

発熱毒素と Dick 反応

Dick 夫婦 1923 年

猩紅熱患者 → レンサ球菌分離 → ヒトの咽頭に塗布 → 実験的猩紅熱の発症に成功。

少量の毒素を皮下注 → 発赤: 感受性 抗毒素抗体なし

→ 陰性: 非感受性 (感染抵抗性) 抗毒素抗体保持

A 群レンサ球菌感染症による続発症 post-streptococcal diseases

1) 急性糸球体腎炎 acute glomerulonephritis

咽頭炎の場合 1 ~ 2 週間後、

予後は良好。

皮膚感染症の場合 3 ~ 6 週間後に続発

80% ~ 90% は続発症。

【機序】

免疫複合体病

菌タンパク + 抗体 → 糸球体沈着 → 補体系活性

共通抗体

抗 M タンパク抗体 → 糸球体成分と交差反応

* 重症型 A 群レンサ球菌感染症
← Clindamycin. (2008)

2) リウマチ熱 acute rheumatic fever

予後はあまり良くない。

咽頭炎のみに続発 (1 ~ 4 週間後)

発熱、関節痛 ← 臨床で重要

[Jones criteria]

大症状: 1) ^{70%}心臓炎、2) ^{50%}多発性関節炎、3) 小舞蹈病、4) 輪状紅斑、5) 皮下小結節

小症状: 1) 発熱、2) 関節痛、3) リウマチ熱またはリウマチ性心疾患の明らかな既往

4) 血沈の更新、5) CRP 陽性、6) 白血球数増多、7) 心電図: P-R 間隔の延長

【機序】

抗 M タンパク抗体がミオシン、トロポミオシンと交差

心筋、心内膜組織の障害

→ 心内膜炎に進行する。

図 4-2

タンパク質の相似 → 20% 以上

B 群レンサ球菌 S. agalactiae = absence of milk

ウシの乳房炎

ヒトの直腸、腔の常在菌

弱毒菌

産道感染による敗血症、髄膜炎、肺炎

直腸には常にいる

妊婦 50% の 4 ~ 5 人に 1 人が保因

200 人に 1 人が発症。

↓ 抗生剤の投与

4000 人に 1 人に

早発型 生後 3 日以内、それも 24 時間以内の発症が多い

遅発型 生後 2 ~ 3 週間

乳幼児 熱 : 髄膜炎 { Kernig's sign 項部硬直
機嫌悪し: 腸重積 nuchal rigidity

ペニシリンの
アサラキシーショット
1 万人に 1 人

(致死性 10 万人に 1 人)