

## 傷口照護小組：一個新的 A 群鏈球菌院內感染源

---

傷口照護小組：一個新的 A 群鏈球菌院內感染源

編輯部

這是一篇描述 A 群鏈球菌經由傷口照護小組的換藥過程而傳染給兩例病例的院內感染報告。在 2001 年，德州的感染科醫師發現在醫院的外科病人中，A 群鏈球菌的感染人數有異常增加的情形；在懷疑爆發 A 群鏈球菌院內感染的情況下，開始著手調查感染源。德州的衛生單位在 2000 年 12 月到 2001 年 8 月期間，一共收集 28 例非咽喉、非社區型的 A 群鏈球菌的感染病例，年紀分佈在 15 至 85 歲之間，這 28 例感染病例中，共造成 3 位感染病例的死亡及 4 位非致命性的侵襲性感染。在 2001 年 8 月共有 9 個保留的檢體被送到美國 CDC 做 emm typing，這 9 個保留的檢體均為 emm type 114。

起初他們認為這起院內感染源來自開刀房，然而在檢視所有開刀病人病歷記錄，包含細菌培養報告，發現這些病例培養出細菌的時間與接受手術時間為 2 至 13 週之間，這與典型接觸 A 群鏈球菌後 5 天內發病的典型情形不同；再者沒有任何一位醫師、醫師助理、麻醉科醫師、外科護士、消毒技術員及體循師在手術期間接觸超過三位以上的 A 群鏈球菌的感染病例；此外沒有一位外科醫師接觸超過六位以上的感染病例，亦沒有一套手術器具使用在超過六位以上的感染病例，另外，也發現有一位感染病例，在手術前已被培養出 emm type 114。

下一個可能的院內感染源指向非手術室的醫療環境，分析十例 A 群鏈球菌的感染病例，根據病歷記錄去檢視這些病人的傷口在培養出 A 群鏈球菌的 3 週內是否有共同接觸的人或醫療器材，發現其中三位門診病人在培養出 A 群鏈球菌的 3 週內並未住院，並且沒有任何一位醫護人員同時與這些病人接觸，使得經由住院期間受到感染的機會微乎其微；然而經由醫院的證實，會同時與住院及門診病人接觸者可能為傷口照護小組及物理治療師，經由進一步的確認，發現所有的 A 群鏈球菌的感染病例均曾接受傷口照料小組 2 至 15 週不等的傷口處理，而只有一例病例曾接受物理治療。

在這一家醫院的傷口照護小組是由二至三位護理員組成，主要負責傷口的評估及處理，包括外科、植皮、外傷及癒合緩慢的傷口。根據以往的 A 群鏈球菌院內感染的研究及疾病管制局的規範，這些傷口照護小組的成員均接受陰道、直腸、口咽及皮膚傷口的細菌培養。

爲了了解傷口照護會可以造成 A 群鏈球菌院內感染的可能性，研究人員設計了以 case-patient 爲主的研究，來評估 A 群鏈球菌感染的危險因子；這些 case-patient 的選擇是以傷口培養出 A 群鏈球菌並且在培養出此菌的 21 天內會到院接受住院或門診治療的病人；另外，control 組是選擇傷口培養出非 A 群鏈球菌或培養報告爲陰性並且在培養出此菌的 21 天內會到院接受住院或門診治療的病人。他們分別去比較這兩組的年齡、性別、是否曾接受傷口照料小組傷口照料、病例本身潛在疾病及傷口種類等可能的危險因子，結果在 10 位的 case-patient 及 52 位的 control-patient 中發現曾接受傷口照護小組傷口照料(10 位的 case-patient 及 1 位的 control-patient)與培養出 A 群鏈球菌呈現強烈的正相關(Odds ratios: 424.2)，另外接受傷口照護小組傷口照料的

次數在 case-patient 組為 7.9 次, control-patient 0.04 次 (P<.005), 呈現有統計學上的意義; 至於是否培養出 A 群鏈球菌與病例的年齡、性別、本身潛在疾病及傷口種類等因素無關。

在開始此研究的一年後, A 群鏈球菌在一位術後曾接受傷口照護小組照護的病人傷口上被培養出來, 另外還有一位病人併發鏈球菌性毒性休克症候群; 在此同時, 在傷口照料小組成員中有一位在陰道、直腸、口咽及皮膚傷口的二處培養出與上二位病人具有相同 emmtype 的 A 群鏈球菌, 根據以上的發現, 確立了傷口照料小組可以是 A 群鏈球菌的院內感染源。

#### [譯者評]

A 群鏈球菌是常見的急性咽炎致病細菌之一, 自 1980 年代以來, 由此菌所造成皮膚及軟組織的感染不斷的増加, 有時甚至會引起嚴重的侵襲性感染如壞死性筋膜炎及鏈球菌性毒性休克症候群而造成死亡。大部份 A 群鏈球菌的院內感染在以往主要是因術後或產後傷口所引起; 然而燒傷中心、嬰兒室、加護中心、慢性照護機構甚至大型綜合醫院, A 群鏈球菌的院內感染在過去均被報告過; 然而, 由傷口照料小組傳播的 A 群鏈球菌的院內感染在過去並未被報告過。這一篇文章詳細的報告在一大型醫院爆發由傷口照料小組在傷口照料時, 引起 A 群鏈球菌的院內感染, 雖然其 case-patient 病例數不多, 但與 control-patient 相較之下, 發現曾接受傷口照護小組傷口照料及其照料的次數皆與培養出 A 群鏈球菌呈現強烈的正相關。此外, 研究人員後續在病人傷口及傷口照護小組成員身上培養出同一 emm type 的 A 群鏈球菌, 根據這些流行病學的證據, 足以顯示這是一傷口照護小組在傷口照護時引起 A 群鏈球菌的院內感染事件。

目前要防止 A 群鏈球菌院內感染, 必須認知一些臨床上傷口的處理, 特別是手術傷口、產後傷口或燒傷傷口的處理, 均有可能造成此菌院內感染; 當發生疑似此菌的院內感染時, 一定要加強流行病學的調查, 在確定是術後或產後的 A 群鏈球菌感染時, 不僅要詳細檢閱病患病史及實驗室檢驗報告及保留菌株, 以供後續調查, 必要時所有照護者均須做篩檢。[曾敏華摘評]

#### 參考文獻

1. Felkner M, Pascoe N, Shupe-Ricksecker K, et al: The wound care team: A new source of group A streptococcal transmission. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2005;26:462-5.
2. Anonymous. Nosocomial group A streptococcal infections associated with asymptomatic health-care workers. *MMWR* 1999;48:163-6.
3. Viglione A, Nottebart VF, Bodman HA, et al: Recurrent group A streptococcal carriage in a health care worker associated with widely separated nosocomial outbreak. *Am J Med* 1991;91:329-33.