

腦膜炎球菌腦膜炎

臨床表徵

由腦膜炎球菌引起的菌血症及腦膜炎通常同時發生，而且是急性發作，病人有發燒、冷顫、全身倦怠、肌肉痛、頭痛、嘔吐、嗜睡、或抽搐，在嬰兒還有餵食減退及活動力下降，皮膚初期可能出現斑丘疹或蕁麻疹樣皮疹，嚴重的病例則因為擴散性血管內凝血而出現瘀點，紫斑、休克、昏迷、甚至死亡。其他亦可併發化膿性關節炎，心內膜炎、心包膜炎、心肌炎、肺炎、結膜炎或慢性菌血症。腦膜炎球菌感染的潛伏期為1~10天，通常為4天內。

致病原

腦膜炎球菌(*Neisseria meningitidis*)是一種革蘭氏陰性雙球菌，共有13種血清型(A,B,C,D,H,I,L,K,X,Y,Z，29-E，W-135)，主要是依其莢膜多醣來分型。

流行病學

兒童的腦膜炎球菌菌血症或腦膜炎，主要發生在5歲以下兒童，特別是6個月到1歲之間，此病是經由飛沫傳染，通常是與在同一家庭中的成人帶菌者接觸而得病。因為補體(C5~C9)缺乏而致免疫力缺損的病人特別容易罹患此病。在美國，引起人類疾病的血清型是以B、C、Y和W-135型最多。其他地區如非洲、中南美洲、中國大陸偶有大流行發生，多由A型引起，感染率可達人口千分之一，二歲以下幼童更可達百分之一。台灣地區在1971至1991年間，每年病例約為5例，1992至2000年間，則共有81例確定病例，其中8例死亡，病例以一歲半以下幼童居多，其次為11至20歲，發生病例多集中於春天及夏天，通常無聚集(cluster)的現象，所以目前台灣地區腦膜炎球菌菌血症或腦膜炎仍屬偶發性發生。

診斷

臨床上懷疑的病例需由血液、腦脊髓液、皮膚病變和其他感染部位的培養來確定診斷，皮膚病變、血液的buffy coat和腦脊髓液亦可做抹片，用革蘭氏染色來檢查是否有革蘭氏陰性雙球菌。用乳膠凝集法來檢查病人的血清、腦脊髓液或尿液是否有腦膜炎球菌的抗原存在則提供了一個可以快速診斷此病的方法，但是這個方法的敏感性及特異性不夠，特別是對B型腦膜炎球菌，因此也降低了此法在臨床上使用的

價值。

治療

經由靜脈注射給予每天4至6劑的高劑量penicillin，連續5至7天，對於沒有併發症的病例應屬足夠，但對於併發腦室炎、硬腦膜下積膿或腦膿瘍的病例，治療時間必須延長，甚至需要開刀引流。新生兒的腦膜炎球菌腦膜炎非常罕見，因為病例有限，需治療多久未有定論，現有資料顯示可能需要14天或更久。如果病人對penicillin過敏，可以改用chloramphenicol。在西班牙及非洲某些地區已有對penicillin有抗藥性的菌種出現，此時則可以改用chloramphenicol，cefotaxime或ceftriaxone來治療。

防治措施

所有病人在給予抗生素之前及之後24小時，均必須接受呼吸道隔離。所有在家庭或育嬰中心裡與病人有接觸的人，以及在治療前與病人有親近接觸的醫護人員，需要在診斷確定後的24小時內接受抗生素預防(chemoprophylaxis)，一般建議用rifampin，劑量是每劑每公斤10毫克，每天2次，共給予4劑，嬰兒的劑量可降至每公斤5毫克，成人則給予600毫克，如果分離出來的菌種對sulfoxazole或fluoroquinolones有感受性，也可以改用這些藥來預防。在美國，已經有可以同時預防A, C, Y和W-135四種血清型的疫苗上市，這種疫苗由細菌的莢膜多醣類所組成，可在成人及二歲以上兒童有效地預防腦膜炎球菌感染，此疫苗應於抗生素預防開始時，同時給予所有與病例(index case)有親密接觸者。通常免疫力正常的兒童不建議接種，但是如果要到疫區旅行，以及對所有高危險群的病人如接受過脾臟切除手術或補體缺乏的病人則需列入常規接種。