

## 新陳代謝科

醫檢師 王玫君



# 我的血好黑喔？

幫病人抽血時，常有病人問：「我的血好黑喔？我的血好“濁”（油）喔？」其實血油不油？基本上是看不出來，須要檢查血脂脂肪（如膽固醇、三酸甘油酯等）項目，才知血脂脂肪是否過高。

一般人認為動物血全都是紅色，其實不完全是這樣的。的確，許多脊椎動物像蛙、蛇、雞、鴨、豬、牛等的血都是紅色的，無脊椎動物的血液則有的呈藍色、綠色等。軟體動物（頭足動物和石蠶屬等）以及節肢動物（蝦、蟹及肢口綱的蟹）所含的是血藍蛋白，所以血液呈藍色。有些多毛蟲（如帚毛蟲科、綠血蟲科）的血液中含有血綠蛋白，所以血液呈綠色。而人體血液基本上是呈現紅色，主要是因血液裡含有紅血球，而在紅血球裏有一種叫做“血紅素”的蛋白質。血紅素功能是在肺部結合氧氣，送到全身各組織並將組織中的二氧化碳送到肺部而呼出體外。

人體的奇妙之處在於心臟的跳動推動著人體大循環和肺循環（又稱小循環），這兩

個循環主宰著身體的供氧。血液循環是由心臟肌肉不停的收縮和舒張所帶動。將血液帶出心臟的血管叫做動脈，而將血液帶入心臟的血管就叫做靜脈。當血液經過動脈流到身體各個部分時，動脈血中含有豐富的含氧血紅素，故呈鮮紅色，血液裏面的氧氣和養分便會和身體組織內的二氧化碳和廢物進行交換。之後，充滿二氧化碳和廢物的靜脈血中因缺乏含氧血紅素，故呈暗紅色，會經由靜脈流回心臟。這個過程叫做「大循環」。當血液經過肺動脈流到肺部時，血液裏面的二氧化碳便會和肺組織內的氧氣進行交換。血紅素重新與氧相結合成為含氧血紅素，使暗紅色的靜脈血重新變成鮮紅色的動脈血。之後，充滿氧氣的血液就會經由肺靜脈流回心臟。這個過程叫做「小循環」。人就是依靠心臟這一收一舒，肺臟這一呼一吸，周而復始運動，維持著生命之跳動的。

所以從動脈裏抽出來的動脈血呈鮮紅色，而從靜脈裏抽出來的靜脈血卻呈暗紅色，而大部分抽血檢查為抽靜脈血，因此病人會認為自己的血好黑！