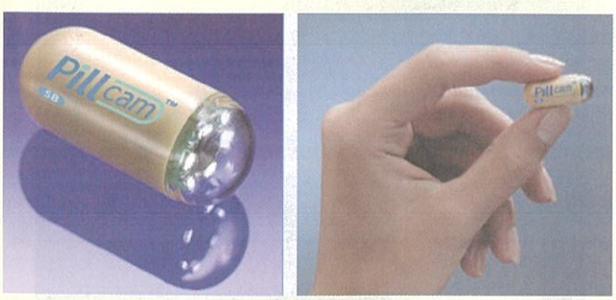
膠囊內視鏡：小腸疾病診斷的新利器

文/肝膽腸胃科 陳昱成 醫師

何謂膠囊內視鏡？

膠囊內視鏡似膠囊大小(約1.1公分*2.6公分，大小等於一個魚肝油)，而重量約只有3.7公克上下(圖一)。裡面含有攝影機、影像感應傳輸器以及精密的電池。以前被傳統消化道內視鏡視為盲點的小腸，現在可經由膠囊內視鏡一探全貌，而且檢測率比一般其它傳統檢查方式來的高。美國藥物食品檢驗局（FDA）也於2003年7月2日宣佈膠囊內視鏡為檢查小腸系統的第一線工具。

膠囊內視鏡是一種簡單非侵入性的檢查，沒有傳統侵入式消化道內視鏡(表一)一般讓病人感覺不適而心生畏懼，受檢者於檢查進行當中仍然可以從事一般的日常活動。且膠囊為單一拋棄式，不會重覆使用而導致交互感染的疑慮。



圖一、膠囊內視鏡似魚肝油大小

何時要使用膠囊內視鏡?

在傳統的胃鏡和大腸鏡檢查皆已經做過，但是仍然找不出病因並且高度懷疑是小腸病灶造成之時，這時就有適應症去使用膠囊內視鏡來做進一步的檢查。一般來說，膠囊內視鏡可以發現的病灶有血管異常增生、小腸腫瘤、小腸憩室、寄生蟲、以及小腸粘膜病變等。這些病變會造成小腸出血導致慢性貧血，以及腹部疼痛不舒服等症狀。所以如果有不明原因的慢性貧血，以及腹部疼痛等症狀的時候，如果胃鏡及大腸鏡均無法找出致病原因時，就可以考慮接受膠囊內視鏡的檢查。

膠囊內視鏡檢查的禁忌?

膠囊內視鏡須靠腸子蠕動而移動，因此如果腸子不會蠕動或者腸子有阻塞或狹窄時，膠囊內視鏡就有可能會卡在腸道中，或是吞嚥困難的患者無法將膠囊內視鏡吞下，這些病人都不適合接受膠囊內視鏡的檢查。此外，因為膠囊內視鏡使用無線電波傳送影像資料到腹部外面，雖然到目前為止膠囊內視鏡還沒有發現對人體有任何的影響，但是裝有心臟節律器的病患以及懷有身孕的婦女也不建議使用。10歲以下的小兒科病人因未有臨床研究其安全性，所以也不建議使用。

膠囊內視鏡的檢查目前不在健保給付範圍，故需要自費檢查。由於膠囊內視鏡是拋棄式只能使用一次，雖衛生安全，但單價也比較高昂。

如何使用膠囊內視鏡?

受檢者經過適當的禁食時間，裝置類似隨身聽大小的無線傳輸接受器後，只需要將膠囊內視鏡如藥丸般配開水由口吞下，人體消化道的蠕動會推動膠囊往前移動，膠囊同時進行影像截取，而受檢者並不會感覺到任何不適。在整個檢驗過程中，受檢者仍可繼續進行一般的日常活動。膠囊內視鏡每秒進行2至14次影像拍攝，忠實的紀錄它在腸胃道所攝影到的一切畫面，從食道、胃、小腸甚至到大腸，最後直到它電池沒電了，隨著糞便從肛門排出而結束整個檢查。而膠囊內視鏡攝影到的畫面，經由無線電發送器可將影像資料傳送到受檢者腰間的無線傳輸接收器，這些影像會經由專業的醫師判讀來找出病變的部位及原因。

如何取得更一步資訊?

如果想要進一步諮詢或是希望獲得相關資料，歡迎與本院內科三樓肝膽腸胃科膠囊內視鏡室洽詢，聯絡電話：04-24739595轉38315。

表一膠囊內視鏡與現行內視鏡比較

現行小腸內視鏡比一比	
雙氣囊小腸鏡	膠囊內視鏡
儀器式 不可攜	膠囊式可攜 膠囊電池8小時 3.5公克
需要麻醉	吞食檢查 不需麻醉
可檢查小腸2/3	可檢查小腸全部
可重複使用	使用一次
檢查2至3小時	人體自然排出 檢查約8小時
併發症：出血或穿孔	
可治療、切片或止血	非侵入性檢查 無法處置
自費1.8至3萬元	自費5萬元
日本進口	以色列進口

表二、常見膠囊內視鏡適應症以及禁忌症

膠囊內視鏡適應症	※膠囊內視鏡的禁忌症※
不明原因的消化道出血	懷疑阻塞性腸道疾病
懷疑小腸疾病(如克隆氏症)	經醫師診斷不適合施作的病人
不明原因腹痛	裝有心律調節器的病人
不明原因腹瀉	無法配合
不明原因的體重減輕	孕婦(儘量避免)