

認識小兒血液腫瘤科—陳淑惠

凡是有關兒童血液及腫瘤方面的問題，最佳的諮詢醫師就是小兒血液腫瘤的專科醫師。小兒血液腫瘤科醫師的臨床工作主要為疾病的診斷、分期、擬定治療計畫、執行治療及處理治療相關的併發症，長期追蹤治療患者並妥善照顧少數因疾病本身或治療造成之後遺症，所以小兒血液腫瘤醫師是負責照顧小兒血液腫瘤病患的長期好夥伴。

首先將血液做個介紹。

血液的成分及製造：

血液是生命之紅河，血液分成2大成份，分別為血球和血漿。血球包括紅血球、白血球及血小板；血漿的成份則包括水份、電解質及許多重要的蛋白質，如白蛋白、球蛋白、免疫抗體、凝血因子、酵素等。血液的製造在胎兒第3週時就開始在卵黃囊進行了，爾後在2個月後移到肝臟和脾臟。最後胎兒第5、6個月大時，造血的功能則完全由骨髓負責，所有的血球都是由位於骨髓的造血幹細胞分化而來。

三種血球功能：

紅血球

負責由肺部攜帶氧氣到全身各處的組織以及帶回二氧化碳至肺部處理。為了攜帶更多的氧氣，成熟的紅血球並沒有細胞核。紅血球形狀為雙凹圓盤狀，此種形狀有助於變形以通過彎彎曲曲的微細血管。

白血球

主要為淋巴球和中性球，如同一個國家的軍隊，負責對抗入侵的細菌、黴菌、病毒等微生物。

血小板

止血的功能屬於團隊合作，必須有健康的血管、足夠凝血因子、數目足夠且功能正常的血小板才能達成凝血作用。血小板是幫助人類免於出血不可或缺的物質。

常見的主訴

小兒血液腫瘤科門診常見的主訴為貧血、大於2週不明原因的發燒、瘀青或出血斑點、常流鼻血、骨頭疼痛、淋巴腺腫大、身體腫塊、乳房腫大、血管瘤等。以下則就這些主訴來介紹：

(1)貧血

前面有介紹紅血球的製造與功能，貧血會造成小朋友臉色蒼白、食慾減退、活力不佳，嚴重時會呼吸困難、心臟衰竭。父母要提供醫師的資訊包括?貧血發生多久了??除了貧血是否有其他症狀(例如發燒、骨頭疼痛、容易瘀血、體重減輕)??是否服用特別的藥物或食物(例如有蠶豆症的小朋友吃了某種藥物或蠶豆製品會造成溶血性貧血)??小便的顏色是否正常(某些溶血性貧血會因血球破壞後會造成深茶色尿)??家族中是否有人有貧血、脾臟腫大的病史(一些先天性溶血性貧血會造成脾臟腫大)??飲食習慣(鐵是紅血球的重要成份，未按時添加嬰幼兒副食品、素食者因食物鐵質含量不夠，易造成缺鐵性貧血；葉酸和維生素B12也是造血的重要成份)??大便顏色是否正常(因腸胃道的出血會造成黑色大便，而腸胃道出血導致鐵質不足而貧血)??青春期的女孩月經流量是否太多(流失太多血液造成缺鐵性貧血)??居住的環境或生活習慣是否有可能使小朋友吸收到鉛(例如生活在五金工廠中)?

醫師接者會幫小朋友做身體檢查看看是否有淋巴腺腫大，肝、脾腫大、心跳是否正常。要確定是否有貧血則需抽週邊血液來化驗，檢驗師會用針筒抽取約2毫升血液。經由化驗我們可得知血紅素值(Hb)、血容積(Ht)、紅血球數、網狀紅血球、白血球數、白血球分類、血小板數。如果單純貧血的問題，並未合併有其他血球系列(如白血球、血小板)異常的情況，一般是不需要做到較具侵犯性的檢查，例如骨髓穿刺或骨髓切片。醫師會根據紅血球的大小再做進一步的抽血去證實小朋友罹患的是何種疾病。舉例來說最常見的貧血原因是缺鐵，所

以須抽血化驗血液中的鐵質含量或貯存量來做診斷，一旦證實是缺鐵性貧血則給予鐵劑治療。

(2)大於2週不明原因的發燒：

感染(例如E B病毒、結核菌)、膠原病(例如紅斑性狼瘡、少年型類風濕關節炎)、癌症(如白血病、淋巴瘤、神經母細胞瘤)以及夏季熱等都可能造成不明原因的發燒。醫師會詢問?發燒的度數、持續時間、型態、?活力及體重是否下降??是否近期到過疫區或去山上郊外??是否與動物接觸(如貓、鳥、家畜)、昆蟲接觸(如蚊子)?

醫師接著會做完整的身體檢查，再根據以上的資訊醫師會請小朋友做一些檢驗包括全血球計數(瞭解是否有異常的血癌細胞，白血球數目是否有上升)，血清學檢查(例如EB病毒感染會使身體產生抗體，經由化驗可得以證實，膠原病的篩檢)，細菌或病毒的培養，影像學的檢查(例如胸部X光片看是否有肺炎或腫瘤)等。找出導致發燒的原因後則能對症用藥。

(3)瘀青或出血斑點

首先須瞭解是否有合併其他的症狀，例如貧血或發燒，骨頭疼痛，淋巴腺或肝脾腫大等懷疑是惡性疾病(最常見為血癌，其次為淋巴瘤，神經母細胞瘤)，若僅瘀青，貧血，發燒則有可能為來自骨髓造血功能衰竭，即再生不良性貧血，若考慮以上二種疾病，抽取周邊血液化驗可看到血紅素、白血球及血小板數目的異常。以上二種疾病，則需做骨髓穿刺和切片的檢查確認。以下則介紹骨髓穿刺和切片的過程。

首先醫護人員會幫小朋友打上靜脈點滴，裝上監視器監測血氧、呼吸及心跳，然後再由靜脈緩慢注射輕微鎮靜及止痛的藥劑使小病患睡覺。小朋友睡著後接著會在臀部抽取處做徹底的皮膚消毒，舖上無菌洞巾，再於預抽取處注射局部麻醉劑以確保小朋友不會疼痛。再等上一分鐘後便使用骨髓穿刺或切片針(約鉛筆筆心大小)，抽取少量骨髓檢體，最後再貼上無菌紗布及膠帶固定。一般做完檢查二天內該處不要碰水，二天後拆除紗布。骨髓穿刺及切片檢查會告訴我們患者的骨髓造血是否正常，有無血癌細胞，有無其他癌症侵犯骨髓。

有關瘀青或出血斑點的門診問診還包括

?產生症狀的年齡(例如一歲左右的男孩，產生瘀青會考慮血友病)，?性別(例如血友病好發於男生)?是否有家族史(家族中是否有遺傳性出血性疾病如血友病，Von Willebrand disease)?是否服用影響血小板功能的藥物例如阿斯匹靈?出血的型態，例如出現出血小斑點(如針頭大小)常是血小皮數目不足，若是肌肉血腫或關節血腫則是凝血因子不足造成，如血友病?瘀青分佈的部位，例如一種血管發炎的疾病類過敏性紫癍，即Anaphylactoid purpura又稱Henoch-Schonlein prpura會出現臀部以下對稱性性雙腿紫癍?過去拔牙或動手術是否有流血不止的情況??青春期女孩月經出血量是否很大?對於有出血傾向的小朋友醫師會做初步的篩檢，包括全血球計數(血紅素，白血球數，白血球分類，血小板數)，出血時間(正常代表血小板的功能和數目正常)，血液凝固測試(用來測試凝血因子是否正常)。

(4)常流鼻血

流鼻血是孩童時期常遭遇到情況，偶一為之，家長可能不以為意，但是若常常發生，則不免會擔心有其他什麼毛病，一般說來小朋友常流鼻血的原因是因為鼻腔的前面部份分佈較多微血管，如果環境比較乾燥或者有鼻炎情況，微血管就較容易出血。預防方法包括保持適當濕度，治療鼻炎，不要任意挖鼻孔，一般出血壓5分鐘內就會停止，如果出血不易停止，而且反覆發生，就必須考慮有其他的疾病，例如凝血功能異常，先天性血管異常，高血壓，腎功能異常等。此時就應就診，並做相關的檢查。另外，也告訴家長正確止鼻血的方法：小朋友必須坐著，身體稍向前傾，用拇指壓住出血處的鼻孔五分鐘。

(5)腳痛或骨頭疼痛

2-16歲兒童，約有一半以上兒童或多或少抱怨腳痛，位置以膝蓋和小腿後側最多。這種偶而發生的疼痛，95%是一般所稱的生長痛，父母最擔心的是因疾病所引起，例如惡性疾病，類過敏性關節炎等自體免疫性疾病或骨髓炎，化膿性關節炎等感染性疾病。提供醫師詳細的症狀描述有助於區分生長痛與疾病造成之腳痛或骨頭疼痛。成長痛是指小朋友成長期間白天過度活動以後，在關節附近發生過勞的發炎現象，特徵為下午或晚上發生，二側都會發生，發作短於二小時，其他時間小孩活動力、食慾、體重等一切正常，沒有發燒或局部紅腫熱痛，偶發且不規律發生。所以父母應觀察小朋友疼痛發作在何時?持續多久?頻率?有無發燒?局部紅腫熱痛?是否影響走路?活動力?食慾?體重變化?嚴重度及頻率是否增加?提供醫師正確資訊有助於做正確的

診斷。

(6)淋巴腺腫大

淋巴腺是人體正常的防禦組織，在新生兒時期時淋巴腺尚未發育，隨著成長，身體暴露於環境中各種抗原，淋巴組織正常地增大到青春期，隨後就慢慢萎縮。所以正常的兒童仔細的觸摸，幾乎都可在頸部，腋窩或鼠蹊部摸到小於1—1.5公分的正常淋巴腺。淋巴腺的功能是抵抗外來微生物（例如細菌，病毒）的侵犯，所以在其所管轄的範圍若有微生物入侵則淋巴腺就會正常反應性的腫大發炎。最常見的就是上呼吸道感染如扁桃腺炎，咽喉炎，造成頸部淋巴腺腫大，當這些感染緩解後則淋巴腺就會恢復到正常的大小。造成淋巴腺腫大的原因非常多，包括感染（細菌、黴菌、病毒等微生物），惡性疾病（如白血病，淋巴瘤，神經母細胞瘤），川崎症，過敏性疾病等，所以必須小心的區分以及追蹤。父母必須提供給醫師的資訊包括淋巴腺腫大多久了，大小的變化，是否曾被貓抓傷過，近來有無感染（例如中耳炎，皮膚膿包，扁桃腺炎，咽喉炎，皮膚濕疹，蛀牙等），有無與開放性結核病患者接觸，有無發燒，體重減輕，食慾不振，活力減少等現象。

(7)身體腫塊

身體出現腫塊最重要的是帶小朋友去看醫師，醫師會視腫塊的位置，性質，大小做相關的身體檢查。尋問相關的病史例如腫塊發現多久了，大小的變化如何，有無外傷等，如果有需要則會安排更進一步的影像檢查如超音波，電腦斷層或核磁共振，這些檢查都需小朋友靜止不動要一些時間，所以需小朋友的合作配合，若小朋友的年齡尚無法配合，醫師會給予鎮靜的藥物以利檢查順利進行。

(8)乳房腫大

兒童若出現單側或雙側乳頭處腫大，有時合併壓痛，父母會擔心是否為腫瘤；所以來到小兒血液腫瘤科門診來諮詢，其實這種情形大部份是無礙的，多發生在八歲以前的女孩，有時也發生在小男孩身上，會有所謂的假性早熟，表現為雙側或單側乳頭輕微腫大，直徑小於5公分，偶有壓痛，身體其他各處無異常，此種情形多半在數個月後自行消失，有時與食用一些滋補品有關，因為食物中含有雌性激素。繼續注意其大小是必要的。比較令人擔憂的情形是有些腫瘤會分泌女性賀爾蒙造成乳房腫大，但是若是此情形，則小朋友會表現其他症狀。例如：身高速迅增加，體重速迅增加，外陰部發育，長出陰毛，甚至有月經等。所以父母有要注意小朋友無上述異常之身體現象。

(9)血管瘤

血管瘤是在門診最常受到諮詢的良性腫瘤，發生率為百分之一，發生在小嬰兒，出現後逐漸變大，多數在1—2歲就不再變大，且慢慢縮小消失。只有少數情況是令人擔憂的例如1．巨大血管瘤，生長極為迅速2．血管瘤生長部位危險例如肝臟，頭頸部（會影響呼吸），眼球周圍（怕影響視力）。有這些情況則必須考慮做進一步治療或處置。

健康文章內文主要提供民眾降低對疾病因不了解產生之不安和恐懼，但不可取代實際的醫療行為，所以身體如有不適請您前往醫院就醫治療。