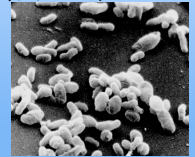


Q熱之防治



前言

Q熱是貝氏考克斯菌(*Coxiella burnetii*)所引起之人畜共通傳染性疾病，本病是因為吸入含有Q熱病原體的塵埃造成感染，而不只是藉由昆蟲的叮咬。本菌具有低毒力高感染性的特性病原，而且對自然環境抵抗力強，能耐熱及乾燥，在土壤中可存活數月。



傳染途徑

Q熱病菌會經由不同種類的蜚傳染許多的家畜及野生動物，如馬、狗、兔、鴨、鳥、鹿等等，而以綿羊、牛及山羊為人類Q熱的最主要傳染源。



傳染途徑

- 本菌的宿主範圍非常廣，在自然界家畜、野生動物、野鳥及蟲子均帶有此種病原體，而以綿羊、牛及山羊為人類Q熱的最主要傳染源。
- 動物感染通常無症狀，但一旦懷孕很容易造成流產或死胎。這乃是因為本菌在胎盤被活化後急速增殖造成，因此懷孕動物的胎盤或羊水便成為重要的感染源。

傳染途徑

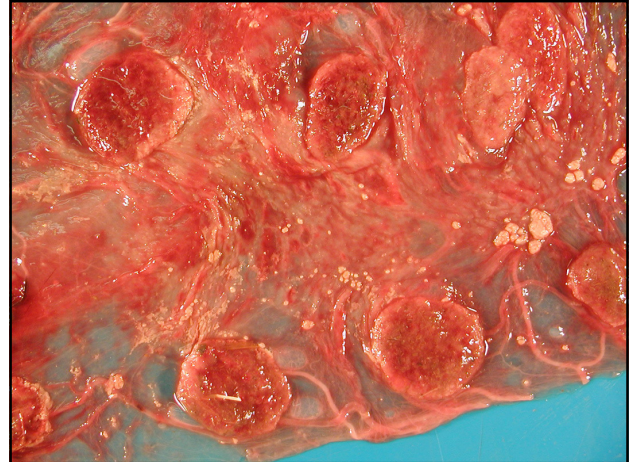
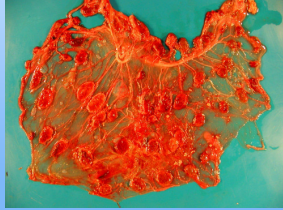
受感染動物可由尿、糞、奶或分娩物質(特別是胎盤)傳播病原。一般傳染方式多從破損的皮膚或黏膜直接接觸受感染的動物或污染之物品，或是喝入被污染的生奶或食物等；最常見可能為經由吸入受污染之塵粒或物質造成傳染。

臨床症狀及病變

感染的動物通常沒有明顯的臨床症狀，偶而會有食慾減退以及流產，綿羊症狀則較不常見。在山羊的血清學調查中可發現，陽性比例(41.6%)顯著高於綿羊(16.5%)及牛(3.4%)。一篇在美國加州持續8年(1991-1998)調查報告提及，羊流產最大的原因是披衣菌(14%)，其次就是Q熱(9%)。

臨床症狀及病變

■ Q熱主要造成**壞死性胎盤炎**，流產的胎兒病變不多，而發生在肝、腎及肺臟。Q熱病菌感染動物後，會聚集於動物的乳腺組織、乳房淋巴結、胎盤及子宮中，並會在分娩以及泌乳時後散播出來。



臨床症狀及病變

■ 感染Q熱並且流產的母羊，其陰道分泌物會持續14天出現病原菌，乳之中則持續至52天，糞便中則出現數天到數週之久，或是在流產前數週即可出現。臨床上，經產母羊較會出現流產，而人接觸這些胎盤發生感染則是人感染Q熱主要的方式之一。

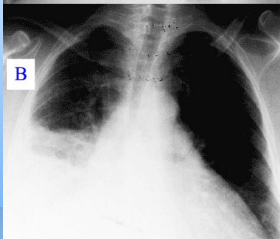


臨床症狀及病變

■ 人類感染後，大約60%的人並沒有臨床症狀。近40%的病人即使有症狀也非常輕微，臨床上往往容易被忽略。受感染後的潛伏期平均為1至3週，臨床症狀通常有畏寒、發熱，其他病徵還有後腦頭痛、虛弱、身體不適、盜汗，並有肌肉酸痛、睏後痛及關節痛或肺炎。部分病人可發生肝功能異常，並有食慾不振、噁心、嘔吐、黃疸、肝臟腫大及壓痛等症狀。



A normal chest-X-ray



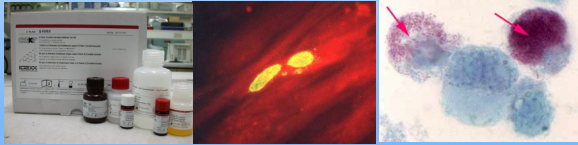
Q fever pneumonia

臨床症狀及病變

■ 少數病人可發生心內膜炎、心肌炎、血栓性脈管炎、關節炎、腦膜腦炎及震顫性麻痺等。先天性心瓣膜缺損或者心瓣膜缺損修補者，會發生心內膜炎，且病情常延續超過一個月甚至數年，最後造成重發性的系統性感染。大多數Q熱的病人，其病情會在2週內痊癒，且病後常可產生持久免疫力。

診斷及鑑別

■ 對於Q熱的診斷可以應用下列幾種方法，如可以從胎盤組織直接分離，也可以用聚合酶鏈鎖反應(PCR)，也可以用免疫組織化學染色法檢測病原的存在。若是要大量的調查動物感染情形，則最有效的方法則是血清學檢測方法。



治療及預防

■ 有些國家使用疫苗來預防動物Q熱的發生，但大多沒有在美國申請到施行執照。治療此病還是以施打四環素藥物(如 tetracycline)為主，但效果沒有如使用在其他立克次體性疾病上有效。



治療及預防

流產母畜及周圍環境之處理如下：

- ◆ 隔離：不需要。
- ◆ 消毒：母畜體液及排泄物建議使用0.05%漂白水處理；畜舍環境則建議以0.5%進行消毒。生奶建議最少以巴斯德低溫62.7°C消毒30分鐘或71.6°C 15秒或煮沸處理。

治療及預防

- ◆ 畜牧人員處理動物皮毛、稻草、肥料等工作時，建議應戴上手套及口罩，並加強肥皂洗手。
- ◆ 病例屍體處理：無論人體或動物均應佩戴正確之個人防護裝備，包括防水隔離衣、護目鏡等。動物屍體、流產物、胎盤等應採火化處理。