

# 過去 3 年間の散発事例由来 *Campylobacter jejuni* の血清型および薬剤耐性

石村 勝之      毛利 好江      橋渡 佳子      山本美和子      古田 喜美  
佐々木敏之      萱島 隆之      河本 秀一      平崎 和孝      荻野 武雄

## は じ め に

カンピロバクター腸炎(食中毒)は、先進諸国において最も多く認められる細菌性下痢症であり、その制御が世界的な課題となっている。一方、本菌の薬剤耐性問題も、その感染頻度の高さやギランバレー症候群などとの関連性から問題視されている。当所では、衛生微生物技術協議会の広島県内および四国地方の血清型別レファレンスセンターとしてカンピロバクター分離菌株の血清型別を担当し、血清型および薬剤耐性の把握に努めている。今回、過去 3 年間の広島市における散発事例患者由来株の血清型と薬剤耐性について報告する。

## 方 法

### 1 検体

2000 年から 2002 年の間に主に広島市立舟入病院から分与されたカンピロバクター菌株 341 株を供試した。供試菌株は、使用まで -80℃ で保存した。

### 2 血清型別

衛生微生物技術協議会のリファレンスセンター配布抗血清 (Lior(Lio)型別および TCK 型別抗血清) を用い、スライド凝集反応法で行った。

表1 散発下痢症由来*C.jejuni*の血清型

血清型	2000年	2001年	2002年	計 (%)
Lio1	3	3	7	13 (4.8)
Lio2	3		2	5 (1.9)
Lio4	21	14	20	55 (20.4)
Lio5		1	3	4 (1.5)
Lio7	10	6	9	25 (9.3)
Lio9	3			3 (1.1)
Lio10		2	2	4 (1.5)
Lio11	4	4	6	14 (5.2)
Lio17		2	2	4 (1.5)
Lio18			1	1 (0.4)
Lio22			2	2 (0.7)
Lio26	2	3	2	7 (2.6)
Lio27	5	4	2	11 (4.1)
Lio28		1	2	3 (1.1)
Lio30			1	1 (0.4)
Lio36	7	6	4	17 (6.3)
Lio50	2	1	2	5 (1.9)
Lio60		1	1	2 (0.7)
TCK12	3	1	4	8 (3.0)
TCK13	1		1	2 (0.8)
TCK26	3	1	3	7 (2.6)
複数血清型	5	3	4	12 (4.5)
型別不能	10	27	27	64 (23.8)
計	82	80	107	269 (100)

### 3 薬剤感受性試験

6 種類の抗生物質 (EM, TC, NA, NFLX, OFLX, CPFX) について、sensi-disc(BD)を用いた一濃度ディスク法により試験した。

## 結 果

### 1 血清型

本市における 3 年間の血清型では、Lio4 型 (20.9%) が最も検出率が高かった。次いで Lio7 型 (7.2%)、Lio36 型などが主要血清型であった。これらの血清型菌はその他の支部センターの型別結果でも検出率の高い血清型であることから、わが国に広く分布する優勢血清型であり、最近の広島市においては全国的傾向と同様と考えられる。一方、Lio27 型 (4.2%) は広島市で比較的多く検出される傾向がみられた。このことが、何らかの散発的な集団発生や同一系統菌の流行によるものであるかなど、これらの原因をより詳しく検討することも感染予防上の有益な情報となる可能性がある。

### 2 薬剤耐性

薬剤耐性の傾向をみると、過去 3 年間で、毎年 TC 単剤耐性が最も多く検出されたが、一方でフルオロキノロン系薬剤(ニューキノロン)への耐性が 2000 年は 17.2% であったものが、2001 年 43.9%、2002 年 35.2% と連続して 2 倍以上の耐性率上昇が認められ、ヒト由来株の耐性化が一段と進んだことが示された。このことから、広島市においても、医療および食品保健に密接に関連した問題として今後の動向には一層注視していく必要がある。

表2 散発下痢症由来*C.jejuni*の薬剤耐性パターン

耐性パターン	2000年	2001年	2002年
TC	26 (26.5)	25 (25.5)	28 (19.3)
EM			1 (0.7)
EM + TC	1 (1.0)		1 (0.7)
NFLX + OFLX + CPFX		3 (3.1)	
NFLX + OFLX + CPFX + NA	4 (4.1)	20 (20.4)	23 (15.9)
NFLX + OFLX + CPFX + NA + TC	9 (9.2)	20 (20.4)	27 (18.6)
NFLX + OFLX + CPFX + NA + EM			1 (0.7)
NFLX + OFLX + CPFX + NA + TC + EM	4 (4.1)		
感受性	54 (55.1)	30 (30.6)	64 (44.1)
	98	98	145

