

篇名

隱形的殺手-披衣菌

作者

許恬綺。私立曉明女中。高二丙班。21 號

壹. 前言

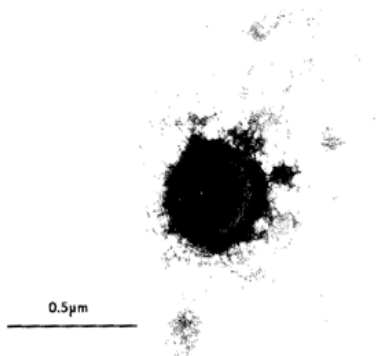
一般的人提到披衣菌,可能會不由自主的打個哆嗦,多半的人會馬上聯想到世界上常見的性病之一。不過披衣菌指的是一整個「屬」的微小細菌,它會引起各式各樣的疾病。

披衣菌感染變成非常廣泛是因為它本身富侵略性,不容易被認出而沒受到治療,直到最近,砂眼(造成百萬人失明的慢性結合膜炎)被認為是砂眼披衣菌造成的唯一嚴重後果,披衣菌病在一九八〇年代披衣菌問題的焦點在於成人的生殖器感染及嬰兒出生前後的併發病。大多數受到披衣菌感染的人,在傷害造成之前,都沒有接受抗生素的治療,為或治療的感染,導致全球超過 600 萬人失明,每年全美有一萬名婦女因此不孕;並且在工業國家,有 10%的肺炎是由它所引起的!

貳. 正文

一. 認識披衣菌

此披衣菌由流產羊分離到,中間為濃染細胞核,外面有三層明顯的外套膜,直線代表 500nm。



(圖的出處: <http://www.nvri.gov.tw/veter-info/references/diagnosis/13.htm>)

1. 什麼是披衣菌感染?

披衣菌感染歸屬為細菌性的性傳染病。

2. 什麼是披衣菌?

- a. 披衣菌是一種在構造上介於細菌和病毒之間的微生物。
- b. 病原體為 *Chlamydia trachomatis*。
- c. 僅能生存於細胞內,所以是一種絕對細胞內寄生的細菌。

3. 為什麼會得到披衣菌感染?

通常披衣菌是藉由性行為傳染、精液、陰道分泌物或血液都可攜帶披衣菌,若接觸到這些體液就有可能導致感染。

4. 什麼人會感染披衣菌？

披衣菌是目前傳播最廣的一種性傳染病,在美國估計約有四百萬的感染人次,但這個數目也只是保守的估計,因為通常披衣菌的感染症狀並不明顯,而且不易發現,也就是如此,所以患者不會尋求醫療諮詢,在持續感染下,更易造成併發症與後遺症。

一般而言,披衣菌比較常見於有性行為的青少年,估計的流行率約為百分之四十。根據紐約衛生局的報導:目前每年感染披衣菌的患者是生殖道皰疹與濕疣的四倍以上。

5. 披衣菌感染的發生率為何？

披衣菌感染的發生率於不同的地方所作不同的研究與統計之間的差異很大。一般文獻報導普通婦女的帶菌率約為百分之零點五至百分之八。

根據「新竹東元綜合醫院」於 1997 年間的統計,在五百六十六位不孕症夫婦當中,有百分之十一點五的帶原率,而在三百一十五位控制組中的帶原率為百分之三點五。

6. 披衣菌如何傳染？

披衣菌是藉由人與人的直接接觸而感染,幾乎絕大部份是由性行為傳染,生殖道的感染可能經由性行為導致咽喉的感染,被感染的人同時可能出現眼部的症狀。孕婦在生產時可能垂直感染給嬰兒。

7. 若感染披衣菌會有何種症狀？

通常初期披衣菌的感染並沒有明顯的症狀,之後會隨著感染時間越久,症狀逐漸出現。然而,常因個人體質不同而有不同的症狀,症狀的出現也時常好好壞壞。

二. 披衣菌的攻擊秘密 [註一]

因為性行為而遭披衣菌感染的人,大多不知情,直到感染造成傷害已達無可挽救的地步,最糟的情況是,女性的輸卵管遭感染而生成癥痕組織,阻止受精卵抵達子宮,而導致危及性命的子宮外孕。

1. 細菌侵入細胞
2. 躲避宿主的攻擊
3. 產生發炎反應

4. 細菌逃避偵測
5. 展開新的攻擊
6. 瘢痕阻塞了輸卵管

三. 阻撓披衣菌的做法

單靠性教育和加強衛生,並無法阻止披衣菌的感染,這是許多科學家繼續尋求有效疫苗,或是其他預防性療法的原因。

1. 在細菌進入人體之際將其消滅
2. 干擾細胞侵犯宿主的能力
3. 抑制細菌在感染細胞內生長
4. 促使細菌在細胞內遭到破壞
5. 阻斷細菌散布的能力

四. 披衣菌感染如何診斷?

1. 血液檢查:藉由血液中抗體的測定,以知道以前有無感染,但不能確認目前有無活性感染。
2. 抹片檢查:有經驗的細胞診斷專家可以藉由抹片診斷出百分之七十至八十的披衣菌感染。
3. 細胞培養:以前披衣菌的診斷以培養結果為主,但是由於披衣菌是絕對細胞內寄生的細菌,培養耗費時日,此法的優點為專一性高。
4. 抗原測定:使用免疫螢光或免疫光學抗原偵測的方法,由尿液、精液、尿道或子宮頸取得檢體,可以在三十分鐘至四個小時得知結果。
5. DNA 探針:萃取檢體中的 DNA 後經 PCR 複製,以 DNA 探針與其結合後測定。此種方法可以檢測出極少量的菌體,但是需要昂貴的儀器與特殊的訓練。

五. 披衣菌如何治療?[註二]

披衣菌除非使用抗生素治療,否則不會自行痊癒。最常使用的兩種藥物是四環黴素類與紅黴素類藥物。性伴侶通常建議同時接受治療。

六. 披衣菌感染可能導致何種長期後遺症?

早期發現並且適當治療通常不會有嚴重的後遺症!

1. 男性的後遺症包括:

- a. 副睪炎
- b. 前列腺炎
- c. Reiter 症候群:這是一種自體免疫疾病,出現類似關節炎等症狀。
- d. 不孕症

2.女性的後遺症包括:

- a. 骨盆腔炎症發生比率上昇,約有百分之五十的骨盆腔炎症是由披衣菌所致,慢性感染容易導致骨盆腔沾連,輸卵管阻塞或水腫,慢性骨盆腔疼痛。
- b. 肝臟周圍炎症
- c. Reiter 症候群:這是一種自體免疫疾病,出現類似關節炎等症狀。
- d. 不孕症

七. 台灣現在的感染情形

雖然披衣菌和台灣有密切的淵源,但披衣菌的防治和研究能有許多努力的空間。首先,一般民眾對披衣菌的認識仍有待加強,坊間的診所或檢驗所常利用不合適的檢驗試劑,去偵測體內的披衣菌 I g C 抗體。但結果若呈陽性反應,只是代表過去曾感染過披衣菌,並無法當作現在正在感染的依據,一般民眾可能會被誤導,而服用了不必要的抗生素。加上許多醫師和衛生政策制定者認為披衣菌感染是一種少見的小病,吃吃抗生素即可,這除了造成潛在砂眼披衣菌生殖泌尿道感染的流行外,也可能產生具抗藥性披衣菌或是其他細菌的菌珠。

八. 生產披衣菌疫苗的主要障礙 [註一]

生產披衣菌疫苗主要的障礙之一,是在於該菌是以鬼祟的方式在體內肆虐。造成破傷風或霍亂的微生物,是利用毒素侵襲組織,以傷害或殺死細胞;但披衣菌並不會直接傷害組織,反倒會引起強烈的免疫反應。只要披衣菌純在體內衣天,即使數量非常低,免疫系統會透過發炎反應,試圖控制感染,但是這種對抗感染的方式,實際上卻會造成長期的傷害。疫苗防範疾病的方式,是先讓免疫系統有所準備,以便對引起病症的特定物質產生強烈的反應;但在披衣菌的例子,這種反應裡的發炎成份,卻可能弊多於利。

除了引起發炎外,披衣菌的其他特性,也阻礙了有效疫苗發展,一般來說,一旦罹患過腮腺炎或麻疹,或是注射過這些疾病的疫苗,將可以終生免疫,但披衣菌卻非如此。一來人體不易將它們驅逐殆盡,而且,染上一回披衣菌所產生的自然免疫,也只能維持六個月左右。

貳. 結論

直至今日,披衣菌仍是謎樣的細菌,與他相關的疾病不在局限於最初的砂眼,或是叫爲人所熟知的性病而已,其他疾病包括失明、不孕症、女性骨盆腔發炎、子宮外孕、自發性流產、早產、心血管疾病、動脈粥狀硬化、心肌梗塞、關節炎、呼吸道疾病、氣喘、遲發性阿茲海默症,乃

至增加愛滋病的感染機會,以及某些人畜共通的傳染病和動物疾病,都與披衣菌有關。

目前,用於預防生殖泌尿道感染的最高效率力砂眼披衣菌疫苗仍遙遠無期,透過性教育來減少性行為的發生,可能是唯一也是最有效率的公共衛生初段預防措施。但如何設計一系列有效且可以維持長久的防治教育,能適合學童、青少年、年輕族群、中老年,以及高危險群(如男同性性行為、靜脈毒癮、性工作者),是一件非常不容易的課題。

至今披衣菌能是謎樣的細菌,我們無法全盤了解它的流行病學與致病機制。但我們應該在披衣菌尚未「消滅」我們人類之前,積極利用現有的知識和資源,進行公共衛生防治措施,來阻斷披衣菌的傳播。

參. 參考文獻

[註一] 科學人雜誌 2005 年 6 月號 看不見的敵人披衣菌 P.68~77

[註二] 東元綜合醫院生殖醫學研究中心 <http://www.tyh.com.tw/xy/x32.htm>

新竹東元綜合醫院婦產部主任 盧凡 醫師

<http://www.uhealthy.com/chinese/uhealthy-network/major-disease/news-022.htm>

<http://www.tang-yu.com.tw/chlamydis/chlamydis.html>