



兒童缺鐵性貧血

前言：

根據世界衛生組織估計，貧血佔了全球總人口的四分之一的比例，除了女性之外，兒童也是貧血的好發族群，尤其是5歲以下的兒童，其中，缺鐵性貧血又佔了很大的比例。鐵質缺乏是在開發中的國家，像是亞洲與非洲等區的兒童最常見的營養不良問題，在歐美這些已開發國家的兒童，缺鐵缺乏的比例相對比較低。然而，鐵質缺乏依然是兒童常見的問題，與兒童健康與神經學發展有著息息相關的議題。

鐵質缺乏與缺鐵性貧血

鐵質缺乏指的身體裡的鐵不足無法提供正常生理功能，小於5歲的兒童，血清鐵蛋白小於12毫克/升血液，大於5歲的兒童，血清鐵蛋白小於15毫克/升血液。身體缺乏鐵質到宜個程度，會造成貧血，因此兒童缺鐵性貧血定義為，6個月到5歲的兒童，血紅素小於11克/100毫升的血液合併血清鐵蛋白小於12毫克/升血液，5-12歲兒童，血紅素小於11.5克/100毫升的血液合併血清鐵蛋白小於15毫克/升血液。

缺鐵性貧血的臨床症狀

缺鐵性貧血最常見的臨床表現是沒有明顯症狀，在實驗室的檢查可以發現，為小球性貧血合併低血色素與紅血球數目減少（圖一）。隨著貧血的嚴重程度增加，嬰幼兒會表現的易疲倦，食慾不振，臉色蒼白或是皮膚變黃，易怒，心跳加速，心雜音，心臟肥大，異食癖等，更嚴重的狀況會影響神經認知上的發展，更有研究指出，記憶，聽說讀寫的發展，數學學科的表現，都會因為缺鐵性貧血而受到影響。

雖然缺鐵性貧血是因為飲食上的不足所造成的，然而，臨床上的評估，也是要找出是否有因為病理現象造成

★ 臺中榮總兒童醫學中心主治醫師 曾瑞如

的貧血，常見的有，胃腸道出血，吸收不良，或是慢性發炎性疾病（像是，發炎性腸炎等）。

造成缺鐵性貧血的原因

鐵質是身體必須的營養元素。由於在嬰兒與兒童時期，身體的快速成長以及肌肉量的快速增加，每日從食物攝取所需的鐵質佔了30個百分比，高過成年人的日常所需。

嬰幼兒缺鐵性貧血，常見的原因可分為三大類：週產期因素，飲食因素，腸胃道的因素，依個年齡層有其常見的原因（表一）

表一：嬰幼兒缺鐵性貧血常見的危險因子

年齡	危險因子
週產期	母體鐵質缺乏
	早產兒
	使用紅血球生成素治療早產兒貧血
	週產期出血事件（雙胞胎或是胎兒母體輸血症候群）
嬰兒時期	飲食原因：
	- 餵食母乳的寶寶未添加鐵質的補充
	- 使用低鐵質配方的嬰兒奶粉
	- 餵食非嬰兒配方（未調整）鮮奶，羊奶，豆奶等
1-12 歲	- 餵食鐵質含量不足的副食品
	其他因素：
	- 腸胃出血，常見的原因有牛奶蛋白過敏造成的直腸結腸炎
	- 胃腸道吸收不良疾病
1-12 歲	飲食因素：
	- 食用過多的牛奶
	- 攝取鐵質含量不足的食物
	其他因素：
	- 腸胃出血疾病：發炎性腸炎，慢性胃炎
	- 胃腸道吸收不良疾病：乳糜洩，慢性小腸感染
	- 肥胖

鐵質補充與膳食的建議

鐵質每日營養素建議攝取量（recommended dietary allowances, RDA）

是根據鐵質吸收的需求，膳食鐵被吸收的比例，以及鐵質的損失來評估。以下有幾個原則可以做參考（表2）

表二：預防 6 個月大到 12 歲兒童缺鐵性貧血的膳食建議

年齡	膳食建議	評論
嬰兒	鼓勵純餵母乳到 4-6 個月大 哺餵母乳的寶寶，鐵質的補充之建議： - 足月兒：4-6 個月大開始 - 早產兒：2 個禮拜大開始 持續補充到，攝取的副食品足夠提供其每日所需的鐵質為止	母乳所含有低的鐵質（約 0.3-1 毫克 / 升），但有高的生物利用率 足月兒：元素鐵 1 毫克 / 公斤體重 / 天（最大量：15 毫克） 足月兒：元素鐵 2-4 毫克 / 公斤體重 / 天（最大量：15 毫克）
	建議使用強化鐵質的配方奶（>6.7 毫克鐵 / 升）	不建議餵食低鐵含量的配方奶
	於 4-6 個月大時開始哺餵強化鐵質的副食品	每日兩份的強化鐵質的嬰兒米麥精足夠提供鐵的補充 可考慮哺餵肉泥 鼓勵每日一份量含有豐富維他命 C 的食物，以強化鐵質吸收：柑橘類水果，哈密瓜，草莓，番茄，以及深綠色蔬菜
	未滿 12 個月大的嬰兒，避免哺餵非嬰兒配方（未調整）的牛奶	非嬰兒配方（未調整）的牛奶易造成胃腸道出血
1-12 歲	限制每日攝取的牛奶量不可大於 600 西西（20 盎司）以上	每日攝取大於 720 西西（24 盎司）以上的牛奶易造成鐵質缺乏
	建議每日攝取 3 分含豐富鐵質的食物	參考食物：強化鐵質的早餐麥片，3 盎司的肉，4 盎司的豆腐

治療

兒童缺鐵性貧血的治療包括三個步驟：

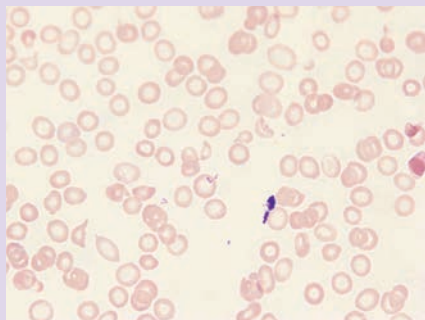
1. 足夠劑量的口服鐵劑治療（圖二）
2. 豐富鐵質的膳食調整
3. 追蹤並評估治療的反應

口服鐵劑的劑量，為每日總計量 3-6 毫克 / 公斤體重，建議選擇硫酸亞鐵（ferrous sulfate），有較好的效果，與食物或是果汁一起服用可增加鐵的吸收，避免與牛奶使用，會減少鐵質吸收。一但開始治療後，必須持續追蹤血球計數（CBC）以及血紅素（Hgb），以利確認診斷以及治療效果。對於輕度貧血的兒童，治療後 4 週，沒有生病的狀態下抽血檢查；對於中度及重度貧血的兒童，治療後 1-2 週可以抽血評估。假如血紅素已上升 1 克 / 100 毫升血液，鐵劑治療必須繼

續 3 個月，再抽血評估血紅素及其他缺鐵指標是否已恢復正常，如果貧血狀況已經矯正，必須再補充 1 個月的鐵劑，以確保體內有足夠的鐵質儲存量。如果對治療 4 週後，其效果不盡理想，必須重新評估有無其他未矯正的問題，包括藥物順從性，診斷錯誤，持續出血疾病，或是胃腸道吸收不良疾病等。

結語：

兒童缺鐵性貧血是常見的健康問題之一，由於有許多的國際研究顯示，缺鐵性貧血會造成許多可逆及不可逆的神經認知發展的後遺症，影響兒童的發展與學習，因此，我們必須正視這個健康問題，並加以預防與治療，達到兒童健康的成長。



圖一：缺鐵性貧血是小球性低色素的貧血



圖二：鐵劑的種類

兒童醫學中心主治醫師 曾瑞如

【主治專長】：

一般兒科、兒童腸胃肝膽疾病、兒童血液腫瘤科疾病、兒童預防注射。

【門診時間】：

【禮拜二 早上】一般兒科／兒童腸胃病

【禮拜三 早上】一般兒科／兒童腸胃病

【禮拜四 下午】健兒門診