

移植調理用藥 (Busulfan/Cyclophosphamide)

造血幹細胞移植可分為兩類，自體移植與異體移植。造血幹細胞來自病人本身的叫做「自體移植」，來自他人則稱為「異體移植」。自體移植的成功率高、副作用少、沒有排斥的問題。如何選擇異體或自體移植，有賴於疾病種類，如骨髓造血問題的白血病，大部分會選擇異體移植。自體移植則用於淋巴瘤、多發性骨髓瘤或特定的固體腫瘤。

移植調理用藥的目的是透過一次大劑量的化療組合，將身體殘餘的癌細胞做最後的殲滅。但同時會清空骨髓內分的幹細胞，而使將來無法造血(紅血球、血小板、白血球)。所以會預先留下病人原先的幹細胞。在調理化療結束、藥物完全從身體完全排出後，將原先收集的幹細胞再輸回身體內，這稱為自體移植。異體移植則是輸入他人所捐贈的幹細胞。血球約在輸注幹細胞後的兩星期後會漸漸恢復，在等待造血的空窗期，也是感染的危險期。您會住在移植室來降低感染機會，同時醫護人員也會按情況投與抗菌劑(抗黴菌、抗細菌、抗病毒等藥物)。

請注意藥物輸注過敏反應。在輸注時和輸注後 24 小時內，如果有潮紅、畏寒、發熱、支氣管痙攣、呼吸困難、喘息、低血壓和/或心跳過快)，請馬上告知醫護人員。

Busulfan (Busulfex) 補束剋注射劑

此藥能殺死身體還殘存癌細胞與空出骨髓空間讓幹細胞入住。主要副作用為腹瀉、噁心、嘔吐、掉髮、血球抑制如降低白血球數量，使免疫力下降，增加感染的機會；血小板降低增加出血的機會。藥物可能造成女性停經、短暫男性精蟲下降或無精蟲。其他較少見的副作用有疲倦、嘴巴黏膜破損、發燒、紅疹、沒有胃口、皮膚顏色改變、癲癇發作(會投予抗癲癇藥物預防癲癇發生)。其他更少見的副作用是造成肝臟與肺臟的傷害。為達到腫瘤清除的最佳效果，降低肝臟與肺臟傷害。有些醫院會進行藥物血中濃度監測，會在第一天輸注時，抽四個時間點的血液濃度，進行藥物動力學計算。然後在給藥的第二天進行個人化之劑量調整。同時給予保護肝臟的藥物 Ursol，避免發生肝臟靜脈阻塞性疾病。

Cyclophosphamide (Cytoxan) 癌德星注射劑

此藥常用於治療癌症。目的是殺死癌細胞，清出骨髓空間以利幹細胞生長。

Cyclophosphamide 可能會使你腹瀉、噁心、嘔吐、掉髮。另外為防止造成膀胱出血，醫護人員會給予大量輸注溶液補充，為防止發生膀胱出血。一但發現尿液變紅，務必馬上通知醫護人員。Cyclophosphamide 也會使紅血球、白血球、血小板的生長速度變慢，使免疫系統變差。這段移植期間會有感染的危險與出血，如有發燒或感染，醫師會處方抗生素；血球量不夠，會給予輸紅血球、血小板。

有很少數的病人會引起心臟衰竭，臨床上會有喘不過氣和身上水腫的表現。它也可能在用藥 3 到 6 個月後引起肺纖維化。Cyclophosphamide 會損及男性睪丸與女性卵巢的性腺功能，男性的精子製造減少，但不影響性功能。有些女性還會有月經，但可能不規則，或月經就直接停止了。不管男女，此藥會降低將來懷孕生小孩的機會。

這些藥物在過去報告中都有可能引發白血病，其發生機率與累積劑量有關，但發生率非常低。因為藥物會造成血球降低，醫師會依情況給予輸紅血球、血小板。

重要的是要注意，每個人的身體對這些藥物及其副作用的反應都不同。如果您在治療期間感到不適或有任何疑慮，請告知醫護人員。他們可以為您提供額外的策略來處理副作用，並確保您的治療盡可能有效且舒適。