

ウェルシュ菌 *C. welchii*, *Clostridium perfringens*

[ガス壊疽 Gas gangrene]
[食中毒]

土壌、ヒト腸管に存在

A, B, C, D, E 型の 5 型 (毒素の産生スペクトルで)

動物、ヤギ、ヒツジ
食中毒

[A 型菌]

他の食中毒菌より、

○食中毒 潜伏期 6-18 時間 (短め)

下痢、腹痛 (発熱、嘔吐はない) 軽症

菌 → 腸管 → 芽胞形成時 → 毒素産生 (感染型)

合衆国 *Salmonella*, *S. aureus* に次いで第 3 位

シチューの再加熱 (43-45°C 最適温度)

enterotoxin 319 アミノ酸

小孔形成 機序不明

○ガス壊疽 潜伏期 6 時間 ~ 3 日程度

外傷 → ガスの貯留、筋の壊疽

壊死組織の除去と [高圧酸素] 療法

→ 早期の切断が回避可能に

α 毒素 Phospholipase C (lecithinase) 活性を持つ

ホスファチジルコリンを分解



細胞膜障害により細胞破壊 (溶血活性もある)

[C 型菌]

動物 (ヒツジ、仔羊) の腸管

壊疽性腸炎 汚染された肉を摂取することにより

β 毒素 神経毒といわれているが機序は不明

Clostridium difficile → CD

偽膜性大腸炎 Pseudomembranous colitis

[毒素]

☆A 毒素 ... 腸炎 (monoglucosyltransferase)

B 毒素 ... 細胞毒

[治療]

[薬剤の中止]

[Vancomycin]

[Metronidazole]

内服

×注射剤

と原虫

2011 年 ウェルシュ菌

2700 名

食中毒全体で 2 位.

サルモネラ or 腸炎ビブリオが
かつてより多かった。

全体で
1 万人

インサ球菌
劇症
と似

ガス壊疽

C. perfringens

C. novyi

C. septicum

C. histolyticum

C. bifermentans

C. fallax

先進国には (ほとんどない)

グルコース



Rho

タンパク分子



不活性化.

Vancomycin (は吸収されない)