# 食中毒の特徴と予防のポイント

予防のポイント



洗浄・消毒・加熱を十分に

低温管理・

乾燥を十分に

困った時の相談相手! 親身に対応します!

JTB旅連事業 保険相談室

発病までの時間・主な症状

【発症までの時間】 24~48時間

腹痛・軽度の発熱

【症状】下痢·吐気·嘱吐·

### 微生物名·特徵

### ノロウィルス 小型球形ウイルス(SRSV)

- ●食品内で増殖せず人だけに感染し、 腸内で増殖し、発症する。
- ●逆性石けんや消毒用アルコールに対して抵抗性がある。
- ●冬季を中心に、年間を通して発症する。

### 腸炎ビブリオ

- ●夏場(海水温20℃以上)に海水中で増殖する。
- ●好塩性(食品中の塩分濃度(3%程度))で増殖する。 ●他の食中毒菌と比べ、倍以上の速度で増殖する。
- ●低温(約10℃以下)では増殖しない。
- ●食中毒発生時期は、6月~9月の夏場に集中する。
- ●熱に弱く、煮沸(100℃1分)で死減、60℃約10分で死減。





●鮮魚介類は調理前に流水(水道水)で 十分洗浄 ●調理から喫食まで低温

●中心部まで十分に加熱する

●生野菜など生鮮品はよく洗い、

殺菌→流水で十分にすすぐ

200ppm次亜塩素酸ナトリウム液で

●調理器は200ppm次亜塩素酸ナトリウム

●水道水以外を使用する場合、年1回

以上の水質検査を実施、使用時には

による殺菌後、85°C以上1分以上加熱

(4℃以下)で管理

塩素による滅菌を行う

- ●生食は十分注意し、調理後喫食までの 時間を短縮(2時間以内)
- ●まな板を使い分ける (下処理用、刺身用など)
- ●食酢の活用(低PH化)も有効

### ●河川中、海水中

●鮮魚介類

●鮮魚介類の刺身、たたき、すし類 ●鮮魚介類の加工・調理による

汚染•感染経路等

●河口養殖のカキやハマグリ

●十分調理されていない食品

●感染者からの二次汚染

●ヒト自身の糞便など

●二次汚染された食品や飲料水

などの二枚貝

二次汚染 ●沿岸の海水中・海泥中



【発症までの時間】 およそ8~24時間

【症状】主に激しい腹痛、 下痢、嘔吐。 発熱、頭痛の 症状もある。



## サルモネラ属菌

- ●主に食肉、卵やその加工品など 動物性食品を汚染する。
- ●加熱に対しては弱く、60℃、20分以上の加熱で死滅、 10℃以下では増殖しない。
- ●乳幼児や高齢者は、感受性が強く、わずかな菌量でも感染し、 重篤な症状になりやすい。





●手指や調理器具はその都度 必ず洗浄消毒

- ●食肉·食肉製品卵·卵製品は 10℃以下で低温管理
- ●中心部まで十分に加熱する
- ●食肉などは生食を避ける
- ●鼠族、昆虫の駆除を実施
- ●食肉・食肉製品卵・卵製品
- ●ペット類から人の 手指の汚染 ●鶏、豚、牛などの
- 家畜・家禽類の腸管 ●河川・下水など 自然界に広く分布



【発症までの時間】6~72時間 【症状】腹痛,下痢,叶气,嘔叶,発熱

◎腸管出血性大腸菌

【発症までの時間】3~8日



# 病原大腸菌(下痢原性大腸菌)

- ●人や動物の陽管に常在する大陽菌は、通常病原性は ないが、下記に列挙する大腸菌は病原性があり、 腸炎発症のしくみにより大きく5種類に分類される。
- ◎腸管出血性大腸菌(3D0157): 激しい腹痛をともない、血便や腎臓障害 を起こします。大腸をただれさせ、出血を起こさせるべ口毒素を産生する。 腎臓に障害を与え、脳や神経にも作用して、短期間で生命を奪うこともある。 ◎毒素原性大腸菌:腸管に感染し、コレラのような毒素を産生する。
- 腹痛と水様性の下痢を引き起こす。
- ◎腸管侵入性大腸菌:腸に侵入・増殖し、赤痢のような症状を起こす。少量 でも感染し、集団流行することもある。人から人へ直接感染することもある。 ◎腸管接凝集性大腸菌:腸に付着し、付着した後に増殖して下痢を
- 引き起こす。日本ではあまり報告例がない。 ◎腸管病原性大腸菌:腸管に感染して下痢、腹痛等の急性胃腸炎を起こす。 乳幼児に多い。





●生野菜など生鮮品はよく洗い、 200ppm次亜塩素酸ナトリウム液で 殺菌→流水で十分にすすぐ

- ●中心部まで十分に加熱する ●食品は10℃以下で低温管理
- ●水道水以外を使用する場合、年1回
- 以上の水質検査を実施、使用時には 塩素による滅菌を行う
- ●ビルなど貯水槽の清掃・点検を定期的 に実施、衛生管理と水質管理を行う



●糞便等により二次汚染された 食品や飲料水 ●ハンバーグ、生肉、井戸水など

多岐にわたる



### ◎腸管病原性大腸菌 ◎毒素原性大腸菌 【発症までの時間】約12~72時間 【症状】腹痛·下痢·発熱·嘔吐·頭痛

【症状】血便、下痢、腹痛、尿毒症、けいれん、意識障害。

溶血性尿毒症(HUS)や、脳障害を併発する

ことがある。HUSは、下痢が始まってから、

約1週間後に、赤血球の破壊による、溶血性

貧血、血小板の減少及び急性腎不全などの

症状が現れ、重症の場合は死亡することもある。

○腸管侵入性大腸菌 ○腸管凝集性大腸菌 【発症までの時間】約1日~5日 【症状】腹痛·下痢·発熱·嘔吐·頭痛

# カンピロバクター

- カンピロバクター・ジェジュニと カンピロバクター・コリの2種類である。
- ●少量(0.5%) の酸素と5~10%の炭酸ガスがある状態で 増殖し(微好気性菌)、好気的あるいは嫌気的条件では発育しない。
- ●少量の菌で食中毒を起こす。
- ●低温条件には強く、10℃以下 (4℃)でも長期間生存する。



●生肉を調理した器具は使用後に よく洗浄、熱湯消毒・乾燥 ●中心部まで十分に加熱する

- ●生肉などの冷蔵保管時は、二次汚染を
- 防止のため、他の食品との接触を避ける ●水道水以外を使用する場合、年1回 以上の水質検査を実施、使用時には
- 塩素による滅菌を行う ●ビルなど貯水槽の清掃・点検を定期的 に実施、衛生管理と水質管理を行う
- ●食肉(特に鶏肉)の生食や、 加熱不足
- 鶏肉のたたき、鶏の刺身 ●鶏肉などから二次汚染を 受けた食品
- など、あらゆる 動物の腸管



### 【発症までの時間】1~7日と長い。

【症状】発熱、腹痛、下痢刺、血便を伴う腸炎症状 発熱、倦怠感、頭痛、めまい、筋肉痛などが 起こり、次いで、吐き気、 腹痛の症状がでる。



# ウエルシュ菌

- ●芽胞という耐熱性(種のような 胞子のような状態) を形成するため、高温でも死滅しない。
- ●酸素がある状態では増殖できない(嫌気性)。 大量に調理された食品の中心部は酸素の無い状態になり、 この菌にとって好ましい状態になる。
- ●15~50℃の温度範囲で増殖する。

# 急冷10℃以下





### ●大量食品の加熱調理後保存は、 小分けして急速に冷却(10℃以下)

- ●再加熱する時は、かき混ぜるなどして 中心部まで十分に加熱 ●前日調理を避ける、
- 加熱調理後は なるべく早く喫食



- ●加熱調理後、室温で放置された 肉類、魚介類などのタンパク質性 食品(肉類、魚介類、野菜および これらを使用した煮物、カレー シチュー、スープ、麺つゆなど)
- ●特に大量に調理された
- 上記の食品

【発症までの時間】6~18時間 (平均10時間)

【症状】腹痛·下痢

# 黄色ブドウ球菌

- ●人や動物の鼻の粘膜、皮膚、腸管、化膿した傷や おでき、手荒れ部分にはこの菌が大量に存在する。
- ●毒素は熱に強く(100℃30分でも分解できない)。 加熱しても食品中の菌は殺せても毒素は残るので、食中毒を防止できない。 ●無酸素状態でも増殖可能で、多少塩分 (7.5%まで)があっても増殖し、



- ●切り傷や化膿巣がある従事者は 調理に当たらせない、 また食品に直接触れさせない
- ●食品の室温長時間放置を禁止、 10℃以下の管理で菌の増殖を防ぐ
- **●調理中は鼻などに触らない**
- ●手指を介した汚染 手作りの食品、穀類及び
- その加工品(おにぎり)、弁当、 サンドイッチ、和菓子、ケーキなど
- ●人の化膿巣、鼻、のど



【発症までの時間】1~5時間 (平均3時間)

【症状】吐き気・幅吐・腹痛・下痢



# クドア

毒素をつくる。

- ●生態はよく判っていないが ヒラメに寄生することが知られている。
- ●多毛類(ゴカイ)と魚類との間をいったりきたりして 各々に寄生する。

- ●ヒトなどの哺乳類には寄生しない。 ●養殖のヒラメは適切な管理により食中毒数は低下している。 ●8月から増加し9月10月に多い。冬季には減少傾向がある。



- ●一度凍結した後の喫食、加熱調理に より食中毒が防げると考えられている
- ●中心部まで十分に加熱する



●魚の筋肉に寄生することが多い

【発症までの時間】食後数時間 (約2時間~20時間) 【症状】一過性の下痢・嘔吐

# セレウス菌

90分でも失活しない。

- ●この菌による食中毒は「下痢型」と「嘔叶型」に分類される。
- ●日本では「嘔吐型」が多く見られる。
- ●耐熱性(90℃60分の加熱に抵抗性)の芽胞を形成する。 ●増殖至適温度は28~35℃で、嘔吐を起こす毒素も熱に強く、126℃
- 8℃以下 \* ●一度に大量の米飯や麺類を調理、 作り置きしない
  - 穀類等が原料の食品は、調理後 保温庫で保温、または小分けして 低温保存(8℃以下)
- ●十壌、水、埃等の自然界に 広く分布 ●農畜産物等に広く分布
- ●下痢型:弁当、プリン等 ●嘔吐型:焼飯、ピラフ、焼きそば、 スパゲッティ等

【症状】下痢型:腹痛·下痢 (ウェルシュ菌食中毒に似る) 嘔吐型:吐き気・嘔吐

【発症までの時間】下痢型:8~16時間

嘔吐型:30分~6時間

(黄色ブドウ球菌食中毒に似る)