

下痢症原因菌調査

森原 秀雄* ・ 戎谷 佐知子** ・ 川本 歩
田中 さゆり*** ・ 太田垣 公利

The examination of the bacteria to cause Diarrhea

Hideo Morihara*, Sachiko Ebisutani**, Ayumi Kawamoto,
Sayuri Tanaka***, kimitosi Ootagaki

Abstract

For the examination of the bacteria cause of Diarrhea in human beings and the environment, we isolated enteropathogen from feces of infant patients with Diarrhea and river water. The typical bacteria from the environment was *Salmonella* and we isolated 58 strains of it.

Among them, *S.Oranienburg*, *S.Enteritidis*, *S.Infantis* (in order of amount) were found.

Also 10 strains of *E.coli* and 14 strains of *S.aureus* were isolated from infants. EHEC was not isolated from the environment and infants (only about the samples from the certain sites).

1 はじめに

当所では、人と環境からの下痢症原因菌調査として鳥取市市街地の河川水と下水および東部、中部の医療機関2定点より採取した小児下痢症患者の便について、サルモネラ、ビブリオ、カンピロバクター、病原大腸菌などの腸管系病原菌の分離を行っている。そこで、今年度の結果について報告する。

2 材料と方法

(1) 調査期間

1998年4月～1999年3月

(2) 材 料

環境：鳥取市内の河川定点(4)、下水定点(1)において採水した水、および各定点に72時間沈めたガーゼタンポン。各定点の場所は既報のとおり。¹⁾

人：小児科定点(東部1、中部1)を受診した下痢症患者便106検体を用いた。

(3) 方 法

既報のとおり

3 結果および考察

<サルモネラ>

環境でのサルモネラの定点別月分離状況を表1に示す。

サルモネラは全ての定点より分離されているが過去、陰性対照としている定点1、7からも数株分離されている。また市街地下流に位置する定点4は下水(ポンプ場)と同じくらい毎月多数分離されている。血清型別、月別分離状況を表2に示す。今年度分離された血清型は *S.Infantis*, *S.Oranienburg*, *S.Enteritidis*, の順に多かった。

<ビブリオ、カンピロバクター、病原大腸菌>

ビブリオは特に7～10月まで定点4、6で分離された。菌種は *V.cholerae* non01, *V.mimicus* の2菌種であった。病原大腸菌は11菌株を分離したがいずれも毒素産生性はなかった。腸管出血性大腸菌、カンピロバクターは河川水下水とも分離されなかった。汚染状況を把握するためには今後も調査を続ける必要があると思われる。

* 現鳥取県景観自然課

** 現中央病院

*** 現厚生病院

表1 サルモネラの定点別月別分離株数

定 点	地 点	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
1 (千代川)	源太橋		1					2		1	1		1	6
3 (旧袋川)	吉方橋				1	1				1	1		1	5
4 (旧袋川)	丸山橋	2	2		1	1	2	2	2	2	3	2	2	21
6 (下 水)	ポンプ場	4	3		2	1	2	2	2	2	2	2	2	24
7 (湖山川)	矢 橋		2											2
合 計		6	8		4	3	4	6	4	6	7	4	6	58

表2 サルモネラ月別分離状況

血 清 型	分 離 月												合計	
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
O 4	S. Tyhimurium	1							1					2
	S. Agona		3											3
	S. Schwarzengrund				1					1				2
	S. Kiambu								2			2		4
	S. Haifa				1									1
	UT										2			2
O 7	S. Infantis	1	1		1				2	1	2	1	1	10
	S. Bareilly		1											1
	S. Tompson									1				1
	S. Montevideo													0
	S. Livingstone						1		1					2
	S. Oranienburg						2	2				1	2	7
	S. Mikawasima										1			1
O 8	S. Mbandaka												2	2
	S. Hadar	2												2
	S. Corvallis	1	2				1	1						5
	S. Muenchen													
	S. Litchfield				1									1
O 9	S. Newport												1	1
	S. Enteritidis						1	2		2	2			7
O 3,10	S. Anatum							1						1
O 18	S. Cerro	1												1
O 13	S. Havana									1				1
O 1, 3, 19			1											1
分 離 株 数 合 計		6	8		4	3	4	6	4	6	7	4	6	58

小児定点から分離されたのは *E. coli* 10株 (8血清) と *S. aureus* 14株であった。病原大腸菌はすべて毒素産生性はなかった。

4 ま と め

(1) 1998年4月から1999年3月の間に環境からサルモネラ菌58株分離し、*S. Infantis*, *S. Oranienburg*,

S. Enteritidis の順に多かった。

(2) 環境および小児科定点のいずれからも腸管出血性大腸菌は分離されなかった。

参 考 文 献

1) 田中さゆり、下痢症原因菌調査、鳥取県衛生研究所報38、p 36~37(1998)