

# 發展遲緩與感染性疾病

馬偕紀念醫院小兒神經暨感染科 邱南昌醫師

關鍵字：先天性感染、後天性感染

發展遲緩問題與感染性疾病有互為因果之關係。感染性疾病可能導致神經系統受損而影響生長發育；發育遲緩兒童較之其他正常兒童有較高的感染性疾病發生率。

在產前，有些病原體可能先入侵母體，再經胎盤感染胎兒，導致先天性感染。會造成先天性感染的病原體簡稱 TORCH：T 指弓型蟲(toxoplasmosis)，O 指其他(others)包括梅毒、人類免疫不全病毒、Parvovirus B19、腸病毒等，R 指德國麻疹(rubella)，C 指巨細胞病毒 (cytomegalovirus)，H 指單純疱疹病毒 (herpes simplex virus)。

先天性感染對胎兒的影響因病原體種類及感染時間的不同而有差異。以症狀出現的時間而言，懷孕早期的感染可能會造成流產或死產；在懷孕早期及中期的感染可能 會在出生不久即有症狀；而懷孕後期或生產中才得到的感染，則症狀可能遲至出生後數日至數星期才出現。此外，早期的感染較常有胎內生長遲滯或出生即可見的肝脾腫大、黃疸、紫斑、腦部病變(水腦症、小腦症、顱內鈣化等)、

眼部病變(青光眼、脈絡視網膜炎、白內障等)及心臟之畸形等。而懷孕末期的感染，其症狀則 類似敗血症或較大嬰兒的感染。

在整個胎兒發育期間，神經系統一直是處於容易受傷害的階段，所以是最容易因先天性感染而造成傷害的部位。對神經系統的傷害，除了出生時就可 發現的病變外，還有不少損傷是數個月後才逐漸顯現。如聽力障礙、發展遲緩、智力障礙等，有可能在半歲左右或甚至更晚之後，家長才逐漸發現孩子有這些問題。

後天的感染若侵犯了神經系統，可能導致發育遲緩，這其中尤其以細菌性腦膜炎和病毒性腦炎較為常見。細菌性腦膜炎的預後，依致病菌、診斷及治療的時間早晚而有所不同，有極高的死亡率。合併症有水腦、硬腦膜下積水或積膿、腦室炎、腦膿瘍等。長期的後遺症則以神經性聽覺障礙最多，其他尚有發育遲緩、學習及認知異常等。病毒性腦膜炎若未合併腦炎則預後大致良好，若不幸合併腦炎 則常會有神經學的后遺症，如智能障礙、發育遲緩、腦性麻痺、癲癇等。

其他的一些感染性疾病有時也會間接造成神經受損，而影響發育。例如敗血性休克、心肌炎，可能因血壓過低造成腦部缺血。嚴重的肺炎，呼吸困難，使全身包括腦部發生缺氧現象。慢性腸胃炎引起營養吸收不良，也可能影響腦部的發育。

發育遲緩兒經常合併有其他的生理異常，譬如肢體運動困難、肌肉無力、癲癇、智能障礙、胃腸功能失調、先天畸形等。這些孩子若是吸氣呼氣力量較差，

就會增加呼吸道感染的機會。他們營養的攝取，可能受吞嚥能力或是胃腸蠕動功能不佳的影響而不如常人；長期處於營養狀況不良的情況下，免疫能力會連帶受到影響，而容易得到感染性疾病。一些先天畸形，如影響了正常的生理活動，也常會增加感染的機會；有時為了矯正這些先天畸形，手術處置也可能引發感染性疾病。若是住在教養院，因集中照顧，彼此間相互感染的情況更是時有所聞。

為了避免感染性疾病導致生長發育遲緩，孕前檢查應包括德國麻疹抗體、梅毒血清反應。懷孕期間應注意流行病訊息，盡量減少得到感染性疾病。孩子若有疑似感染症狀，需特別留意有無腦部受影響的跡象。反過來說，發育遲緩兒得到感染性疾病的機會較高，病情惡化的可能性也較高。對這些孩童的感染性疾病應格外小心，早期予以診斷，加以控制，可減少很多後續的併發症。