

◎ ボルデテラ属 Genus Bordetella

○ 百日咳菌 Bordetella pertussis

偏性好気性で発酵は行わない。

- 百日咳毒素 pertussis toxin; PT
- 線維状赤血球凝集素 filamentous hemagglutinin; FHA

が病原因子の中で重要。

ワクチンに利用。

6ヶ月未満で打ると死に至る可能性あり
大學生が第2ピーク。

組織の中には侵入せず
上皮上で増殖。

↓
CRPは正常値内

上記の他に下記の毒素が知られている。

- アデニル酸シクラーゼ adenylate cyclase toxin
- 皮膚壊死毒素 dermonecrotic toxin
- 気管細胞毒 tracheal cytotoxin
- 凝集原 agglutinin

6-9

【病態】

菌は気管支の線毛上皮細胞に付着して増殖、毒素を産生する。

① カタル期 1~2週間

微熱、くしゃみ、鼻水 等

マクロライド系
x penicillin.

痙咳期(打ると交わらない。
(バロマかせないために投与は続ける)

② 痙咳期 2~4週間

百日咳特有の咳が出現する。

- 15-20秒間に5-20回の連続した咳。スタック
- 咳の間呼吸ができないことによる酸素欠乏症。
- 吸気時の笛声 whoop

乳児はロスをせずに、急に呼吸困難に
陥ることがある。

IgAがない

母体からの抗体はIgGのみ。

③ 回復期 2週間 ~ 数ヶ月

咳発作は稀となる。

【診断】

白血球数 { 15000 ~ 50000 } / μ l

; lymphocytosis promoting factor による。

カタル期における菌の分離

; 発症4週以降の菌の分離は困難

急性期と回復期のペア血清の抗体価

赤沈、CRPは正常範囲

確定

子どもの場合のみ
成人は正常範囲。

【治療】

カタル期のマクロライド系薬剤の投与は有効だが、痙咳期の投与は病状の改善は望めないが、排菌の阻止の目的で投与すべき。

【予防】

FHA と PT からなるコンポーネントワクチンが DPT ワクチンに用いられている。

生後3ヶ月から。