



多原因、多種類、多治療選擇的兒童水腦症

★ 臺中榮總神經醫學中心兒童神經外科主任 周育誠

小朋友的頭大或嬰兒的囟門鼓脹、膨大，會讓家長擔心，造成這些情況的原因有很多，其中一個可能的原因是水腦症。水腦症來自於過多的腦脊髓液堆積於腦室內，或蜘蛛網膜下腔，會導致顱內壓升高，影響神經發育和智能。

■水腦症形態

可分為兩大類，一為「阻塞性」水腦，又稱為「非」交通性水腦，指的是因腦室內系統阻塞以致過多的腦脊髓液堆積；另一類為「交通性」水腦，是因蜘蛛網膜下腔的腦脊髓液吸收不良，少有的情況是因腦脊髓液製造過多。

■成因

成人水腦症的成因多為創傷出血、出血性腦中風，或因腦瘤、中樞神經感染所致，不同於成人水腦症，兒童水腦症成因有先天性、後天性兩大類，其中先天性的有神經管缺損（如脊柱裂中的脊髓脊膜膨出）、隔離的水腦症（如大腦導水管阻塞）、中樞神經畸形（如小腦延髓下疝畸形症）、子宮內感染、脈絡叢腫瘤等原因。後天性的有出血後的水腦，因創傷、動靜脈畸形、動脈瘤破裂、系統性出血疾病等，

導致出血進入蜘蛛網膜下腔或腦室，也常見於有腦室內出血的早產兒，或是中樞神經腫瘤、感染等原因。

■症狀和表徵

與發生的時間有關，若水腦發生於嬰兒期顱骨縫閉合前，則無或輕微的顱內壓徵象，若在較大的兒童，則神經學或顱內壓升高的症狀明顯。與顱內壓升高的時間和速度有關，若緩慢進展，兒童可能無症狀，若快速進展，兒童可能較早有症狀。常見的症狀和徵象為頭痛、行為改變、發展遲緩、噁心嘔吐、嗜睡等。

■評估

1. 生命徵象：腦幹的變形可能會導致心跳過快、高血壓或呼吸速率改變。
2. 頭：是否有頭圍生長曲線在高的百分比、前囟門撐大、顱骨縫擴大、前額鼓出、或頭皮靜脈明顯。
3. 神經學檢查：是否有肌肉痙攣、落日眼、生長發育遲緩等。
4. 神經影像：可使用產前超音波、新生兒和嬰兒超音波、電腦斷層或磁振造影檢查等，使用時機、



何者可以較小的風險得到合適的資訊，醫師會與家長討論。

5. 顱內壓測量：若神經影像無法得到足夠資訊判定症狀與結構的關係，可以手術方式置入腦室外引流或顱內壓監測器，來測定多日的顱內壓數據，決定是否需下一步的治療。

■治療

手術治療的需要和時機，是根據症狀的嚴重度及影像發現。

1. 急性快速進展水腦症：儘早接受腦脊髓液分流，或內視鏡第三腦室造口術。若造成水腦症的原因是腦瘤，治本之道需要切除腦瘤。

(1) 腦室造口術：暫時性的腦室外引流管可引流腦脊髓液，直到水腦症改善或永久的分流管置放，腦室外引流管通常置於側腦室。

(2) 利尿劑：減少腦脊髓液的製造，用於短期緩慢進行的水腦症，若於新生兒的出血後水腦症，則通常無效且易有併發症。

2. 有症狀和高風險的病童：若有前述的「症狀和表徵」、或神經影像上腦室持續擴大、有明顯阻塞，需接受腦脊髓液分流，或內視鏡第三腦室造口術。

3. 無症狀和低風險的病童：沒有症狀和沒有顱內壓升高跡象的病童，若能達到預期的發展里程碑，是不需要手術，可持續觀察追蹤。

■總結

兒童水腦症依原因、種類，有不同的治療選擇和先後順序，我們多部科包括兒童神經內外科、復健、兒童神經放射醫師一起診察、追蹤，許多家長擔心內引流管長期可能產生的問題，您可以與我們討論，為兒童量身訂做，找出最適合自己寶貝的方式。



臺中榮總神經醫學中心
兒童神經外科主任

周育誠

【主治專長】

腦瘤、脊椎腫瘤、兒童神經外科、先天顱顏畸形、先天脊椎畸形、癲癇手術、神經功能性手術、立體定位及微創手術、神經外科急重症及加護治療、腦中風手術。

【門診時間】

隔週二，上午，6116 診間。
每週四，上午，6116 診間。
每週五，上午，2409 診間。

	一	二	三	四	五
早上		●		●	●
下午					