を用いた酵素抗体キット (Chlamydia Identification Kit, Ortho Diagnostic Inc.) を使用し, PAP 反応を行い AEC (アミノエ

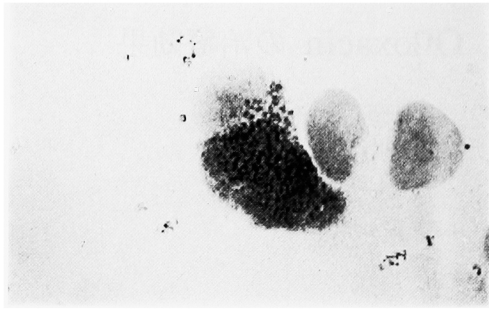


Fig. 1. *Chlamydia* in McCoy cell is demonstrated by PAP technique.

チルカルバゾール)にて発色させた²⁾ 第1抗体としての抗クラミジアモノクローナル抗体は、マウスより精製したもので、*Chlamydia trachomatis* および、*C. psittaci* に共通した抗原に対するモノクローナル抗体である。Fig. 1にMcCoy細胞を用いて培養したクラミジアのPAP反応陽性所見を示した。

OFLXは、1回200mg、1日3回、朝、昼、夕食後内服で原則として14日間投与した。OFLX投与前および投与後に、自・他覚所見の評価、尿道分泌物のクラミジア検索、一般検尿、尿沈渣、尿細菌培養、淋菌培養、血液一般、血液生化学的検査を行った。排尿時痛および尿道不快感は、症状のないもの(-)、軽度のもの(+)、強度のもの(++)、極めて強いもの(+++)として評価した。尿道分泌物は、分泌物を認めないもの(-)、尿道をしごく少量の排出のあるもの(+)、尿道をしごく多量の排出のあるもの(++)、自然排出のあるもの(+++)として評価した。クラミジア検索において、PAP反応陰性のもの(-)、疑陽性のもの(±)、陽性のもの(+)、強陽性のもの(+++)と評価した。尿中白血球数は、UTI薬効評価基準³⁾に基づき、0~4コ/hpf、5~9コ/hpf、10~29コ/hpf、30コ/hpf以上の4段階に分類した。

効果判定は、クラミジアの消失に重点をおき、自・他覚所見の改善度を加味した斉藤の基準⁴⁾によって、以下に示すごとく、著効、有効、無効に分類した。

著効：クラミジアと自・他覚所見の消失。

有効：クラミジアの消失および自・他覚所見の改善

無効：クラミジア消失のみられなかったもの。

成 績

クラミジア性尿道炎20例の成績は、Table 1のごとくであった。症例1~10は京都府立医科大学の症例であり、症例11~20は済生会滋賀県病院の症例である。クラミジアは全例において治療前には陽性であ

Table 1. Clinical results of chlamydial urethritis treated with OFLX 600 mg a day for 14 days.

Case	Name	Age	Sex	Chlamydia Before	Chlamydia After	Symptoms	Clinical efficacy
1	A.M.	36	M	++	-	improved	good
2	K.K.	21	M	+	-	improved	good
3	M.F.	25	M	+	-	markedly improved	excellent
4	J.K.	36	M	++	-	markedly improved	excellent
5	T.N.	23	M	+	-	improved	good
6	Y.U.	24	M	+	-	improved	good
7	O.K.	25	M	+	±	improved	poor
8	T.Y.	30	M	+	-	improved	good
9	A.H.	33	M	+	+	slightly improved	poor
10	T.M.	26	M	+	-	unchanged	good
11	T.Y.	31	M	+	+	improved	poor
12	M.S.	28	M	+	+	improved	poor
13	T.M.	30	M	+	+	improved	poor
14	T.I.	34	M	+	+	markedly improved	poor
15	S.I.	38	M	+	-	markedly improved	excellent
16	K.O.	27	M	+	+	markedly improved	poor
17	T.S.	24	M	+	-	markedly improved	excellent
18	T.M.	33	M	+	-	markedly improved	excellent
19	M.N.	39	M	+	-	markedly improved	excellent
20	K.H.	22	M	+	-	markedly improved	excellent

り、うち2例は強陽性であった。治療後、13例は陰性に、1例は疑陽性になったが、6例は陽性であった(Fig. 2)。また、症例17、18、20の3例は、治療前には淋菌培養も陽性であったが、治療後はクラミジアとともにそれも陰性となった。

尿中白血球数、尿道分泌物、排尿時痛、尿道不快感は、いずれも治療後に正常となったものが多かった(Fig. 3~6)。

尿細菌培養は、治療前後においてすべて陰性であった。

副作用は認められず、検尿、血液一般検査、血液生化学的検査において異常値は認められなかった。

20例の総合臨床効果は、著効7例、有効6例、無効7例で、有効率65%であった。

考 察

クラミジアは、封入体の性質とサルファ剤に対する感受性の差とから、*Chlamydia trachomatis* および *C.*

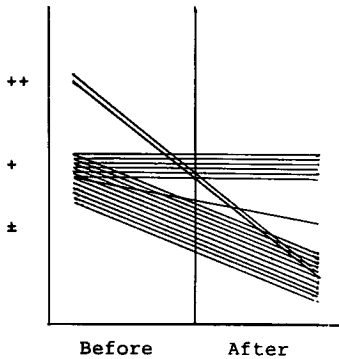


Fig. 2. *Chlamydia* reaction before and after treatment.

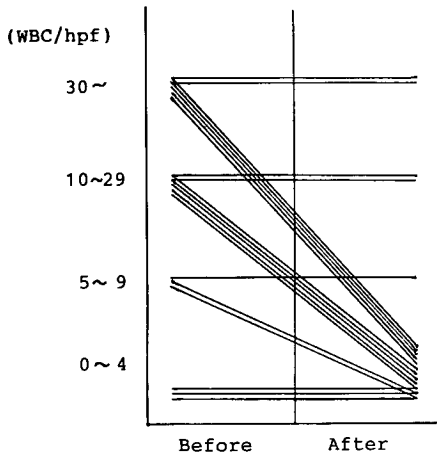


Fig. 3. Change of pyuria.

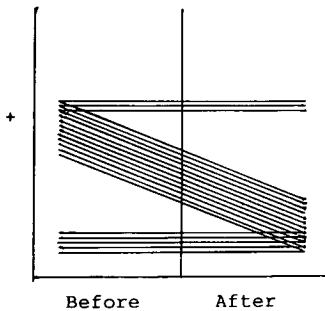


Fig. 4. Change of urethral discharge.

psittaci の 2 種類に分類される。 *C. psittaci* はオーム病の病原菌としてよく知られており、 *C. trachomatis* は、女子では子宮内膜炎、卵管炎、骨盤内炎、尿道炎などの、男子では尿道炎、副睾丸炎の原因として注目を集めている⁵⁾。

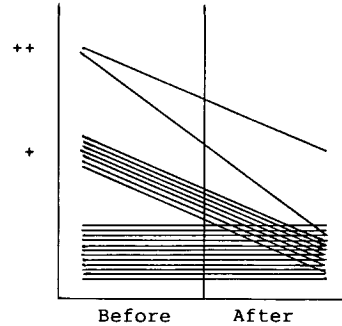


Fig. 5. Change of micturition pain.

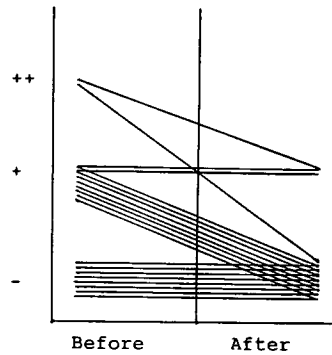


Fig. 6. Change of urethral discomfort.

クラミジアの検出には、従来 McCoy 細胞、HeLa 229細胞、L細胞にてクラミジアの分離培養を行う方法が用いられてきたため、一部の施設でしかクラミジアの検出ができなかった。しかしながら最近では、クラミジアを培養しない直接塗抹法や酵素抗体法の発達により、クラミジアの検出が容易かつ短時間に施行できるようになってきた。

今回私たちは、酵素抗体法を用いてクラミジアの検索を行い、20例のクラミジア性尿道炎患者に OFLX を投与した。20例中13例はクラミジアが陰性化した。6例は陽性のままであった。この6例において、その自・他覚所見を調べてみると、2例においては自・他覚所見の消失を認め、また4例においては改善を示した。このことより、クラミジア性尿道炎においては、自・他覚症状が認められなくても治療が必要であり、適宜クラミジアの検索を行う必要があると思われる。

1986年、斉藤ら⁶⁾はクラミジア性尿道炎に対し OFLX を投与し、22例中21例(93.3%)にクラミジアが消失したと報告している。今回私たちは、20例中13例(65%)にクラミジアの消失を認めた。この消失

率の違いは、クラミジアの検出に、斉藤らはクラミジアの培養法を用い、一方私たちは PAP 法を用いた点にあるのかも知れない。

OFLX はキノリンカルボン酸系薬剤のなかでは MIC (minimal inhibitory concentration) および MLC (minimal lethal concentration) が 0.78~1.56 $\mu\text{g/ml}$ と低濃度である⁷⁾。また今回、65%の有効率を示したことが、副作用を認めなかったことを考えあわせると、OFLX はクラミジア性尿道炎の治療に期待のもてる薬剤であると思われる。

結 語

- 1) クラミジア性尿道炎20例に対し OFLX を投与した結果、有効率65%の総合臨床効果が得られた。
- 2) クラミジア性尿道炎が疑われる場合には、症状がなくても、クラミジアの検索を行う必要があると思われる。

文 献

- 1) 熊本悦明：STD の大きな流行をめぐって、STD の現況と問題点、熊本悦明、第1版、1-7、ライフサイエンス、東京、1987
- 2) 豊田和明、荒木博孝：クラミジア 同定用キット (PAP) を利用したクラミジアの細胞学的検索と臨床成績、泌尿紀要 **33**：719-723、1987
- 3) UTI 薬効評価基準 (第3版) Chemotherapy **34**：408-441、1986
- 4) 斉藤 功、小野一徳：クラミジア感染症に対する minocycline の治療効果、西日泌尿 **47**：1005-1011、1985
- 5) 橋爪 壮・クラミジアの細菌学、STD 病因・診断・治療、西浦常雄、岡本昭二、五島瑳智子、pp. 55-61、近代出版、東京、1984
- 6) 斉藤 功、寺田洋子、国沢義隆：非淋菌性尿道炎の治療 オフロキサシンの臨床効果の検討、泌尿紀要 **32**：303-309、1986
- 7) 永山在明、田縁晴子、中尾啓主、熊澤浄一：キノリンカルボン酸系抗菌剤の *Chlamydia trachomatis* に対する *in vivo* 抗菌力、西日泌尿 **49**：537-541、1987

(1988年2月19日迅速掲載受付)