

1 枚目

(タイトルスライド)

2 枚目

この動画では食中毒予防について

食中毒とは何かという概要と、食中毒事件の事例紹介でお話します。

3 枚目

まず食中毒とは、食品衛生法において「食品、添加物、器具または容器包装に起因した健康被害」であると定められています。

わかりやすく言い換えると「食中毒を起こすもととなる細菌やウイルスなどの有毒な物質がついた食べ物等を食べることによって、下痢、腹痛、発熱、嘔吐などの症状が出る病気」ということです。

4 枚目

食中毒の原因となるものの分類は図の通りです。

大きく最近、ウイルス、寄生虫、化学物質、自然毒に分かれており、細菌はカンピロバクターなどの感染型、黄色ブドウ球菌などの毒素型に分かれます。

ウイルスはノロウイルス、寄生虫はアニサキス、化学物質はヒスタミンが代表的です。

自然毒はフグ毒などの動物性自然毒、毒キノコなどの植物性自然毒に分かれます。

5 枚目

ここで食中毒の事例紹介を行います。

平成26年1月、H市内の小学校全24校のうち19校で体調不良者が発生、調査した結果、原因は給食で提供された食パンであることが判明しました。

調査結果から食パンには検品作業の際ノロウイルスが付着したものと考えられました。

検品作業時は作業員は使い捨て手袋を着用しており、一枚一枚異物等の付着がないか確認していました。

検品作業員4名とも全員健康ではあったが、便検査でノロウイルスが検出されました。

トイレ入室時に作業着の上は脱いでいたが、下の作業着は交換せず、作業着からもノロウイルスが検出されました。

6 枚目

推定された汚染経路は不顕性感染を起こした作業員による作業服の汚染や手洗い不足により使い捨て手袋が汚染され、検品時にパンにウイルスが付着したと考えられます。

食中毒の予防には「食品につけない」「製造所に持ち込まない」ことが重要になります。

7 枚目

ここでノロウイルスによる食中毒について説明します。

特徴として・様々な環境下で安定して存在し、感染力を保持することができるため、乾燥に強く、加熱・酸への抵抗性が高いこと。アルコール消毒に対する抵抗性が高いこと。次亜塩素酸ナトリウムによる消毒が効果的であること。10個～100個といった少しのウイルス量で感染することが知られており、人の小腸で増殖します。毎年11月～4月にかけてノロウイルス感染症が多発します。遺伝子型が変わると特に流行しやすいことも特徴です。

8 枚目

主な症状としては吐き気、嘔吐、下痢、腹痛、頭痛、発熱などがあり、原因食品摂取後24時間～48時間で症状が出始めます。症状は1～3日ほど続き、不顕性感染者も存在するため、自分でも知らない間にノロウイルスを運んでしまう恐れがあります。

食品由来の伝播、感染した人が食品を汚染してしまう、ヒトヒト間での感染、環境由来の伝播が感染経路として考えられ、このうち上2つが食中毒として取り扱われます。

9 枚目

別の食中毒の事例紹介です。

福祉施設から「入所者と職員が腹痛、下痢等の食中毒症状を示している」と保健所に連絡があった。

調査から入所者職員合わせて182名のうち84名が腹痛下痢等を発症し、患者の共通食は福祉施設で提供された食事のみであることがわかりました。

患者、調理人の便検査及び食品調査で筑前煮からウェルシュ菌が検出されました。

10 枚目

ウェルシュ菌による食中毒は煮物やカレーといった大量調理食品が原因となることが多く、患者数の多い大規模食中毒になる傾向があります。

主な症状は腹痛、下痢で原因食品を摂取してから平均10時間で発症します。

11 枚目

ウェルシュ菌は広く分布しており、食材を問わず肉魚野菜など広範に付着しています。

芽胞という熱に強い殻を作ることが知られており、加熱を行っても芽胞が生き残ります。

嫌気性であるため、大きな鍋の中はウェルシュ菌が増殖するために好都合な環境になっています。増殖に適した環境になると芽胞が発芽し、ウェルシュ菌が増殖します。そのため調理品の入った鍋を常温放置することでウェルシュ菌は急激に増えてしまいます。

大量調理品を前日に作り置きをすることでウェルシュ菌食中毒をまねく恐れがあります。

12 枚目

先ほどの紹介事例では、原因食品の筑前煮は前日夕方までに材料をカットし、冷蔵保存を行い当日の朝5時に回転鍋にすべての材料を入れ加熱することで作られました。寸胴鍋に移し替えて4

時間程度室温放置をしている間に、食品に付着し、加熱で残った芽胞が発芽してウェルシュ菌が増殖、9 時の再加熱の際に十分攪拌を行わなかったことで発芽増殖したウェルシュ菌が死滅せず生き残ったことで食中毒を引き起こしたと推察されます。

13 枚目

ウェルシュ菌の予防には室温放置を行わないことで菌の増殖を抑え、再加熱により発芽細菌をやっつけ、再加熱の際は食品を空気に触れさせるようにすることが必要になります。そのためには前日調理を避け、保存の際は浅い容器に小分けにして素早く冷やし、再加熱の際はよくかき混ぜることが重要です。

14 枚目

最後の事例紹介です。

患者から「宴会で鶏肉の刺身を喫食した 38 名のうち、21 名が腹痛、発熱、下痢、頭痛などの症状が出た」との連絡が保健所にありました。

調査の結果、患者に共通する食事は宴会で利用された飲食店が提供した食事のみであり、患者のふん便からカンピロバクターが検出されたため、この飲食店を原因とする食中毒と断定しました。原因は加熱不十分な鶏肉を食べたことでした。

15 枚目

カンピロバクターによる食中毒は、細菌による食中毒の中で、近年、発生件数が最も多いものです。

カンピロバクターは家きんや家畜の腸管内に分布する細菌で、特にニワトリのカンピロバクター保菌率の高さが知られています。

空気や熱、乾燥に弱く、中心部の温度が 75℃で、1 分間以上の加熱で死滅させることが可能です。そのためタタキ等の中心部まで加熱されない調理法ではカンピロバクターが生き残ってしまいます。

冷蔵状態での増殖はありませんが、長く生存することが可能です。

症状は 100 個程度の少量の菌でも発症します。

新鮮な鶏肉だから発症しない、朝引きどりなら生でも安心ということはありません。

16 枚目

カンピロバクター食中毒の主な症状は、下痢、腹痛、37～38℃の発熱、悪寒、嘔吐などがあり、下痢は数回～10 回以上の激しい場合もあり、発熱は 40℃以上になることもあります。敗血症やギランバレー症候群といった重篤な合併症もあります。

潜伏期間は平均 2～3 日で、他の細菌性食中毒に比べても長いものです。

生または加熱不十分な状態での食肉の摂取、食肉などから二次汚染を受けた食品の摂取が主な感染経路です。

17 枚目

約 7 割の鶏肉がカンピロバクターに汚染されていることを理解し、鳥さしや鳥のタタキ、レバ刺しなどリスクの高いメニューは提供しないようにしましょう。

18 枚目

調理の際は中心部まで十分に加熱しましょう。

低温調理も調理方法を誤ると加熱不足になり危険です。調理器具の使用方法や加熱時間を厳密に守り、事前に中心部まで十分に加熱できているか確認しましょう。

19 枚目

二次汚染にも注意するため、調理器具の使い分けを行いましょう、使い終わったらしっかり洗浄・消毒してください。

また食肉を扱った後は手を洗いましょう。

20 枚目

以上で食中毒についてのセクションは終了です。

ご清聴ありがとうございました。