

# 膠囊內視鏡簡介

## 何謂膠囊內視鏡？

膠囊內視鏡似膠囊大小(約寬 1.1 公分 x 長 2.6 公分, 等於一個魚肝油大小), 總重量只有 3.7 公克(圖一), 內含前端攝影機, 影像感應傳輸器和精密電池。以前被傳統消化道內視鏡視為最後盲點的小腸, 如今可藉由膠囊內視鏡一窺全貌, 而且檢測發現率比一般其它傳統檢查方式高, 因此美國藥物食品檢驗局 (FDA) 於 2003 年 7 月 2 日正式宣佈膠囊內視鏡系統為檢查小腸系統的第一線工具。

此外使用簡單非侵入式的膠囊內視鏡來檢查, 沒有傳統侵入式內視鏡(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, 不重覆使用, 無交互感染的疑慮。



膠囊內視鏡似魚肝油大小

## 膠囊內視鏡檢查的禁忌？

吞嚥困難的患者無法將膠囊內視鏡吞下去。膠囊內視鏡靠腸子蠕動而移動, 因此如果腸子不會蠕動時, 或者腸子有阻塞或狹窄時, 膠囊內視鏡會卡在腸道中, 因而這類病人就不適合接受膠囊內視鏡檢查。另外, 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, 但是裝有心臟節率器的病患、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。

### 膠囊內視鏡適應症

不明原因的消化道出血

懷疑小腸疾病 (如克隆氏症)

不明原因腹痛

不明原因腹瀉

不明原因的體重減輕

### 膠囊內視鏡的禁忌症

懷疑阻塞性腸道疾病

經醫師診斷不適合施作的病人

裝有心律調節器的病人

無法配合

孕婦 (儘量避免)



## 何時要使用膠囊內視鏡？

在傳統的胃鏡和大腸鏡檢查均已經做過之後, 仍然找不出病因之時而是高度懷疑病灶在小腸之時, 這時就有需要去使用膠囊內視鏡來做進一步的檢查。隨著小腸蠕動膠囊內視鏡可以將大部分的小腸照到。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。因此, 如果有不明原因的慢性貧血, 以及腹部疼痛等的時候, 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。



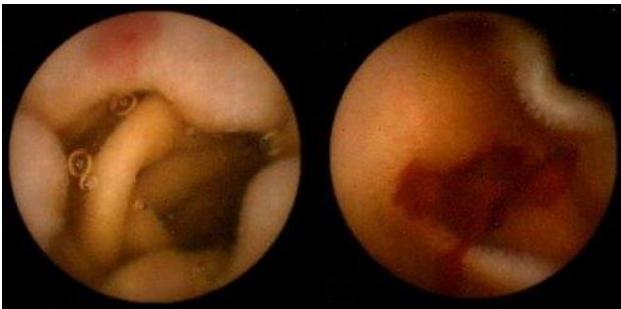
病人裝置類似隨身聽大小的無線傳輸接受器



# 膠囊內視鏡簡介

## 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隨身攜帶的無線傳輸接受器後(如圖二跟圖三)，只需將膠囊內視鏡如同藥丸般，配開水由口吞服。人體消化道的蠕動推動膠囊往前移動，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 2~14 次影像拍攝，忠實的紀錄它在腸胃道所攝影到的一切畫面(圖四)，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，結束整個檢查任務。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紀錄器。這些影像由紀錄器下載至工作站電腦後，經醫師判讀找出病變的部位及原因。



膠囊內視鏡所拍攝之小腸圖片

## 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 可重複使用	可檢查小腸全部 使用一次
檢查 2~3 小時	人體自然排出 檢查約 8 小時
併發症：出血或穿孔	非侵入性檢查 無法處置
可治療、切片或止血	以色列進口
日本進口	

## 如何取得更進一步資訊？

如果想要進一步諮詢或是希望獲得相關資料，歡迎跟中山醫學附設醫院肝膽腸胃科洽詢！

聯絡方式：台中市南區建國北路一段 110 號 中山醫學大學附設醫院 內科三樓 膠囊內視鏡室

[TEL:04-24739595](tel:04-24739595) 轉 38315

(部分圖片取自於網路，如有侵犯版權請跟我們連絡，以便取下)

