

Journal Meeting

指導老師：VS 侯勝文
報告：PGY 陳政昕
990615

Effect of antibiotic prescribing in primary care on antimicrobial resistance in individual patients: Systematic review and meta-analysis

Céire Costelloe, research associate¹; Chris Metcalfe, senior lecturer in medical statistics;² Andrew Lovering, consultant clinical scientist;³ David Mant, professor of general practice;⁴ Alastair D Hay, consultant senior lecturer in primary health care¹

BMJ 2010;340:c2096

背景

- Antibiotic resistance 的情況日漸增加：
 - 已經成為在健康照護上一個嚴重的問題之一
 - 臨床上新的antibiotic出現趕不上antibiotic resistance的速度
 - 導致一些以前常見的感染變得難以治療
 - Antibiotic resistance可能是由於不當使用antibiotics所致
- 開antibiotics給病患最常就是在primary care。

研究目的

- 提倡 “Antibiotic stewardship” → 促進正確的antibiotic使用：
 - 要成功，得依賴不斷的教育開處方者及病患。
 - 因此就需要證據來證明antibiotic使用與抗藥性產生的關係。
- 要減少抗生素的不當使用仍然有很多阻礙：
 - 病患和醫師的期待。
 - 病患對於抗生素的抗藥性所造成的問題缺乏警覺性。
 - 病患和醫師認為抗生素抗藥性的產生不過是理論上或微不足道的風險。

研究目的

- 一些之前的studies已經在population level研究過開立antibiotics與抗藥性的關連性。
- 對臨床醫師而言，他所面對的是身體不適的個別病患。
 - 因此可能需要更進一步去強調在individual level 使用antibiotics與抗藥性的相關性。

方法

- Search strategy
 - MEDLINE (1955 ~ 2009), EMBASE (1980 ~ May 2009), 以及Cochrane databases.
 - 收集Observational 或 experimental studies :
 - 任何國家所做的研究
 - 以任何語言發表
 - 研究在primary care時針對在任何身體部位的感染開antibiotic與antibiotic resistance產生的關係
 - MeSH terms: “Ambulatory care”, “Drug resistance”, “Antimicrobial resistance”, 和 “bacterial resistance” .

臨床上的意義

- 抗藥性並不是致病菌所獨有的特性
 - 抗藥性可以藉由plasmids和integrons 在及人體共生的菌種與致病菌間傳遞。
- 即使短暫的使用抗生素，也可能因為造成個別病患致病菌的抗藥性，而進一步造成群體中流行的抗藥性。
- 抗藥性的形成已經使得常用的第一線antibiotic效力大幅下降。
- 減少『抗藥性形成』與『使用更強抗生素』兩者之間的惡性循環之唯一途徑，就是盡可能的避免一開始就用antibiotic。

The end !!

感謝聆聽！