

特集

いま問題となる子どもの感染症

6 細菌による腸管感染症の最近の話題

一般小児科領域における腸管感染症（大腸菌，カンピロバクター，サルモネラなど）の最近の状況について解説します。

わたなべ小児科医院 わたなべれいじ
渡部礼二

● はじめに

小児の日常診療で細菌による腸管感染症はカンピロバクター，下痢原性大腸菌，サルモネラによるものがほとんどです。ほかにもエルシニアやビブリオなども少しありますが，本稿ではカンピロバクター，大腸菌，サルモネラについてお話します。

● 発生状況

表1は1996年から2013年までの私の診療所での細菌性腸炎の集計です。病原菌が1つだけのものもありますが，複数検出される場合もあります。

細菌性腸炎の食中毒として届けられた厚労省の統計ではここ18年では減少傾向にあります(図1)¹⁾。また，私の小児科診療所でも非常に減少傾向にあります(図2)。それは気候の変動あるいは衛生環境の向上に

よるものかもしれません。

このような細菌性下痢は夏場が多いと言われていました。確かに厚労省の統計では細菌性の食中毒の事件数，患者数とも5～9月にピークがあります。しかし私の小児科診療所では夏場は少し多いくらいで，一年中ほぼ同じ頻度であります。集団食中毒と散発の違いなのか，小児科単科という年齢層の問題なのか，あるいは地域的なものなのかもしれません。

● 症状など

細菌性腸炎はウイルス性胃腸炎と違って飛沫感染をすることはなく，経口感染（食物や水を介して感染）のみです。細菌性腸炎は通常腸管に炎症を引き起こすため，糞便はねば一っとした粘液が混ざり，新鮮血が混入することもしばしばです。また，ウイルス性腸炎は発症から半日～1日遅れて発熱することがあり

ますが，細菌性腸炎は，病初期から発熱を伴うことも多く，なかには発熱だけの症状で受診される場合もあります(図3)。

● カンピロバクター

小児科診療所の細菌性腸炎で一番多い疾患です(表1)。カンピロバクターはニワトリ，豚，牛，その他の家畜が保菌しています。流通している鶏肉の4割から6割にカンピロバクターが付着していると言われてい

ます²⁾。そのため，乳児より肉食を好む幼児期から小児期に多く発症します。

また牛，豚や鶏を飼っている近くの湧き水や井戸水等を飲んだ集団食中毒の報告もあります。カンピロバクターの潜伏期間は5日前後が多く，発熱や腹痛，頻回の下痢で発症します(図3)。自然治癒する腸炎ですが，抗菌薬を服用することで経過を短くできます。抵抗力

著者プロフィール 金沢大学医学部卒，金沢大学医学部小児科学教室，石川県立中央病院等を経て小児科診療所を開設。金沢大学医学部臨床教授，日本小児科学会小児科専門医

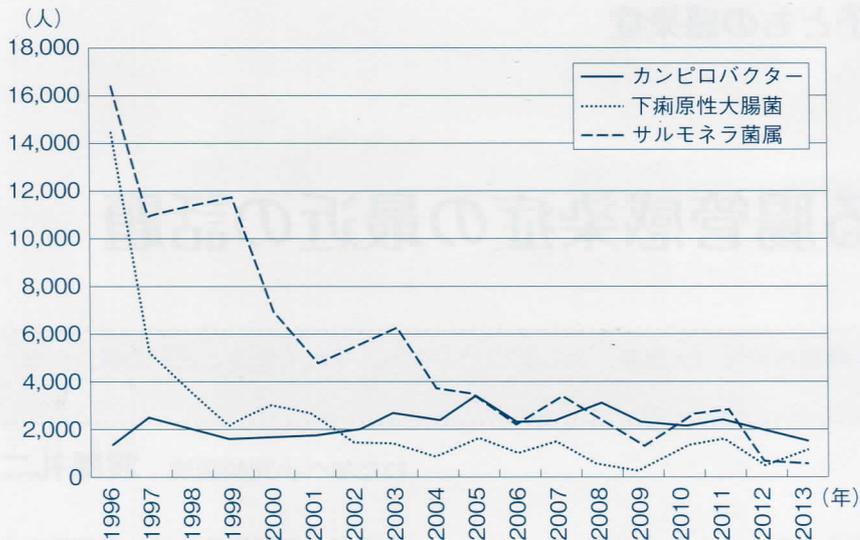


図1 細菌性食中毒患者数の年次推移

[厚生労働省：食中毒事件一覧速報 (http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/syokuchu/04.html) をもとに作図]

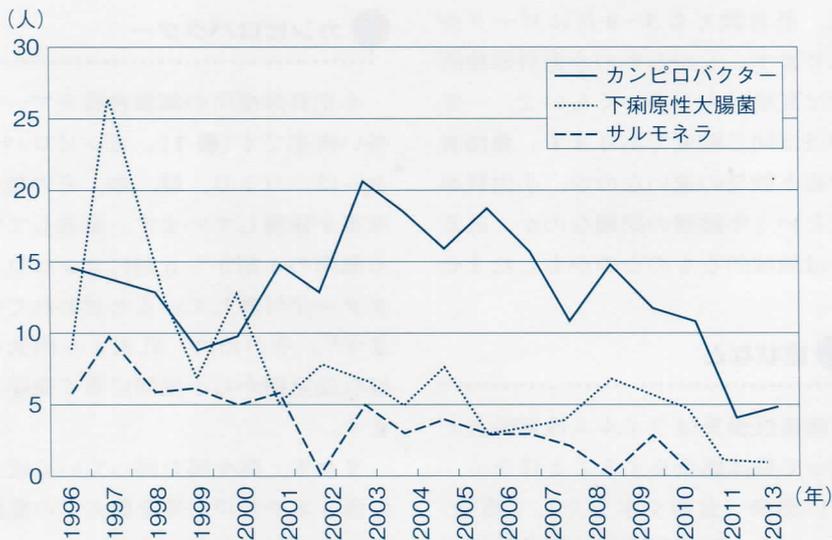


図2 筆者診療所（小児科単科診療所）での細菌性腸炎患者数の年次推移

の弱い乳幼児や老人で重症化する場
合があったり、反応性関節炎を合併
したり、腸炎の10日くらいあとの

足の麻痺から始まる運動障害のギラ
ンバレー症候群を合併したりするこ
とがあります。

● 下痢原性大腸菌性腸炎

大腸菌自体は消化を助ける大切な細菌でおなかの中にいますが、その病原性のない大腸菌が下痢を引き起こす大腸菌に置き換わり、腸炎を引き起こすことがあります。病原性のある大腸菌を総称して下痢原性大腸菌と言います。下痢原性大腸菌には腸管出血性大腸菌とそれ以外の下痢原性大腸菌とに大きく分類されます³⁾。

● 腸管出血性大腸菌

O-157 など、ペロ毒素を産生する大腸菌のことで、血便になることが多く、溶血性尿毒症症候群や脳症を合併し、重症化・死亡することもある大腸菌です。牛などの反芻動物の腸管に棲息しており、解体時に汚染された牛肉や、糞で汚染された井戸水や堆肥を使用した野菜から感染します。また、患者の便で汚染された衣類や手指での二次感染もあります。焼肉店での集団食中毒は数多く報道されました。全国流通のイクラの醤油漬けの汚染による各地の患者発生など、加工食品による広域散发型の流行をする場合もあります³⁾。焼肉店はもちろんのこと、家庭での調理でも、生肉に触れる包丁、まな板、箸（トンゲ）等と、食べる時の箸を使い分けたり、肉と野菜とで調理道具を使い分けたりするなどの配慮が必要です。通常、摂食後3～5日して腹痛と粘血便で発症するこ

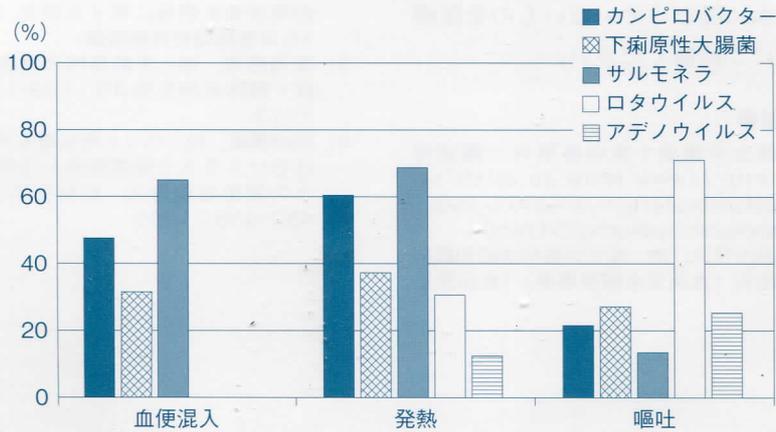


図3 細菌性腸炎・ウイルス性胃腸炎の症状 (筆者診療所)

表1 筆者診療所 (小児科単科診療所) での細菌性腸炎 (1996年1月~2013年12月)

カンピロバクター	208
下痢原性大腸菌 (うち、腸管出血性大腸菌)	87 (8)
サルモネラ	55
エルシニア	36
腸炎ピブリオ	1
カンピロバクター+下痢原性大腸菌	25
カンピロバクター+エルシニア	5
下痢原性大腸菌×2	1
下痢原性大腸菌+サルモネラ	6
下痢原性大腸菌+エルシニア	9
サルモネラ+エルシニア (エルシニアは増菌培養, サルモネラは選択培地使用)	1

とが多いようです。

● 病原大腸菌 (腸管出血性大腸菌
以外の下痢原性大腸菌)

下痢を引き起こす大腸菌は特定の血清型があり、臨床現場では通常その血清型で診断されます。潜伏期間

は腸管出血性大腸菌性腸炎より短く、半日~3日が多いようです。私の小児科診療所ではカンピロバクターの次に多い細菌性の腸炎です。

● サルモネラ菌性腸炎

一般的にはカンピロバクターの次

に多い疾患ですが、私の小児科診療所では下痢原性大腸菌の次で3番目です。

サルモネラは人以外に、亀、爬虫類、ニワトリ等が保菌しています。私の診療所でも、亀を飼っていたサルモネラ腸炎の5人の児のうち3人の亀の水槽からサルモネラを検出しています。ほとんどの亀がサルモネラを保菌しています⁴⁾。保育所や学校で飼育するのは集団発生の温床となります。アメリカではペットショップでミドリガメは扱えません。当然お家でペットとして飼育するのはおすすめできません。

また、鶏卵の殻ではなく卵の中に入っていることがあり、ケーキでの集団食中毒も報告されています。割ったまま保管されていた生卵での卵かけごはんは危険です。

サルモネラ腸炎の潜伏期間は半日~4日で下痢 (新鮮血が混入することも多く、激しい水様便の場合もあります)・腹痛・発熱が症状です。乳幼児は菌血症*¹⁾や脳症を合併することがあります。また、サルモネラは下痢がおさまっても菌を長く保持していることが多くあり、なかには6か月以上保菌している場合もあります。

● 食中毒の予防

食中毒の予防の3原則は「つけない」「増やさない」「やっつける」です。

手洗いの励行、調理道具の洗浄・

*¹⁾ 菌血症: 病原菌が血液の中に侵入して起こる全身感染症。全身症状を伴う場合、敗血症とよばれる。

殺菌、冷蔵庫内ではラップなどでの分別保管、なまものの加熱、調理器具の洗剤での洗浄と熱湯消毒をこまめにしましょう。

なお、下痢をしている場合の検査には、オムツならオムツそのまま、トイレで排便できる場合は便を紙コップなどで直接受け止めて、トイ

レの水に浸かっていないものを医療機関にご持参ください。

●文献●

- 1) 厚生労働省：食中毒事件一覧速報 (http://www.mhlw.go.jp/stf/sei_sakunitsu/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/syokuchu/04.html)
- 2) 品川邦汎，他：厚生労働科学研究費補助金（食品安全確保事業）「食品製造

の高度衛生管理に関する研究（平成15年度総括研究報告書）

- 3) 有満秀幸，他：下痢原性大腸菌感染症．臨床と微生物 40：129-134，2013
- 4) 岡崎留美，他：ペット用水棲カメにおけるサルモネラ保菌実態と汚染飼養水の殺菌処理方法．日獣会誌 38：452-455，1985

