

腸管出血性大腸菌 O157

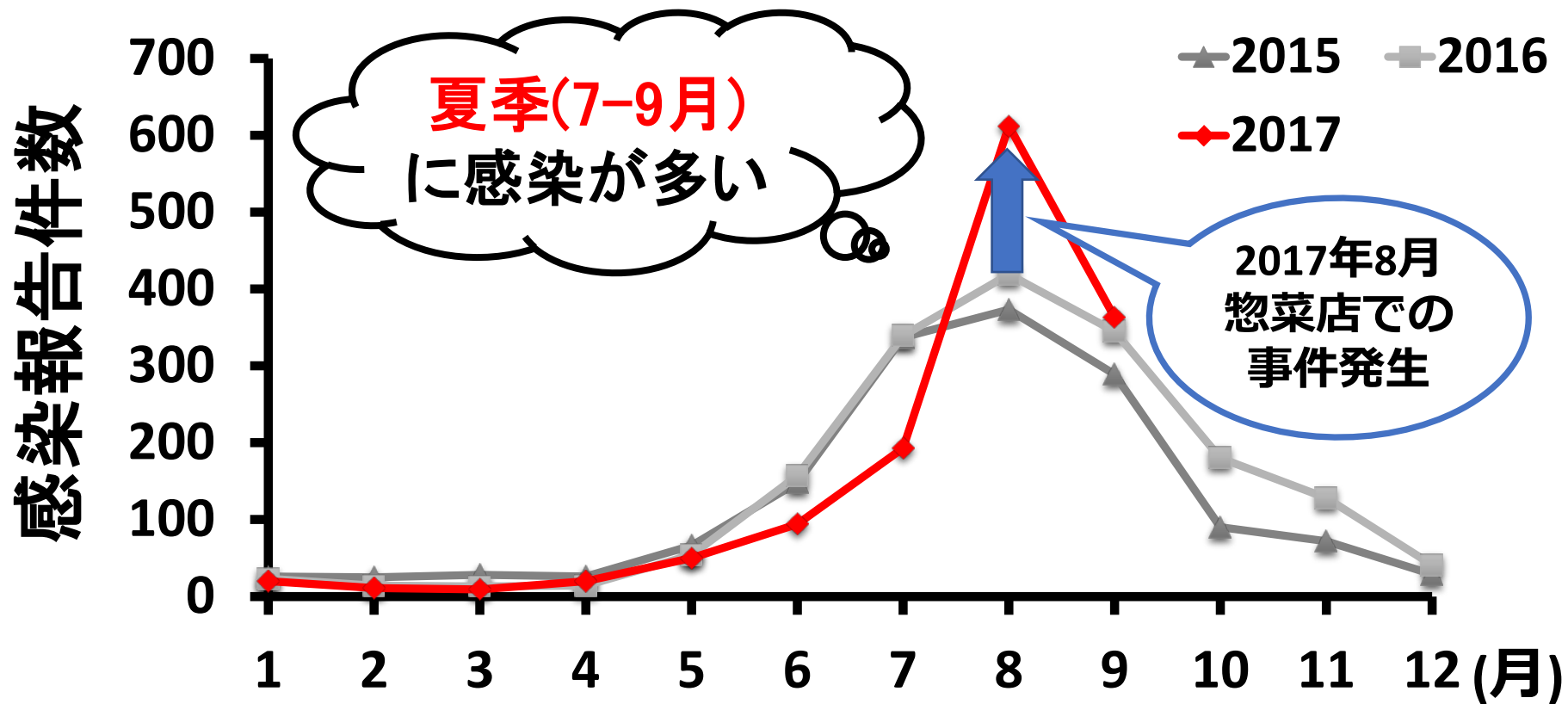
金沢大学 薬学類5年 グループ3-1 2017/10/30
小野祐希 金山天志 鈴木拓也 高橋竜平 野澤晴海

0157を選んだ理由

先日、惣菜店で販売されている惣菜を食べたお客様から腸管出血性大腸菌0157が相次いで検出、女児が亡くなるという痛ましい事件が起こりました。

これを受け、改めて0157とはどういうものか、防ぐ方法はなかったのか、予防方法を学びなおし広めるべきだと感じたためこのテーマを選びました。

日本でのO157感染患者



	2017(10月4日現在)	2016	2015
全国	1439	1727	1509
石川県	14	14	8

0157について

大腸菌は無害なものが多いですが、中には下痢を起こすものもあります。それを病原性大腸菌と呼び、その中に腸管出血性大腸菌0157があります。0157は強力な毒性を持つベロ毒素を出し、これが下痢・その他重篤な症状の原因となります。



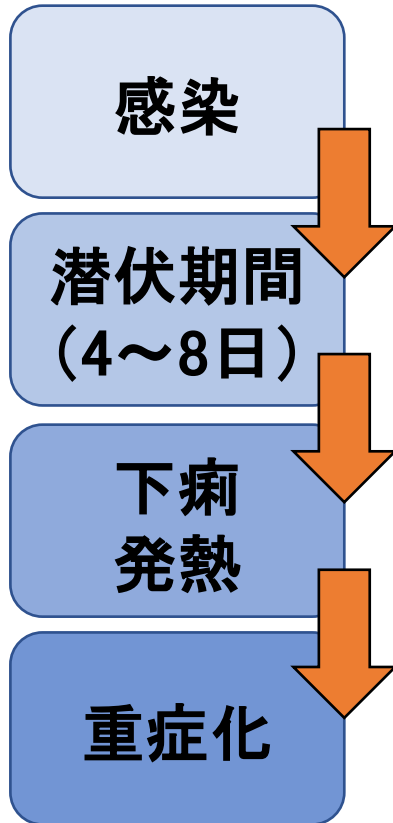
感染経路

- ・0157は家畜等の糞尿中に時々見られ、それに汚染された水や食物(肉・魚・卵など)を介して経口感染します。空気感染や接触感染はしません。



- ・感染力が非常に強く、一般的な食中毒では100万個以上の菌が体内に入ることによって発症しますが、0157は100個程度が体内にあるだけで発症してしまいます。

O157の症状



O157が付着した食品や飲み物を**経口摂取**

感染してから症状が発生するまでの期間です。
O157では潜伏期間は**4~8日間**とされています。

激しい腹痛を伴った**水っぽい下痢**が幾度も起こり、
進行すると血が混じった下痢になります。
発熱はありますが一時的なもので高熱にはなりません。

重症化してしまうと**溶血性尿毒症症候群**や**脳症**にまで
発展してしまいます。

子供と大人での違い

大人がO157に感染しても人によっては無症状であったり、
軽い下痢で終わってしまうことが少なくありません。
しかし子供の場合では、大人と比べて激しい腹痛や下痢が
起こるといわれています。

感染した場合…

成人のほとんどは特別な治療をしなくても、下痢や吐き気は治まります。ただし…

・治まった後も、1～2週間は便にO157が存在し、他の人に感染するリスクがあります。



・蛇口、ドアノブ、便座などをアルコールで2度拭きすることで消毒できます。



・こんな場合には注意しましょう。

顔色が青白い、だるい、頭が痛い、むくむ

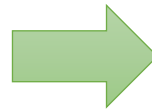
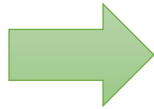


一部の方では重症化し、場合によっては死亡することもあります。

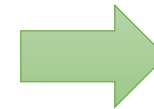
O157かも?! と思ったら...

医療機関を受診しましょう

O157が疑われたらまず、便の検査をします。そこで菌の有無、菌の型などを確認します。ただし型が確認できても、本当にベロ毒素を産生しているかどうかも大切なポイントになりますので、さらに検査を行って毒素産生の有無を確認します。



菌の判定



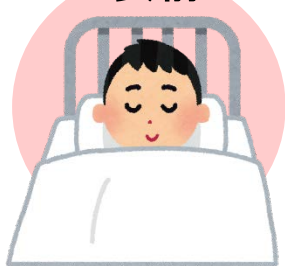
毒素産生の有無

現在では簡易検査キットが開発されており、短時間で確認できます。

O157の治療方法

〈症状が軽い場合〉 自宅では…

安静



消化しやすい食事



水分補給



経口補水液の摂取量は
症状に合わせて調節しましょう。

例) OS-1

年齢	一日当たりの目安量
学童～成人 (高齢者を含む)	500～1000ml/日
幼児	300～600ml/日
乳児	体重1kg当たり 30～50ml/日

経口補水液などで水分と電解質補給を！



※下痢止めは使わない！！腸の動きが抑えられて、毒素が
排出されにくくなって治りが遅くなります

O157の治療方法

〈症状が重い場合〉 病院では…



点滴で水分と電解質を補います



抗菌薬は経口投与を原則とします

★症状によって輸液、抗菌薬に加えて解熱剤や整腸剤が出されます

小児： ホスホマイシン、ノルフロキサシン、カナマイシン

成人： ニューキノロン系、ホスホマイシン



ホスミン錠
(ホスホマイシン)

成人は1日2～3gを3～4回に分け、
服用する。



クラビット錠
(ニューキノロン系)

成人は1日1回500mgを
服用する。

家庭での予防

• 予防の3原則

つけない

増やさない

生かさない

1, 菌をつけない

• 手洗い

排便後や調理前はもちろん、食事の前にも石鹸と流水でよく手を洗います。下痢のある方・お世話した方は要注意！

• 調理器具(包丁・まな板・箸など)

清潔なものを使用し、使用後は洗剤で洗いましょう。熱湯消毒も有効です。肉・魚使用したものを使いまわさないように。

• 食材の保存・調理中

生の肉・魚の汁が、調理済みの食品や生野菜にかからないように。

2, 菌を増やさない

- 食品の保存

冷蔵庫・冷凍庫を適切な温度に保ち、早めに使い切るように。

冷蔵庫	10°C以下	細菌の増殖がゆっくりになる。 詰めすぎると温度が下がらないので注意！
冷凍庫	-15°C以下	細菌の増殖が止まる。

- 調理後に…

調理をしたら早めに食べる。(O157は室温に15-20分で2倍に)

3, 菌を生かさな

O157は**75°C以上、1分間**の加熱で死滅します。

肉・魚・卵を調理する際は十分に加熱し、生焼けがないようにします。

調理した食材を再加熱する際も同様に気を付けましょう。



参考文献

- 国立感染症研究所HP

<http://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/ta/ehec.html>

- 日本医師会 O157 HP

<http://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/ta/ehec.html>

- 食と健康の総合サイト e840.net

<http://foodpoisoning.e840.net/h111400.html>

- NHKテキスト きょうの健康 2016.11

- 一次、二次医療機関のための腸管出血性大腸菌感染症治療の手引き（改訂版）

<http://www1.mhlw.go.jp/houdou/0908/h0821-1.html>