

MIS23 細菌性食中毒の分類と種類

- **感染型食中毒** 食品中で増殖した生菌および食品摂取後腸管内で増殖した生菌の、細胞への侵入または産生した毒素などにより発症するもの
発症のために必要な摂取菌量は、菌種により異なる

サルモネラ属菌



例えばニワトリはサルモネラを持っているので、もともと卵の中や表面には少しは菌がついている → 長期間または不適切な方法での保存により菌増殖 → 十分に火が通らない卵料理やケーキだと、菌は生き残る → 食べたら半日～2日後に腹痛、下痢、嘔吐、発熱

腸炎ビブリオ

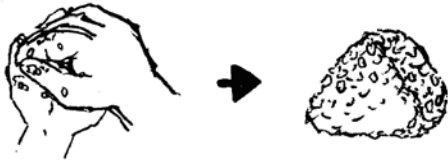


夏の海にはビブリオ属菌がいっぱい！海水温が20℃を超えると急に激しく増殖するんだよ → もちろん釣られた魚にもたくさんくっついてる → 火を通さずに食する場合は真水でよく洗わないと菌はたくさんついたまま → 食べて下痢、嘔吐、発熱

◇◇感染型食中毒◇◇	原因食品・食材
サルモネラ属菌 (<i>Salmonella</i> spp.)	鶏卵、食肉、ペットとの接触
腸管組織侵入性大腸菌 (EIEC)	汚染された水・野菜・食肉
腸管病原性大腸菌 (EPEC)	汚染された水・野菜・食肉
腸管付着性大腸菌 (EAEC)	汚染された水・野菜・食肉
エンテロコリチカ菌 (<i>Yersinia enterocolitica</i>)	汚染された水・野菜・食肉
腸炎ビブリオ (<i>Vibrio parahaemolyticus</i>)	海水、海産魚介類
コレラ菌 (<i>Vibrio cholerae</i>)	汚染された水・氷・食物
NAG ビブリオ(NCV) (<i>Vibrio cholerae</i> non-01)	海水、海産魚介類
ビブリオ ミミカス (<i>Vibrio mimicus</i>)	海水、海産魚介類
ビブリオ フルビアリス (<i>Vibrio fluvialis</i>)	海水、海産魚介類
エロモナス ヒドロフィラ (<i>Aeromonas hydrophila</i>)	淡水魚介類
エロモナス ソブリア (<i>Aeromonas sobria</i>)	淡水魚介類
プレジオモナス (<i>Plesiomonas shigelloides</i>)	淡水魚介類
カンピロバクター ジェジュニ/コリ (<i>Campylobacter jejuni/coli</i>)	加熱不十分な鶏肉、獣肉、ミルク

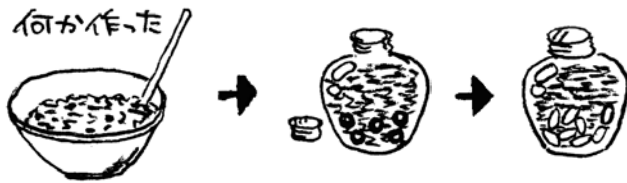
● 毒素型食中毒 食品中で増殖した菌が産生する毒素を摂取することで発症するもの

黄色ブドウ球菌



素手でおにぎりギュ！（特に手の傷注意）
 → 長時間放置するほどおにぎりについた菌が増殖し毒素を出す → たとえ加熱して菌が死んでも耐熱性の毒素は活性を有したまま → 食べて悪心・嘔吐
 ★要するにすぐに食べなきゃダメ

ボツリヌス菌

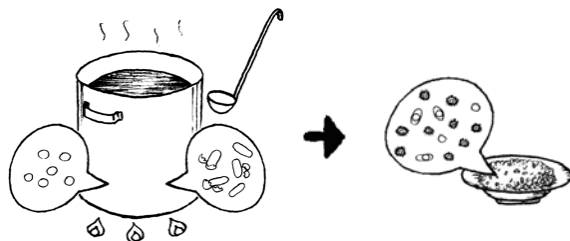


栄養型菌または芽胞が存在する材料を混ぜ合わせたりして何か作る → ビン詰めにして蓋をするとか袋に入れてピタッと口を閉じる → 嫌気性菌にとってはいい環境 → 菌増殖し毒素も作る → 食べて神経麻痺
 ★ただしこの毒素は熱には弱い

◇◇毒素型食中毒◇◇	原因食品・食材	備考
黄色ブドウ球菌 (<i>Staphylococcus aureus</i>)	おにぎり、お弁当、自家製菓子	ヒトの手・のど等に常在
ボツリヌス菌 (<i>Clostridium botulinum</i>)	ソーセージ、缶詰、いづし	乳児に対しては乳児ボツリヌス症(原因食品:蜂蜜)
セレウス菌(嘔吐型) (<i>Bacillus cereus</i>)	チャーハン、ピラフ、スパゲティ	土壌中に存在

● 生体内毒素型食中毒 (中間型) 摂取された生菌が腸内で増殖し、産生した毒素で発症するもの
 毒素が原因であるが生菌の摂取を必要とする。食品中で既に産生されて摂食された毒素は主に胃酸で失活する

ウエルシュ菌



芽胞が存在する材料(食肉、魚介類、野菜など)を使用して大鍋でカレーなどを作る → 調理中熱い鍋の中では芽胞のまま生存 → 調理後保存の際 鍋の温度が下がり適温になると芽胞から栄養型菌に変身し増殖 → 増殖した菌を摂食 → 体内で増殖&芽胞形成&毒素産生 → 約半日後 腹部膨満感、下痢、腹痛

◇◇生体内毒素型◇◇	原因食品・食材	備考
腸管出血性大腸菌 (EHEC, VTEC)	汚染された水・野菜・食肉	ベロ毒素を産生
腸管毒素原性大腸菌 (ETEC)	汚染された水・野菜・食肉	
ウエルシュ菌 (<i>Clostridium perfringens</i>)	汚染された食肉 大量に作られたスープ・シチュー	土壌中に存在
セレウス菌(下痢型) (<i>Bacillus cereus</i>)	食肉・肉加工品・プリン・スープ	土壌中に存在