

認識

乳糜血



醫療財團法人

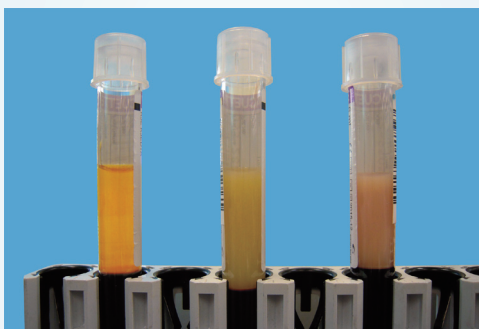
台灣血液基金會

捐血救人

Taiwan Blood Services Foundation

認識乳糜血

一般捐血人捐出來的血液經離心後，上層的血漿通常是澄清的淡黃色。若血漿呈現混濁的乳白色即稱之為乳糜血，發生率約佔總捐血人次的1%~3%。若您收到的檢驗報告有「乳糜血」的提醒註記，表示捐血當時血液中含有高量的乳糜微粒。



正常

乳糜血

1 什麼是乳糜血？

我們所攝取的食物油脂，會先在腸道被消化成小分子，才被腸壁細胞吸收，這些小分子在腸壁細胞中又重新組合並聚合成「乳糜微粒（Chylomicron）」，大部分為三酸甘油酯，少部分為膽固醇。乳糜微粒因顆粒大，會產生折光，當濃度高時血漿就會呈現乳白色，稱之為「乳糜血」。嚴重時，甚至血液一抽出來就呈現粉紅色，好像是血液中加入了牛奶的樣子。

2

為什麼有時捐血後血液有乳糜血現象？

在小腸形成的乳糜微粒，經由淋巴系統注入血液循環中，乳糜微粒會把從食物中所吸收的三酸甘油酯輸送到脂肪組織和肌肉。血液中的乳糜微粒被脂蛋白分解酶分解成「脂肪酸」和「甘油」，以供組織細胞利用，剩下的膽固醇與少量的三酸甘油酯則被送到肝臟儲存或代謝。

乳糜微粒半衰期很短，數分鐘至數小時內就可被分解，最常見於餐後，正常情形是經過隔夜空腹後就不存在。一般而言，血中乳糜微粒濃度會因食物所含的脂肪量而增加，餐後約2~4小時達到最高；8~10小時後回復到空腹值。捐血時偶有乳糜血現象者，可能是捐血前的飲食油脂含量較高，且餐後至捐血的時間間隔不夠所致。但是若肝臟或脂蛋白分解酶對油脂分解的功能不夠好時，加上攝取過多的油脂或飲酒，就會使乳糜微粒堆積在血液中的時間較長而有乳糜血現象。

3

所捐的血液若是乳糜血會有什麼影響？

乳糜血並不會影響血液的安全，但是乳糜血漿在外觀上不符合正常血漿的品質規格。捐血中心將「全

血」分離後，對有明顯乳糜現象的血漿會銷毀不用，但紅血球濃厚液仍可供病人輸用。此外，乳糜微粒可能干擾血液檢驗，導致檢驗不合格；乳糜血的混濁度也會導致血小板的分離效果不好，致收集量不足而不能供病人輸用。因此，捐血時應注意是否有乳糜血現象，尤其是分離術捐血，以免捐了血卻不能達成救人的心願。

4

常有乳糜血對健康有何隱憂？

乳糜微粒所含的三酸甘油酯來自食物（外源性），若是排除高油脂飲食或飲酒因素之後，捐血時仍然經常反覆出現乳糜血現象，可能是肝臟代謝油脂的功能或脂蛋白分解酶異常，建議至消化或新陳代謝科做進一步的檢查。血漿中的三酸甘油酯濃度若是持續偏高，易使三酸甘油酯蓄積於肝細胞內，導致脂肪肝的發生。

血漿中的膽固醇濃度不會立即受到食物的影響，因其大部分由肝臟細胞合成（內源性），僅少部分攝取來自食物。俗稱的「壞的膽固醇」是「低密度脂蛋白（LDL）」，若在血漿內濃度長期偏高，則易滲入血管內皮，造成動脈粥狀硬化。LDL顆粒很小，不會產生折光，因此即使含量很高也不會從外觀看出來。

5 常有乳糜血要如何自我保健？

- (1)控制體重：理想的腰圍是男<90公分、女<80公分；理想的體重是維持「身體質量指數」(BMI)在18.5~24之間，計算方法是： $BMI = \text{體重 (公斤)} / [\text{身高 (公尺)}]^2$
- (2)不熬夜、減輕壓力、不吸煙、不酗酒，維持正常肝功能。
- (3)多做休閒活動，如健走、爬山或各種有氧運動。
- (4)健康的飲食原則：攝取高膳食纖維食物（例如薏仁、燕麥、大麥、糙米、各類蔬果），少油、少糖、少鹽、少油炸食品、少吃甜點、少吃高熱量休閒食品。

6 有乳糜血，捐血前應注意那些事情？

有乳糜血現象的捐血人，捐血前飲食宜清淡，不要攝取高熱量及高油脂的食物；若進食高油脂食物後，最好於餐後至少間隔10小時後再捐血。為了讓您捐出的血液能救助病人，如被告知有「乳糜血」，您可於下次捐血時到有「血液離心設備」的捐血點，可以先抽血檢查確定當時沒有乳糜血現象，即可放心捐血。

**設有血液離心設備的捐血點
請洽各捐血中心詢問。**

捐血快樂 用血安全
自我提昇 永續精進

台北捐血中心 02-2897-1600
新竹捐血中心 03-555-6111
台中捐血中心 04-246-12345
台南捐血中心 06-213-1212
高雄捐血中心 07-366-0999
花蓮捐血中心 03-856-0990



醫療財團法人台灣血液基金會
台北市10066中正區南海路3號3樓
<http://www.blood.org.tw>