

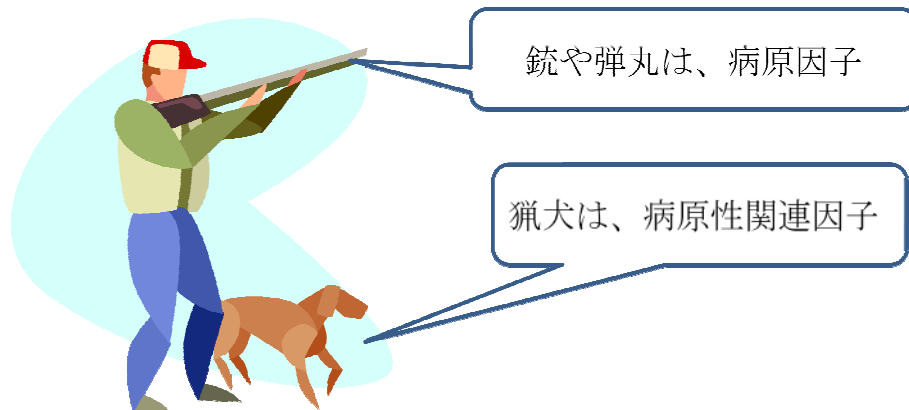
用語解説

病原因子:病原体が病気を起こすのに最低限必要な因子

(例:腸管出血性大腸菌のベロ毒素)

これとは別に、病原性を増強したり、感染に有利に作用したりする補助的な因子は、病原性関連因子という。

ハンターに例えれば、



感染する相手の細胞への付着性・定着性と病原因子があれば、病原性があると推定される。

病原性アイランド (PAI):複数の病原因子や病原性関連性因子の遺伝子が、セットメニューのように一団にまとまって染色体上に存在しているところ(遺伝子座)。

EPEC の PAI としては、LEE、EspC-PAI、OI-122 などが知られている。



インチミン:EPEC の腸管の粘膜への付着に関与する菌体外膜にあるタンパク質。

インチミンの遺伝子を *eae* といい、LEE 中にある。

(注:遺伝子名は小文字の斜体で表記される)



***efal/lifA*:**腸管出血性大腸菌の付着因子 Efa1 と EPEC の産生する LifA というリンパ球の増殖抑制・リンホカイン(リンパ球の産生する免疫物質)抑制因子は、実は同じものであることがわかり、Efa1/LifA と称されている。その遺伝子が *efal/lifA* であり、OI-122 様 PAI 中にある。

***espC*:**EPEC の分泌するタンパク質の一つ EspC の遺伝子で、EspC-PAI 中にある。

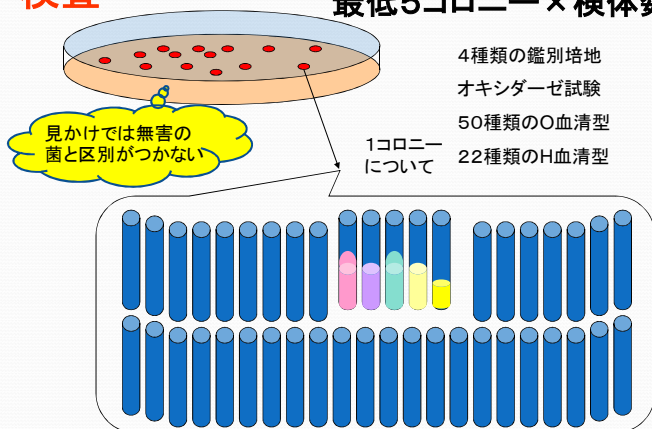
EspC は、セリンプロテアーゼ活性があり、細胞レベルの実験では毒性を示すが、人体への影響(下痢症への関与)は不明。EPEC 流行地の女性の母乳中に EspC に対する抗体が認められることから EPEC の感染で何らかの働きをしていると思われる。

遺伝子型:遺伝子には少しずつ変異があり、その違いでいくつかの型に分けられる。本研究においても、*espC* に国内で 6 種類の遺伝子型が新発見された。

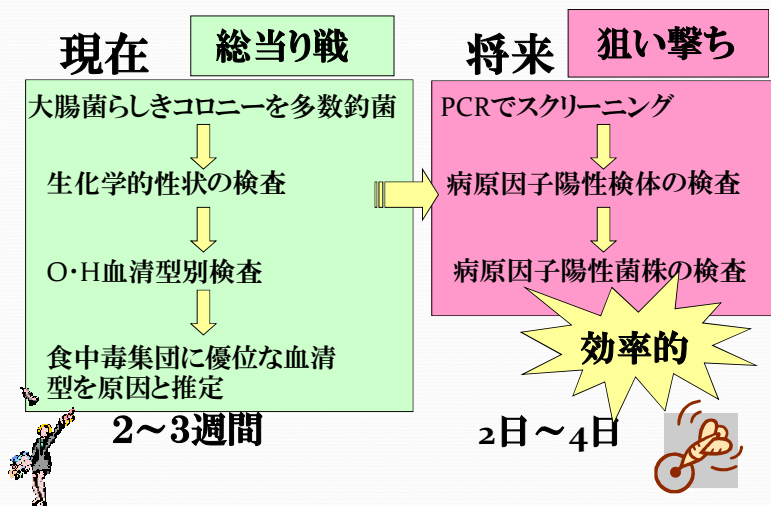
煩雑なEPEC検査

下痢症者群に優占的な血清型の大腸菌を原因と推定

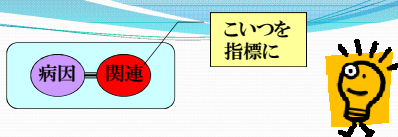
最低5コロニー×検体数×



もし、EPECの病原因子が特定できれば



作業仮説



真の病原因子が不明でも、それと関連して動く因子があるのでは？ (たぶんセットになっている)

もし、そうなら、大腸菌の病原性関連遺伝子保有率は、

下痢症由来群 > 健康者由来群

となるはず。

- (統計的に有意な差)

