食中毒の予防について

カンピロバクター サルモネラ属菌 黄色ブドウ球菌

食中毒の原因物質の分類

食中毒

寄生虫

アニサキスクドアなど

化学物質

農薬 有毒性金属など

自然毒

植物性自然毒(毒きのこ、ジャガイモなど) 動物性自然毒(フグ毒、貝毒など) 微生物

細菌

ウエルシュ菌 **カンピロバクター サルモネラ属菌** 黄色ブドウ球菌

病原大腸菌 ボツリヌス菌 腸炎ビブリオなど

ウイルス

ノロウイルスなど

【キーワード問題】

受講後の入力フォームで回答が必要です。 答えをメモしておいてください。

Q.カンピロバクターやサルモネラ属菌による食中毒の予防には、 食材の中心部までの<u>十分な加熱</u>が有効です。

この<u>十分な加熱</u>として、1分間以上の加熱を行う場合、 必要な加熱温度は何℃以上?

カンピロバクター食中毒とは

・全国及び神奈川県内の統計では、 細菌性食中毒事件の発生件数で ワースト1位です。

・鶏刺し、鶏たたき、鶏わさ、生焼けの焼き鳥といった鶏肉を原因(疑い含む)とする食中毒が多数報告されています。



出典:食品安全委員会

http://www.fsc.go.jp/sonota/shokutyudoku.html

カンピロバクター食中毒とは

症状

- ・下痢、腹痛、発熱など
- ・食べてから1~7日で発症
- ・一部の発症者はギラン・バレー症候群を発症 (運動麻痺、呼吸困難など)

原因

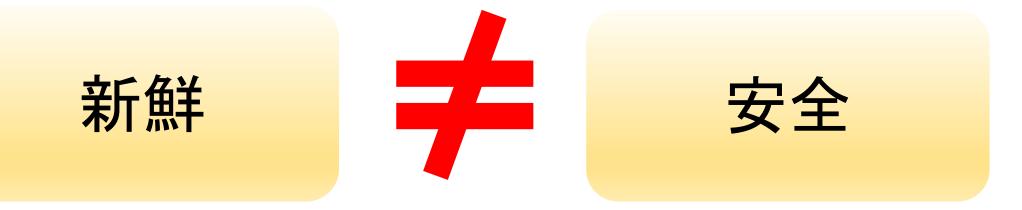
- ・生又は加熱不足の鶏肉
- -調理中の食材や器具を介した二次汚染

カンピロバクター食中毒とは

特徵

- 様々な動物の腸管内に生息しており、食肉処理の過程 で肉が汚染される。(鶏は保菌率が高い。)
- ・感染力が強く、少量の摂取で感染する。
- 10℃以下の環境でも生き続ける。
 - ⇒冷蔵庫内での二次汚染に注意。
- 消毒されていない井戸水や沢水なども原因となる。
- ・乾燥に弱い。
 - ⇒生の鶏肉等に使用した器具は、洗浄消毒後に十分 乾燥させること。

安全な鶏肉料理を提供するために



食鳥処理後の鶏肉のカンピロバクター汚染率67.4% (厚生労働科学研究報告「食品製造の高度衛生管理に関する研究」)

生肉を汚染源とする食中毒の予防方法カンピロバクター、サルモネラ属菌など

- ・中心部を75°Cで1分間以上加熱する。
- 生肉は他の食品と調理器具や容器を分けて、処理と保管する。
- 生肉を取り扱った後は十分に手を洗ってから他の食品を取り扱う。
- 生肉に触れた調理器具などは使用後に消毒や殺菌を行う。







中心部の加熱について

加熱条件は

中心部を75℃で1分間以上



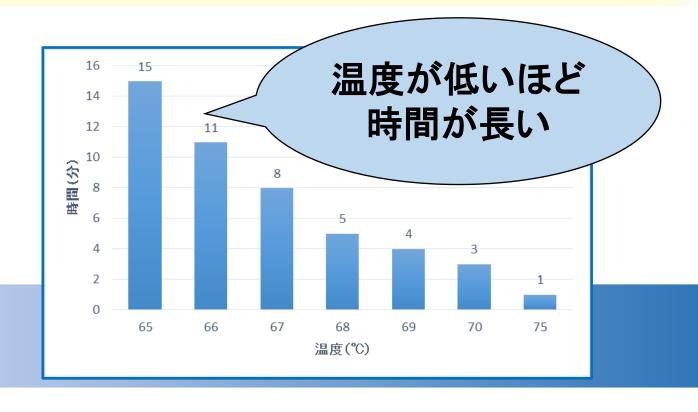


出典:食品安全委員会 http://www.fsc.go.jp/sozaishyuu/tori_karaage.html を加工して作成

<mark>75℃1分間と</mark>

同等な加熱殺菌条件

- · 70°C、3分
- 69°C、4分
- 68°C、5分
- 67°C、8分
- 66℃、11分
- 65°C、15分



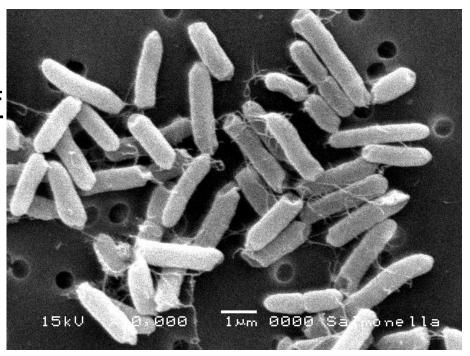
サルモネラ属菌による食中毒とは

症状

- •発熱、嘔吐、腹痛、下痢など
- 食べてから8~48時間で発症

原因

- ・鶏卵、食肉など
- •二次汚染された食品



出典:食品安全委員会

http://www.fsc.go.jp/sonota/shokutyudoku.html

サルモネラ属菌による食中毒とは

特徵

- ・鶏、牛、豚などの動物の腸管内や、川、下水、湖など に広く分布している。
- 乾燥、低温に強い
- ・小児及び高齢者では感染しやすく、症状が重くなることがあります。

サルモネラ属菌の予防法【卵】

- 卵を検査して異常なものがあれば廃棄する。
- 大量に卵を割る場合は、一つずつ小さな容器に割ってから大きな容器に移す。
- 卵の割り置きをしない。
- ・溶き卵の入っている容器に卵を継ぎ足さない。
- 使用後の溶き卵の容器を未洗浄・未消毒で使い回しをしない。

サルモネラ属菌の予防法【食肉】

- ・食肉は中心部まで十分に加熱する。(75°C1分間以上)
- ・食肉や卵を触った後は手を洗い、水気を十分にふき取った後、アルコールで手指を消毒する。
- ・食肉用のまな板、包丁は専用にする。
- 生肉、卵の調理に使用した機械、器具類は使用後に必ず洗浄し、 消毒する。

器具類の消毒方法

- ・熱湯消毒する。(80℃5分間以上の加熱、または同等の効果のある方法)
- ・水分除去後にアルコール噴霧する。
- ・200ppmの次亜塩素ナトリウム溶液に10分以上漬ける。

サルモネラ属菌の予防法【その他】

- ・ ネズミ、ゴキブリなどの害虫侵入防止、定期的な調査や駆除を行う。
- ・生食用の野菜や果物は流水で十分に洗浄。キャベツ等の葉物類は 重なるところも十分に洗浄する。状況に応じて殺菌する。

野菜類の消毒方法

- ・次亜塩素酸ナトリウム溶液100ppmで10分以上漬ける。
- ・次亜塩素酸ナトリウム溶液200ppmで5分以上漬ける。



流水で十分にすすぐ。

サルモネラ属菌による食中毒事例

生卵の黄身をトッピングする台湾まぜそばを原因とする サルモネラ属菌の食中毒

調査の結果、鶏卵の不適切な取扱いで増殖したと推定された。

・納品された鶏卵を室温保管しており、当時の保管場所の室温は 30℃以上であった。

⇒サルモネラ属菌汚染卵が不適切な保管温度により菌が増殖

あらかじめ半日分(約45個)を割り置きし、厨房内の氷を敷いたバットの上に室温で置かれていた。

⇒多数の卵の汚染と菌の増殖

出典:国立感染症研究所HP

黄色ブドウ球菌

症状

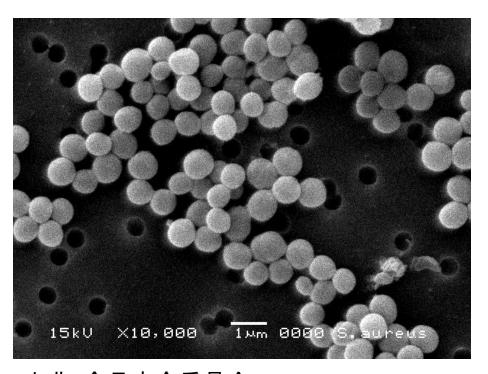
- ・悪心、嘔吐、下痢など
- •食べてから0.5~6時間(平均3 時間)で発症

原因

・おにぎり、寿司、肉・卵・乳など の調理加工品、菓子類

対策

- ・熱に強いエンテロトキシンという 毒素を産生する
- ⇒食品の汚染や食品中での増 殖を防止



出典:食品安全委員会 http://www.fsc.go.jp/sonota/shokutyudoku.html

黄色ブドウ球菌について

特徵

- 環境中に広く存在する常在菌
- 人の手指にも存在し、荒れた手や傷口からは検出され やすい。
 - ⇒手指に傷口や化膿傷がある人は調理用手袋をする。
- 汚染食品の長時間常温放置により菌が増殖し、エンテロトキシンが産生される。
 - ⇒調理品の長時間常温保管はしない。
- ・産生されたエンテロトキシンは加熱しても食中毒の原因 になる。

黄色ブドウ球菌による食中毒事例

広域に流通する加工乳を原因とする黄色ブドウ球菌の食中毒。 原材料の脱脂粉乳が原因であることが判明。

- ・脱脂粉乳の製造過程で工場に停電が発生し、製造ラインに滞留した 生乳に存在した黄色ブドウ球菌が増殖してエンテロトキシンが産生。
- ・製造再開後に殺菌されたが、エンテロトキシンの活性が失われず 残った。
- ・加工乳は、この脱脂粉乳を使用して製造されており、加工乳を飲ん だ多数の人に食中毒が発生した。

【キーワード問題】のこたえ

A. 75°C以上

ご視聴ありがとうございました。

カンピロバクター サルモネラ属菌 黄色ブドウ球菌