

〔 研 究 〕

エルトール小川型 *Vibrio cholerae* と *Plesiomonas shigelloides* を同時に検出した一症例

大阪赤十字病院 検査部

鳥谷 悦子	福井 理恵	岸 和子	遠山 峰子
長井 啓介	田中 陽子	三井 啓子	下口 知子
小嶺 敏勝	米田 精宏	小味 潤智雄	

同 内科
友野 尚美

【はじめに】

コレラは国際的には現在も重要な感染症の一つであり、海外渡航が日常化している今日、日本においても疫学的に問題になることが多い。事実わが国においてコレラ患者発生状況は、1977年に有田市における地域流行があった以来、増加傾向にある¹⁾。

今回われわれは海外旅行後の急性下痢症患者の便よりエルトール小川型 *V. cholerae* と *P. shigelloides* を検出したので報告する。

【症 例】

症 例：41歳、女性

既往歴：平成5年9月、胃ポリープを指摘され、経過観察中である。

渡航歴：平成5年12月24日より1月7日まで、タイ（バンコック）へ旅行していた。

現病歴及び帰結：帰国直後より頻回の下痢を発現。しかし発熱もなく倦怠感も軽いため近医で投薬を受けたのみで放置していた。

平成6年1月12日、持続する下痢を主訴に本院内科を受診した。

受診時、理学的に著変なく便培養その他のスクリーニング検査のみ行われ、投薬もなく帰宅した。

しかし以下に述べるごとく、翌朝コレラ菌

検出の可能性が強まり、主治医経由で所轄保健所への連絡と患者への状況説明及び診断確定までは自宅待機する旨の指導がなされた。さらに診断確定後、患者は所定の隔離病院へ収容された。3日間入院後、再発、感染の恐れがなくなったので退院した。

【検 査 成 績】

1. 血液及び生化学的検査

来院時の血液及び生化学的検査成績を表1に示した。

CRPが0.6mg/dlであった以外、項目上著変は認められない。

2. 糞便培養検査

1月12日便器に採取された糞便が検査室に届けられた。性状は淡緑色水様便であった。

糞便をDHL、SS、スキロー、ビブリオ各寒天培地とサルモネラ等の増菌用培地に接種した。スキロー寒天培地は42℃微好気培養、その他は35℃好気培養を行った。18時間培養後、病原性菌を疑う次の2種の菌を認めたので同定検査を進めた。

1月13日朝、18時間培養後ビブリオ寒天培地より、扁平、湿潤、青色のグラム陰性桿菌の集落を認めた。直接オキシダーゼを行うと陽性となった。*V. cholerae* を疑い、コレラ菌診断用免疫血清（東芝化学工業株式会社）で

血液像			血液及び生化学的検査成績					
WBC	51	10 ² /mm ³	総蛋白	7.9	g/dl	クレアチニン	0.7	mg/dl
RBC	496	10 ⁴ /mm ³	アルブミン	4.3	g/dl	尿酸	6.4	mg/dl
Hb	14.9	g/dl	血清アミラーゼ	78	IU/l	総ビリルビン	0.5	mg/dl
Ht	42.0	%	総コレステロール	212	mg/dl	GOT	15	IU/l
MCV	84.7	fl	血清鉄	44	μg/dl	GPT	11	IU/l
MCH	30.0	rr	総鉄結合能	327	μg/dl	ALP	107	IU/l
MCHC	35.5	%	トランスフェリン	308	mg/dl	コリンエステラーゼ	0.7	△PH
PL	25.4	10 ⁴ /mm ³	CPK	31	IU/l	LDH	346	IU/l
血液像			Na	142	mEq/l	総胆汁酸	1.1	μmol/l
好中球(桿)	8.0	%	K	3.5	mEq/l	CRP	0.6	mg/dl
(分葉)	63.0	%	CL	103	mEq/l			
単球	2.0	%	Ca	4.4	mEq/l			
リンパ球	27.0	%	尿素窒素	13.3	mg/dl			

直接ためし凝集反応を行うと凝集を認めた。

直ちに、主治医にコレラ菌を強く疑う菌の発育ありと中間報告した。

性状確認試験として集落より直接、普通寒天培地、TSI寒天、LIM培地等へと6時間増菌後バイオテスト1号(栄研化学株式会社)に接種した。

同時に、コレラ菌の生物型別、コレラエンテロトキシンの検出等、精査を衛生研究所に

依頼した。

翌14日、表2の結果より小川型 *V. cholerae* と同定した。

衛生研究所よりコレラエンテロトキシン産生、エルトール小川型 *V. cholerae* の回答を得た。

もう一方の菌株は18時間培養後、DHL、SS寒天培地上に半透明からピンク色の集落として認め、TSI寒天、LIM、普通寒天培地

表2 分離菌株の性状

	陰性桿菌	陰性桿菌
グラム染色性	A/A	-/A
TSI	A/A	-/A
運動性 (SIM)	+	+
インドール試験 (SIM)	+	+
オキシダーゼテスト	+	+
硫化水素 (TSI)	-	-
VPテスト	+	-
リジンデカルボキシラーゼ (LIM)	+	+
無塩ペプトン水での発育	+	+
ビブリオ寒天培地での発育	+	青色
TCBS寒天培地での発育	+	黄色
0/129感受性 10μ	+	+
20μ	+	+
バイオテスト1号コード番号	2661407	2271045
コレラ診断用血清	小川型	
同定菌名	<i>V. cholerae</i>	<i>P. shigelloides</i>

表3 分離菌株の薬剤感受性試験

	ABPC	CCL	KM	MNO	FOM	OFX
<i>V. cholerae</i>	卅	卅	卅	卅	—	卅
<i>P. shigelloides</i>	卅	卅	卅	卅	卅	卅

等に接種した。さらなる確認培養の後、表2の結果より、*P. shigelloides*と同定した。

3. 薬剤感受性試験

3濃度ディスク法（栄研化学株式会社）により実施した。

分離菌株に対する薬剤感受性試験を表3に示す。*V. cholerae*は、FOM耐性（—）の他は感受性（卅）であった。

*P. shigelloides*は（卅）～（卅）の感受性を示した。

【考 察】

本症例は原因食は不明であるが、明らかに海外旅行による輸入感染例で、エルトール小川型*V. cholerae*と*P. shigelloides*の複数菌感染症であった。易感染性に関する胃ポリープの存在との関連は不明である。

国内で散発するコレラ患者は、軽症例が多く、臨床所見のみより診断することは難しい場合がある。よって、他の病原菌との鑑別は細菌学的検査によるしかないのが実情である。本症例も軽症のため、患者は帰宅していたが、次のような点で比較的早く対応できたのではないと思われる。

- (1) 検体は便器で持ち込まれた。便の性状の観察により、培養前に何らかの病原菌の出現を疑わしめた。
- (2) 主治医から、患者は海外旅行経験者であるという患者情報を得ていた。
- (3) 衛生研究所の協力で早期に詳細な結果が得られた。

世界的なコレラの流行は、わが国においても影響を免れない。特に近年、輸入汚染漁介類の増加による国内感染例の増加や、海外旅行の地域や内容・形態の多様化とともに罹患地域が拡大し、海外旅行者はもちろん、これらの地域からの出稼ぎ外国人が持ち込む可能性も無視できなくなってきている²⁾。

平成3年度に、国内で発生が確認された患者102人のうち全国の検疫所で発見されたコレラ患者は34人であった。厚生省は監視体制の強化充実を図っている¹⁾が、検疫をまぬがれて一般病院で検出される例の方がより多いのが現状である。

【ま と め】

今回、エルトール小川型*V. cholerae*と*P. shigelloides*の複数の菌を同時に検出し、また、検疫伝染病病原菌の一つである*V. cholerae*については現時点で可能な限り迅速に対応できた経験を得たので報告した。

今日の日本の情勢から、コレラはもとより他の法定伝染病病原菌についても常日頃検出されることを念頭において検査し、より迅速に結果の得られる方法を考えておかなければならない。

【文 献】

- 1) 厚生統計協会編集：国民衛生の動向、厚生指標 147, 1993.
- 2) 工藤泰雄：最近のコレラ情勢、モダンメディア；540～544, 1993.