



感染性胃腸炎について



株式会社 **アクロス**



感染症胃腸炎とは？

感染症胃腸炎とはウイルスや細菌が原因となって嘔吐や下痢などの症状をきたす病気の総称です。近年はノロウイルスを初めとするウイルス性胃腸炎の集団発生が増加しています。感染源又は感染経路は、食物や水、感染者の便、吐物です。

感染性胃腸炎を引き起こす主な病原体

細菌：カンピロバクター、サルモネラ、病原性大腸菌、腸炎ピブリオなど

ウイルス：ノロウイルス、ロタウイルス、エンテロウイルス、アデノウイルスなど

上記の病原体からノロウイルス・カンピロバクター・サルモネラ・病原性大腸菌に絞って説明させていただきます。

1. ノロウイルスについて



ノロウイルスは、人の小腸で増殖するウイルスです。感染力が強く、ごく少量でも口から体内に入ることによって感染し、下痢や嘔吐等を引き起こします。

☆主な症状

嘔吐・下痢・腹痛・発熱・通常1～2日症状が続いた後に回復
感染していても無症状の場合あり

☆特徴

- ・感染力が極めて高い
- ★ウイルスが10個程度でも感染する
- ★便や嘔吐物には大量のウイルス(1gあたり100万から10億個)が含まれている
- ★ウイルスは、乾燥すると空中を漂い、口に入ることによって感染することがある
- ・一度かかったら免疫ができるのではなく、何回でも感染する。
- ・現時点では、ワクチンがない⇒予防が極めて重要

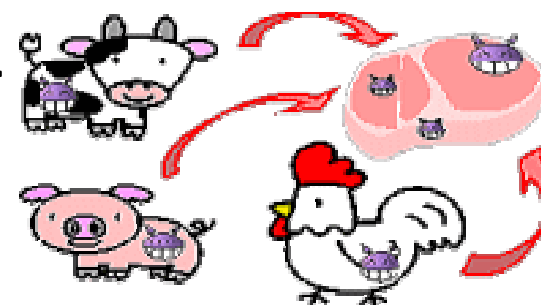
☆感染経路

- 経口感染→ノロウイルスに汚染された食品(二枚貝)を加熱不十分で食べた場合
- 接触感染→感染者が調理する等でウイルスが付着した食品を食べた場合
- 飛沫感染→感染者の便や嘔吐物などの処理時にウイルスが口に入った場合

2. カンピロバクターについて



近年、全国的に発生件数が増加している食中毒です。
カンピロバクター食中毒は、鶏や牛などの動物の腸の中に存在するカンピロバクター菌が原因で起こる食中毒です。
鶏肉、食肉は、カンピロバクター菌に汚染されているリスクが高く、取扱いには注意が必要です。

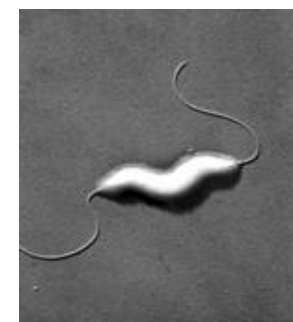


■カンピロバクター食中毒菌の特徴

鶏や牛、ペット、野鳥、ネズミなどの腸管内に存在します。
少ない菌量(100個程度)で発症します。
熱や乾燥に弱いです。

■カンピロバクター食中毒の主な症状

腹痛、下痢(まれに血便)、頭痛、発熱、嘔吐などの風邪様症状
特に高齢者や抵抗力の弱い方は重症化することがあります。
潜伏期間は2～7日と長い



カンピロバクター
食中毒菌の
電子顕微鏡写真



※まれにカンピロバクターに感染した数週間後に「ギラン・バレー症候群」を発症する可能性があります。

ギラン・バレー症候群とは、、、
多発性の根神経炎の一つで、主に筋肉を動かす運動神経が障害され四肢に力が入らなくなる病気です。
また、顔面神経麻痺、呼吸困難などを起こすこともあります。

3. サルモネラについて



■特徴・症状

サルモネラ食中毒の原因は、食肉や卵などが主な原因食品です。

近年では**鶏卵のサルモネラ汚染率が増加し、卵内にも菌が認められることがある**ので注意が必要です。これまでに、**卵焼きやオムレツ、手作りケーキやマヨネーズなどが原因**となるサルモネラ食中毒がおこっています。また、ペットとのキスによりサルモネラ菌に感染しサルモネラ食中毒になる事もあります。

サルモネラ菌食中毒になると感染した原因食品を飲食した後、半日から2日後までに吐き気やへそ周辺の腹痛がおこります。この後、水のような便や軟らかい便の下痢となり、38℃前後まで発熱し、下痢をくりかえします。

このようなサルモネラ菌による食中毒症状は1日から4日ほど続きますが、ほとんどの場合は点滴や抗生物質などで改善します。

サルモネラ菌食中毒のカゼと症状がよく似ていますので注意が必要です。

サルモネラ感染症は、**冬季より夏季に多いです**。年齢的には、こどもたちがサルモネラ感染症になりやすいです。

小さなこども(特に1歳未満の乳児)、老人、免疫が弱まった人、HIV感染者等でサルモネラ感染症は、重症となりやすいです。

4. 病原性大腸菌について



大腸菌は健康な人の腸管の中にも無数にいて、ビフィズス菌など他の菌と共存しています。一口に大腸菌といってもその種類は無数にあり、大部分の大腸菌は無害なのですが、中には腸の中でその数が増えると腸炎の原因となり、下痢を起こすものがあります。

それらは病原性大腸菌と呼ばれ、その特徴により数種類に分類されています。

- ・腸管病原性大腸菌・・・嘔吐、下痢、腹痛、発熱と典型的な食中毒症状を起こす。
- ・組織侵入性大腸菌・・・赤痢のような血便を起こす。
- ・毒素原性大腸菌・・・嘔吐下痢症のように水様性下痢を起こす
- ・腸管出血性大腸菌・・・腸管内に出血をおこす出血性大腸炎の原因となるなどです。

上記の中でも腸管出血性大腸菌について説明します。

腸管出血性大腸菌



腸管出血性大腸菌による食中毒は、生や加熱が不十分の肉やレバーなどの内臓肉を食べて発生することが多いので厚生労働省はレバーなどの生食を禁止を決定しました。

腸管出血性大腸菌は生でなくても加熱が足りないと感染する危険があります。肉の表面に付着した腸管出血性大腸菌は75℃で1分間以上加熱すると死ぬといわれています。ただし、肉をつなぎ合わせて加工した肉やひき肉、筋切りをした肉、たれなどに漬け込んだ肉などは、腸管出血性大腸菌が肉の内部にまで入り込んでいる可能性がありますので、より十分な加熱が必要です。

また、腸管出血性大腸菌は感染力が非常に強く、わずかな菌数でも発症するのが特徴です。

生肉を調理したまな板や包丁からほかの食品、たとえば野菜など加熱せずに食べる食品に細菌がつくこともあるため、まな板と包丁は肉用、野菜用と使い分けたり、使用後はよく洗って消毒するなど注意が必要です。また、腸管出血性大腸菌に感染した患者さんの下痢などの排泄物を介して、人から人への二次感染を引き起こすこともあります。これは十分な手洗いで防ぎましょう。



■特徴

初期の症状は腹痛や水様性の下痢で、症状が出てから1～2日あたりから便に鮮血が混入し、典型的な症状として固形物のない血性下痢がみられます。下痢は1日に4～5回以上あり数日持続します。吐き気、嘔吐、発熱などを伴う場合もありますが、高熱となることは少ないようです。

普通は、発症後4～8日で薬を飲まなくても自然に治りますが、下痢がひどいときは入院して輸液などを行います。腸管出血性大腸菌感染症のなかでもO157による感染例は、ほかの血清型と比べて一般的に症状が重く、乳幼児、小児や高齢者では発症すると溶血性尿毒症症候群(HUS)などの合併症を起こすことがあります。

又、他の大腸菌と決定的に違うところは、ベロ毒素という強い毒素を出すことです。この毒素によって、大腸の壁が破壊された結果、出血性大腸炎と呼ばれるように大量の血便が出るようになります。

溶血性尿毒症症候群(HUS)とは、腎臓を主とする、血管内皮障害が起き腎不全や脳症を発症する可能性がある。



健康観察と早めの受診

- ★普段から家族の健康状態(嘔吐、下痢、腹痛、発熱の有無)を観察しましょう。
- ★嘔吐や下痢などの症状がある場合は、早めに受診しましょう。また脱水症状にならないよう、水分補給しましょう。
- ★症状がある場合は、施設の方に申し出てください。

お風呂に入るときに気を付けること

- ★お風呂の湯につかる前には、必ずよくおしりを洗いましょう。
- ★下痢をしている間はシャワーのみにするか、最後に入りましょう。
- ★毎日浴槽の湯を替え、使用後はお風呂用洗剤で十分洗いましょう。
- ★タオル、バスタオルの共用はやめましょう。
- ★浴室が嘔吐物や便で汚染した場合は、0.1%次亜塩素酸ナトリウムで消毒しましょう。



洗濯のときに気を付けること

- ★便や嘔吐物が下着や衣類に付着している場合は、使い捨て手袋、マスクをして、汚物をぬぐいとり、洗剤を入れた水の中で静かにもみ洗いをしましょう。
- ★下洗いのあと85度で1分以上になるように熱湯消毒するか、0.02%次亜塩素酸ナトリウムに10分間つけて消毒し、家族の洗濯物と分けて洗濯しましょう。
- ★すぐに洗えない布団などは、スチームアイロンでの加熱消毒も可能です。但し、1カ所あたり2分程度の加熱が必要です。

トイレの消毒

- ★水洗レバーやドアノブ、手すり等、手の触れやすいところを0.02%次亜塩素酸ナトリウム消毒液で拭きましょう。
- ★症状が無くなってから便もウイルスが排出されますので治癒後1週間は消毒を続けましょう。



汚物の処理

★汚物の処理は速やかに行いましょう。

嘔吐物やふん便が乾燥するとノロウイルスは空中に漂い、これが口に入って感染することがあります。

★処理には、使い捨て手袋、マスク、ガウンをしましょう。

★手袋をはずしたあとは必ず手を洗いましょう。

嘔吐物の処理

★ウイルスが飛び散らないよう、使い捨ての布やペーパー、新聞等で外側から内側に向けて折り込みながら静かに拭き取ります。

★使用した布やペーパータオル等は周りに触れないようにして、すぐにビニール袋に入れて汚染物が十分に浸る量の0.1%次亜塩素酸ナトリウムを入れて密封して捨てます。

★汚染された場所は0.1%次亜塩素酸ナトリウムを染み込ませた布やペーパータオル等で覆い、約10分後水拭きしましょう。



おむつの処理

★掃除をしやすい場所で行いましょう。

★紙おむつは速やかに便を包み込みビニール袋に入れて汚物が浸る量の0.1%
次亜塩素酸ナトリウム液を入れて密封して捨てます。

サルモネラ菌 予防方法



サルモネラ菌による食中毒である感染症(サルモネラ症)を予防するワクチン(予防接種)はありません。

サルモネラ食中毒を予防するには、次の方法が有効だとされています。

- ①.食肉や卵などの食材は、十分に加熱する。
- ②.まな板、包丁、ふきんなどはよく洗い、熱湯や漂白剤などで殺菌する。
- ③.調理後は早めに食べる。
- ④.長期間の保存はできるかぎり避ける。
- ⑤.ペットに触れたあとは、よく手を洗う。

動物由来の食物は、サルモネラに汚染していることがあるので、生や加熱不十分な卵・鶏肉・肉などを食べないようにしましょう。生の卵が入っていても、そうとは気づきにくい食物がありますので、注意が必要です。

シーザー・サラダなどの自家製サラダ・ドレッシング、自家製アイスクリーム、自家製マヨネーズ、ティラミス、生焼きのクッキーなどです。

鶏肉や肉、ハンバーガーの肉は、肉の中がピンク色でなくなるまで良く焼きましょう。生の牛乳を飲むのは控えましょう。農作物は食べる前に良く洗いましょう。

特に、乳幼児、老人、免疫が弱まった人の食事を準備する際にはよく注意しましょう。



■感染予防

- ①.帰宅時、調理前、食事前などには十分に手を洗う。
- ②.食肉を扱った容器、包丁、まな板は熱湯で殺菌する。
- ③.生肉、生レバーを食べない。
- ④.生ものは早めに調理する。
- ⑤.まな板、包丁、ふきんなどは食材ごとに使いわけ、よく洗う。
- ⑥.調理後は早めに食べる。
- ⑦.井戸水は生のまま飲まない。
- ⑧.低温でも生き続けるので、冷蔵庫に入れたことで安心しない。

腸管出血性大腸菌は75℃で1分間以上の加熱で死滅します。

野菜の腸管出血性大腸菌を除菌するには、湯がき(100℃の湯で5秒間程度)が有効であるとされています。

食中毒予防の3つの鉄則



☆予防のポイント1: 食中毒菌を付けない(清潔)

食中毒菌が手や調理器具を介して食品に付着し、増えることで食中毒を起こすことがあります。

基本は手洗いです。自らが細菌の運び屋にならないように、こまめに手を洗いましょう。調理器具もしっかり洗いましょう。包丁・まな板は、肉用・魚用・野菜用に分けて使いましょう。肉や魚などを保存する時は、他の食品に肉汁がかからないように、袋や容器に小分けしましょう。

☆予防のポイント2: 食中毒菌を増やさない(冷却)

一般に食中毒菌は、室温状態(10℃～40℃)の時、急速に増殖します。(腸炎ビブリオは8～10分で2倍に増えます！)冷蔵庫で保存しなければならない食品を買った場合は、寄り道せず、帰ったらすぐ冷蔵庫に入れましょう。

また、冷蔵庫、冷凍庫の詰めすぎに注意しましょう。冷凍食品の解凍を室温でおこなうことは禁物です。中心部が解凍されるまでの時間に表面温度は室温と同じ状態が続くので、細菌を増やすことになります。

冷凍された食品の解凍は、冷蔵庫内で行うか、電子レンジを使いましょう。作った料理は早めに食べましょう。

食中毒予防の3つの鉄則



☆予防のポイント3: 食中毒菌を殺す(過熱)

加熱して調理する食品は、中心部が75℃で1分以上、十分加熱しましょう。また、残った食品を温め直す時も十分に加熱しましょう。

調理器具は、漂白剤や熱湯などで定期的に消毒しましょう。

ただし、加熱できる食品は限られています。

また、食中毒菌が作り出す毒素の中には熱に強いもの(黄色ブドウ球菌が作り出すエンテロトキシンなど)があるため、加熱したから大丈夫という過信は禁物です。



スタンダードプリコーション

まず、基本として、いろいろな病原体は下記の4つに多量に含まれているので、これらを扱う時には注意をするようにします。

- ①血液
- ②体液、分泌物、排泄物(汗は除く)
- ③傷害のある皮膚
- ④粘膜

①の血液はお分かりかと存じます。

②の具体例としては、**唾液、涙、鼻水、痰、胃液、胆汁、腸液、尿、便、精液、膣分泌物、吐瀉物、膿等**があります。

「汗は除く」とありますが、汗には病原体は含まれていない、もしくは含まれていても感染を起こす程の量ではないという事です。

唾液や涙も通常は安心ですが、口腔内に傷があつたり、目が赤くなって目ヤニがべったりついている時などは要注意です。



③の障害のある皮膚に関して代表的なものは、湿疹や床ずれ、水膨れや傷を負った皮膚等「ジクジクしているところ」です。

④の粘膜は、体の中で言うと、鼻の中、口の中、目の玉の表面などの部分です。これら4つの物に対しては、

- ・素手で触らない
- ・触りそうなときは、手袋を着用する。
- ・もし素手で触ってしまったときは、すぐに触れた部位を洗浄する。
- ・手袋を着用していても外した後は手を洗浄する。

として下さい。

手袋を外した際に手を洗浄するのは、

- ・使い捨ての手袋には規格上穴が開いているものがある。
- ・着用時に手袋内が蒸れて、毛穴の中の菌が浮き出てくる。
- ・手袋を外す際に表面の菌が付着する事がある。

以上の事から手袋を外した際にも手を洗うようにします。



また、これらの物が、顔にかかったり、接触すると思われる際にはマスクや眼鏡を使用したり、体にかかる事が想定される場合はガウンやエプロンを着用するなどの対応を取ります。

以上がスタンダードプリコーションの基本です。
スタンダードプリコーションでは、注意すべき対象や場面を明確にし、特にその中でも「手洗い」の重要性が強調されています。
床や壁などの清掃も美観を損なわない為には大切ですが、感染経路を考えると、重要度は低くなります。

感染予防は「手洗い」から

消毒液の作り方

ノロウイルスに有効なのは次亜塩素酸ナトリウムです。
便や尿、嘔吐物の処理やドアノブ、蛇口、居間、トイレなどの手に触れる箇所に有効的です。

	作り方	使用用途
約0.1% 次亜塩素酸ナトリウム	水500ml+原液10ml (※キャップ2杯)	○便・尿・嘔吐物 ○汚物がついた床や便器 など
約0.02% 次亜塩素酸ナトリウム	水2L+原液10ml (※キャップ2杯)	○ドアノブ、蛇口、居間 ○台所、浴室、トイレ ○レク用品、調理器具 など手に触れる箇所

※キャップはペットボトルを指しており1杯約5mlです。

準備するもの

すぐに使用できるよう予めセットしておきましょう！

ぞうきん、ペーパータオル、新聞紙⇒嘔吐物の拭き取りに使用

マスク⇒飛び散ったウイルスを吸い込まないために使用

専用バケツ⇒物品の運搬、洗浄に使用

使い捨て手袋、ガウン⇒ウイルスの汚染を防ぐために使用

ビニール袋2枚⇒嘔吐物などの廃棄に使用

空のペットボトル⇒消毒液の希釈に使用

塩素系漂白剤(次亜塩素ナトリウム)⇒汚染した床、衣類、蛇口などを消毒



ミルトン、ピューラックス等





消毒の注意事項！！

- スプレー式の消毒はダメ！ウイルスが飛び散って感染を拡げます。
- 消毒液は作り置きをせず、使う前につくりましょう。
- 原液は密閉し冷暗所に保存。使用期限内に使い切りましょう。

嘔吐物処理の注意事項！！

- 便・嘔吐物処理時は、使い捨て手袋、マスク、ガウンの着用を！
- 換気をして、汚物が乾燥する前に速やかに確実に処理しましょう。
- 処理のあとは、しっかり手を洗いましょう。