

## 最近の腸管感染症

Infectious Disease of Intestine in Recent Years

第530回新潟医学会

日時 平成9年7月19日(土)午後3時～5時  
会場 新潟大学医学部 有壬記念館

司会 笹川 力先生(新潟県労働衛生医学協会)

演者 後藤公吉(新潟県保健環境科学研究所細菌科), 月岡 恵(新潟市民病院消化器科), 橋立英樹(第一病理),  
伊藤末志(鶴岡市立荘内病院小児科), 酒井靖夫・山本 智・畠山勝義(第一外科)

発言者 朝倉 均(第三内科), 内山 聖(小児科)

司会 ただいまからシンポジウム(最近の腸管感染症)を始めさせていただきます。

昨年は我が国で、腸管出血性大腸菌 O157 や原虫クリプトスポリジウムの大流行がありました。夫々1982年と1976年にいずれもアメリカで初めて出現した新しい感染症であります。感染症は決して過去の疾患ではなく、現在においても全世界の人の死亡の三分の一を占めています。1995年アメリカ政府は、世界的脅威となっている新興感染症、再興感染症と戦わなければならないという声明を発表しています。

新興感染症は過去20年間に新しく出てきた感染症で、例えばロタウィルス、クリプトスポリジウム、カンピロバクター、メチシリン耐性黄色ぶどう球菌(MRSA)、クロストリジウム・ジフィチーレ、エイズ、大腸菌 O157、ヘリコバクターピロリ、コレラ139などによるものです。約30ありまして、その8割はすでに日本でも発見されて

います。再興感染症は制圧されたと考えられていたにもかかわらず、再び流行し始めた感染症で、例えばコレラ、結核、マラリア、ベストなどです。

我が国では、今年5月、厚生省が感染症危機管理実施要領を作成いたしました。

消化管は飲食物を摂取することにより、常に微生物の侵入を受けやすい臓器であります。粘膜には豊富なリンパ組織があって免疫防御機構を担っており、また粘液、胃酸、胆汁及び個体独自の腸内細菌叢をもって、微生物の侵入を防いでいます。しかし、これらの感染防御機構をかいくぐって多数の微生物が腸管感染症を惹き起こすわけです。

今日は、最近の腸管感染症について、細菌科、消化器科、病理科、小児科、消化器外科の立場から述べさせていただきます。それでは、後藤先生お願いします。

## 1) 新潟県における食中毒の動向について

新潟県保健環境科学研究所 後藤 公吉

## Recent Activity of Food Poisoning in Niigata Prefecture

Kohkichi GOTOH

Niigata Prefectural Research Laboratory for Health and Environment

Key words: Food Poisoning, Infectious diarrheal disease, Causative organism, Source of foodstuffs

食中毒, 下痢性感染症, 食中毒菌, 原因食品

新潟県の食中毒について最近の動向を知るために, 昭和63年から平成8年(10年間)の食中毒と同期間中の全国における発生状況の比較及び過去の新潟県の発生状況の比較を行って, 現在の傾向を検討した<sup>1)</sup>.

新潟県の下痢性感染症の推移は, 図1のとおり昭和20

年のチフス患者が約2,500人(/年間), パラチフスが約400人であった. 昭和30年代には数十人のレベルに減少した. 一方, 赤痢が入れ替わって急増し, 昭和26年には約6,000人の患者が発生した. その後, 増減を繰り返しながら長期的には減少傾向が続き, 昭和41年には1,000

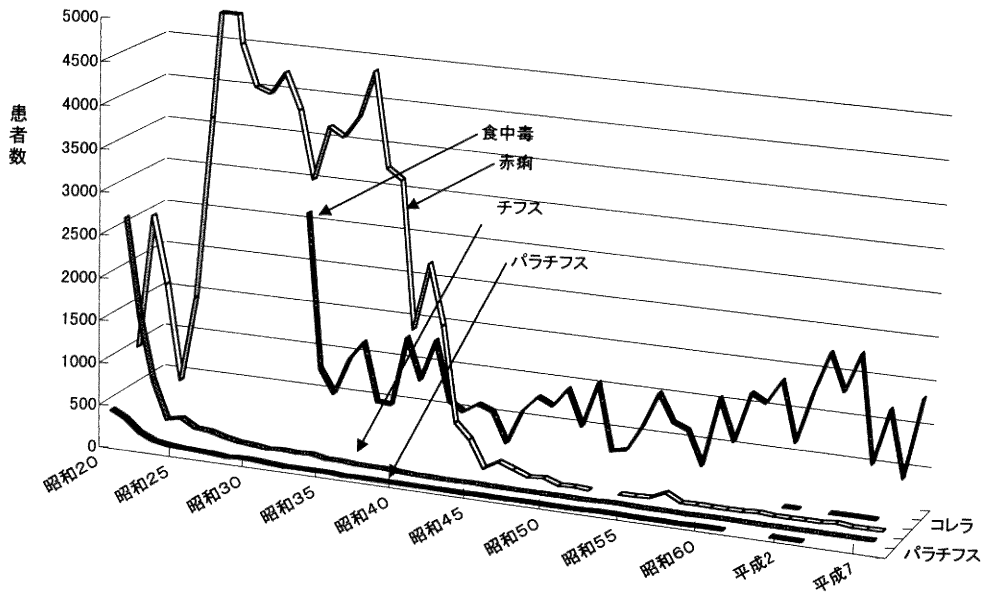


図1 新潟県における主な下痢性感染症の発生状況

Reprint requests: Kohkichi GOTOH,  
Niigata Prefectural Research Laboratory  
for Health and Environment, 314-1,  
Sowa, Niigata City, 950-21, JAPAN.

別刷請求先: 〒950-21 新潟市曾和314-1  
新潟県保健環境科学研究所

後藤 公吉

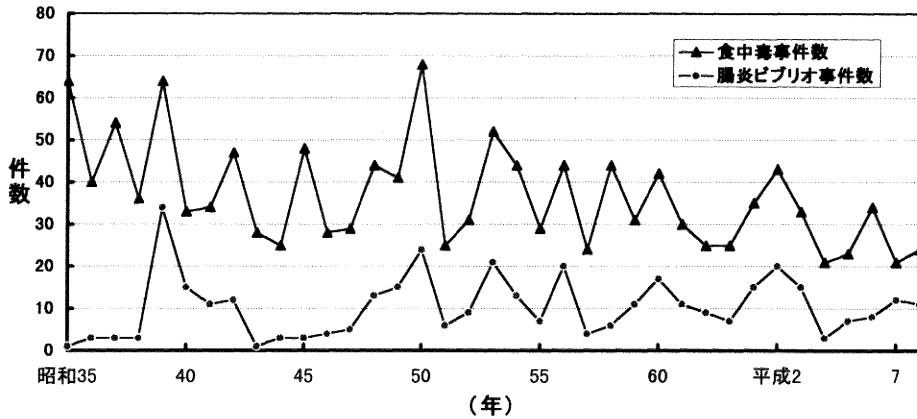


図2 新潟県の食中毒発生状況 (昭和35年～平成8年)

表1 原因菌別食中毒発生状況

原因菌の種類	最近10年間 (昭和62年～平成8年)		前の10年間 (昭和52年～61年)	
	発生件数	発生頻度 (%)	発生件数	発生頻度 (%)
ウエルシュ	13	4.6	7	1.9
カンピロバクター	19	6.7	8	2.2
サルモネラ	33	11.6	22	5.9
ブドウ球菌	21	7.4	59	15.9
腸炎ビブリオ	107	37.7	120	32.3
病原大腸菌	11	3.9	2	0.5
植物性自然毒	37	13.0	52	14.0
動物性自然毒	6	2.1	17	4.6
不明	37	13.0	84	22.6
合計	284		371	

人をわり、昭和50年代にはほぼ年間数人の患者が発生する程度になった<sup>2)</sup>。これに比べて食中毒は長期的には減少傾向であるものの1～2年おきに増加と減少の波を繰り返していた。これは腸炎ビブリオによる食中毒の多発がおおむね3年から5年の周期で繰り返した影響と考えられた (図2)。

最近の全国の食中毒発生状況を見ると、サルモネラと病原大腸菌による食中毒の増加傾向と腸炎ビブリオ食中毒の減少が推察されたが<sup>3)</sup>、これに比べて新潟県における同期間中の発生状況は表1のとおり、昭和51年～61年の10年間と昭和62年～平成8年の10年間の平均でみるとサルモネラの増加と共に、腸炎ビブリオも32%から38%に増加傾向を示していた。一方ブドウ球菌による食中毒は全国の推移と同様に16%から7%に減少した。全国的

にはサルモネラが増加し、平成8年の最も多い食中毒原因菌で、次いで腸炎ビブリオと病原大腸菌の順であった。これは最近のサルモネラ・エンテリテディスによる鶏卵及び卵加工品の汚染及び昨年の病原大腸菌 O157 による集団食中毒の多発による影響と考えられた<sup>4)</sup>。新潟県におけるサルモネラ・エンテリテディスによる食中毒は平成2年から出現し、平成6年にはサルモネラ食中毒7件中6件が本菌によるものであった。その後は増加はなく、平成8年度は1例の発生もみなかった。

原因食品の傾向については、過去 (昭和51年～61年) には、魚貝類及び植物性自然毒 (毒キノコ) による事件それぞれ22%、6%と多かったが、最近 (昭和62年～平成8年) では、これらは約半分に減少しており、旅館の食事、仕出し料理及び会席料理等がやや増加傾向を示し

表2 原因食品別食中毒発生状況

原因食品	最近10年間(昭和62年~平成8年)		前の10年間(昭和52~61年)	
	発生件数	発生頻度(%)	発生件数	発生頻度(%)
旅館食事	24	8.51	11	4.09
仕出し料理	14	4.96	14	5.20
会席料理	20	7.09	16	5.95
弁当	14	4.96	20	7.43
魚貝類	35	12.41	58	21.56
卵肉類	14	4.96	7	2.60
寿司	5	1.77	8	2.97
穀類	12	4.26	29	10.78
菓子	4	1.42	4	1.49
家庭料理	11	3.90	0	0.00
植物毒	36	12.77	51	18.96
動物性自然毒	6	2.13	15	5.58
不明	76	26.95	24	8.92
飲み水	4	1.42	6	2.23
その他	7	2.48	6	2.23
合計	282	100	269	100

表3 食中毒の原因食品別原因菌検出頻度(昭和35年~平成8年)

食品の種類	件数	食中毒原因細菌の種類											
		腸炎ビブリオ(%)		ブドウ球菌(%)		サルモネラ(%)		病原性大腸菌(%)		ウエルシュ菌(%)		カンピロバクター(%)	
魚貝類	178	177	46.9	0	0	0	0.0	0	0	1	5.9	0	0
穀類	71	6	1.6	59	41.8	4	4.9	0	0	2	11.8	0	0
卵・肉類	27	6	1.6	4	2.8	12	14.6	0	0	5	29.4	0	0
飲料水	11	0	0	0	0	0	0	2	7.4	0	0	9	33.3
野菜	5	2	0.5	0	0	1	1.2	1	3.7	1	5.9	0	0
菓子類	15	0	0	10	7.1	2	2.4	3	11.1	0	0	0	0
弁当類	43	13	3.4	25	17.7	3	3.7	0	0	2	11.8	0	0
給食	4	1	0.3	1	0.7	0	0	0	0	1	5.9	1	3.7
旅館食事	28	24	6.4	1	0.7	3	3.7	0	0	0	0	0	0
仕出し料理	50	39	10.3	3	2.1	8	9.8	0	0	0	0	0	0
家庭料理	9	6	1.6	1	0.7	2	2.4	0	0	0	0	0	0
不明	230	103	27.3	37	26.2	47	57.3	21	77.8	5	29.4	17	63.0
合計	671	377		141		82		27		17		27	

ていた。昭和35年から平成8年の期間中の原因食品別原因菌検出頻度では、腸炎ビブリオは魚貝類に最も多く47%、次いで仕出し料理及び旅館の食事が多く、10.3%、6.4%であった。サルモネラは卵・肉類が14.6%、ウエルシュ菌は肉料理が29%、ブドウ球菌は穀類が41%及

び弁当18%等が多かった。カンピロバクターによる食中毒は少ないが原因の明らかにされたものの中では飲料水が多く33%であった。病原性大腸菌は77%が原因不明で特徴的な原因食品は認められなかった(表3)。

食中毒の規模は全国的に見ても、最近では、1事件あ

たりの患者数が多くなる傾向にあることが指摘されており、本県の発生状況からも1件あたりの患者数の増加傾向が見られ、食中毒事件の大型化の傾向にあることが推測された。1事件あたりの患者数の多い大型事件の原因菌としてはカンピロバクターとサルモネラが多かった。

最近の10年間における食中毒の中では病原大腸菌による事件が11件発生し、この中で腸管出血性大腸菌 O111:H- による集団発生は1件であった。本菌による集団発生は、昭和61年の愛媛県における最初の発生に次いで2番目の事件で、平成3年に南魚沼郡の小学校で発生し、5～9歳の生徒151人、10～14歳の83人の計234人が患者となった。病院で治療を受けたのは99人で、12人は入院患者であった。腹痛(91.5%)、下痢(14.6%)発熱(12.8%)嘔吐(12%)頭痛(6.4%)等が主な症状で、病院で治療を受けた患者99人の中で血便は27人に認められていた。原因菌の O111:H- は患者19人中18人、給食従事者6人中1人から検出されたが、飲料水、検食、調理場等の拭き取り検体からは検出されなかった。ベロ毒素は京都大学細菌学教室武田教授に検査を依頼して、VT1及びVT2産生能のあることを確認した。

最後に発表した内容は県内各保健所とともに我々が行った食中毒の調査及び検査の成績をまとめて紹介したものであることを付記し、また、新潟医学会のシンポジウム「最近の腸管感染症」において講演の機会を与えていただいた笹川 力先生に感謝いたします。

## 参 考 文 献

- 1) 厚生省生活衛生局食品保健課：昭和51年～平成6年全国食中毒事件録：1978～1996.
- 2) 新潟県福祉保険部福祉保健課：平成8年衛生年報：261, 1997.
- 3) 丸山 努：食中毒の発生状況. 食品衛生研究, 46: 31～41, 1996.
- 4) 国立予防衛生研究所感染症疫学部：病原菌検出情報, 18: 1～2, 1997.

司会 ただいまの御発表に御質問ありませんでしょうか。

朝倉 新潟はサルモネラが少ないといいますが、新潟の卵は、主に養鶏業は新潟県内なのでしょうか、それと、えさは、アメリカからくるのでしょうか、それとも、中国やほかの地域からくるのでしょうか。というのは、サルモネラがはやったのは、やはりアメリカ経由のえさ混入などは、問題になってないのでしょうか。

後藤 確か表にあったように、年間7件中6件が enteritidis であった年には、県内の、割卵工場つまり、液卵を作っている工場ですとか、卵を選別してパックしている GP (grading and packaging) センターを調査したんですが、卵が入ってくるのは県内だけではなく秋田や山形からも入ってくるわけです。県内の卵がどれだけ保菌しているかについてはつかんでいませんが、そういう液卵工場の卵、卵というのは1万個に着き1個というそういう割合でしかないんでなかなか分かりませんが、液卵をつくっている工場のパイプのフィルターには、比較的検出されるわけです。新潟県で調査をやったときにも、夏冬やったときも夏には午前はマイナスで、午後はプラスであるということが、2回ありましたし、汚染はあるものと思っております。それから、そういう液卵工場からでたものを使っているお菓子やさんをまわって、液卵をサンプリングして調べてみますと、10件のうち1件か2件という率で陽性になっているということですので、もちろん、直接塗抹して出るというレベルではなく25グラムを増菌してやると出るというレベルですので、菌数としては非常に少ないレベルだと思っております。

司会 ほかいかがでしょうか。では、つぎ、月岡 恵先生お願いします。