

應用胃腸病學

楊英福編著

上海廣協書局出版

一九五四年

自 序

本書編寫的主要目的，想用一個比較短的時期（估計一個學期，每週授課三小時，實習一小時），把近代胃腸病學方面的理論和技術，作一個有系統有重點的介紹，特別注意臨床上的應用，對國內常見的慢性胃腸病，如消化性潰瘍、胃癌、腸梗阻、便秘、膽囊炎、胆結石等，敘述尤為詳細，注重理論聯系實際，避免臚列理論學說，使初學者無所適從，所引用的治療方法，大致為作者所常用，且已證明有效用者。

本書的主要對象為國內醫學院校的內科專業同學，及內科醫務工作者。本書內容的主要參考書為：Bockus: Gastro-enterology，實用內科學的一小部份，和蘇聯翻譯本內科學。最初曾編為講義，對醫學院同學講授過數次，請同學們提供意見，加以修正，經增刪後，頗受同學們的歡迎。當此國家經濟建設普遍開展，醫學人才需要大量培養之際，能適合一般參考用的中文書籍，客觀上有此需要，遂不自量力，把數年來從事胃腸病的一些經驗，寫成此小冊，以供教學和臨床上的參考，但因本人的學識和經驗均感不足，尚希國內同道，多多指正。

本書所用的示意圖表，承張蔭堉醫師工餘細心製繪，以減少印刷上的困難，特此致謝。

1954年9月 楊英福 於蘭州大學醫學院

應用胃腸病學

目 錄

第一章	緒言——本科的目的和範圍	1
第二章	食管的疾病	2
	食管的應用解剖學	2
	食管狹窄	2
	賁門痙攣	4
	食管憩室形成	7
	食管癌	9
	膈疝	10
第三章	胃的疾病	12
	胃的應用解剖學	12
	胃的機能障礙	13
	1. 知覺障礙	13
	2. 運動障礙	14
	3. 分泌障礙	15
	胃 炎	17
	1. 急性胃炎	17
	2. 慢性胃炎	20
	胃的癌腫	22
	消化性潰瘍	28
	消化性潰瘍的合併症及其治療	48
	1. 急性穿孔	48

	2. 幽門阻塞·····	50
	3. 胃大量出血·····	53
第四章	腸病·····	57
	十二指腸潰瘍和發炎·····	57
	十二指腸炎·····	57
	腹瀉·····	57
	腸結核·····	63
	便秘·····	66
	腸梗阻·····	73
	結腸和直腸的惡性瘤·····	84
	脫肛·····	94
	過敏性結腸·····	94
	腹水·····	96
第五章	肝的生理學及肝的功能試驗·····	104
	肝的作用·····	104
	肝功能試驗·····	105
	1. 肝的排泄作用·····	106
	凡登白氏反應·····	106
	黃疸指數·····	107
	色素排泄——酚四溴猷鈉潑溜試驗·····	108
	2. 肝的碳水化合物代謝功能試驗·····	108
	乳糖耐量試驗·····	108
	葡萄糖耐量試驗·····	109
	3. 肝的蛋白質代謝試驗·····	109
	高田·荒試驗·····	100
	腦磷脂胆脂素絮狀試驗·····	110
	4. 肝的解毒試驗·····	112
	馬尿酸合成試驗·····	112

	5. 肝的其他功能試驗·····	113
	凝血酵素元時間的測定法·····	113
第六章	肝臟疾病·····	115
	黃 疸·····	115
	發生黃疸的機理·····	115
	黃疸的分類·····	116
	溶血性黃疸·····	119
	先天性溶血性黃疸·····	120
	肝細胞性黃疸·····	123
	傳染性肝炎·····	124
	砷劑中毒性肝炎·····	126
	阻塞性黃疸·····	133
	急性肝壞死又名肝急性黃色萎縮·····	127
	肝硬化·····	138
	門靜脈性肝硬化·····	139
	胆道性肝硬化·····	145
	原發性肝癌·····	147
第七章	胆囊與胆管的疾病·····	152
	胆囊與胆管的應用解剖學·····	152
	胆囊的生理作用·····	153
	診斷胆囊與輸胆管疾病常用的幾種方法·····	154
	胆汁輸出的機能障礙·····	158
	胆囊炎·····	160
	1. 急性胆囊炎·····	160
	2. 慢性胆囊炎·····	165
	胆石病·····	167
第八章	胰腺病·····	172
	應用解剖學·····	172

第一章

緒言——本科之目的和範圍

近數年來，醫學上的基礎科學，尤其是對胃腸系病有關的生理學、生物化學，頗為發達。一個臨床醫生，不可能對醫學各種部門都很精通。胃腸病學包括現代的生理學，生物化學，病理學，放射學，以及精神病學。本書的目的，在簡約的介紹各方面最新的學理和方法，尤其注意應用方面，使一般的醫務工作者和醫學生，有一個清楚的概念，作為他們應付一般胃腸病診斷和治療時的參考。

一般的說起來，胃腸病學是鑽研胃腸系統的疾病，由口腔開始，經食管、胃、小腸、大腸以至直腸、肛門。口腔的疾病，一般包括在口腔科學裏講授，所以不包括在本書範圍之內。此外與消化有關的腺臟，如肝臟、胆囊、胆道及胰腺，均包括在內，肝功能試驗，胃鏡和直腸鏡檢查的方法，對胃腸病的診斷有很大的作用，本書均有所論及，以作臨床上的實際參考。

第二章

食管的疾病

食管的應用解剖學

食管爲一長形管，內徑約爲2厘米，由門齒到賁門約長40厘米，上部在環狀軟骨處，與咽喉相連接。下端穿過橫膈肌，約於1—4厘米處與胃相連接。

正常的食管，有三處比較狹窄。第一處，在與環狀軟骨相連接之處(A)。第二處，在第三胸椎骨之前，亦即主動脈弓跨過左枝氣管處或大氣管分叉處(B)。第三處，即食管穿過橫膈肌之處(C)。(圖1.)

食管的病理狀態

一、食管狹窄：

病原：病後收縮所致。

1. 疤痕性狹窄：無意中吞服，或有意自殺而吞食有腐蝕性的物質，如濃的酸類或鹼類，及二氯化物，如昇汞等。

2. 傳染病，如傷寒、白喉、梅毒，及食管下端的消化性潰瘍，癒合後，可使食管縮小。

3. 創傷所致的狹窄，爲誤吞異物，或如國內之耍把戲的——吞寶劍等，引致食管表皮細胞有創傷，癒合後，使內徑狹窄，嚥下困難。

症狀：在意外事件發生以後，當即有疼痛，下咽困難，及全身症狀，經過一個時期，症狀逐漸消退，或完全恢復，以後又漸覺咽下困難。當食管完全阻塞時，常有嚴重的營養缺乏性病變，如貧血，因血

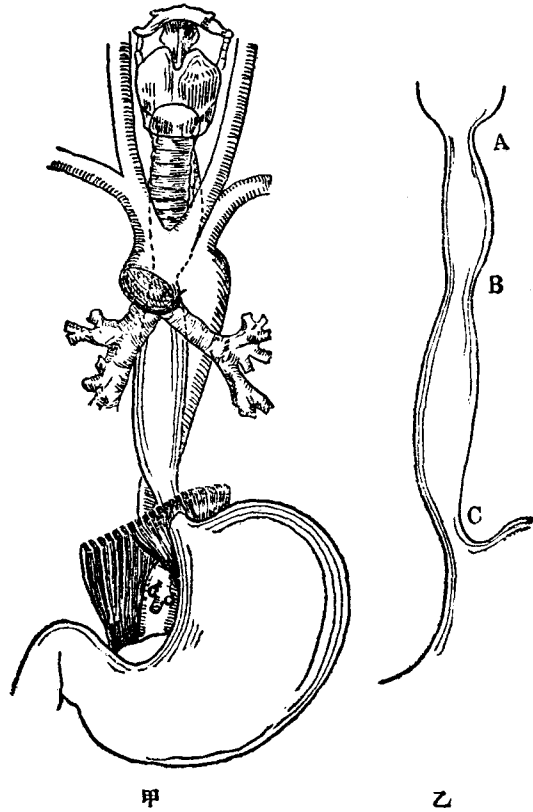


圖 1.

甲、食管和周圍組織的關係

乙、食管的天然狹窄處

蛋白過低，致有營養性水腫，及維生素缺乏等。因嘔吐過甚，可以發生脫水現象。

診斷：除根據既往史來判斷外，可藉下列檢查以診斷之。

1. 愛克司光檢查，狹窄最常見的地方，即食管穿過橫膈肌的一

段，在狹窄的上部，常有局部的擴大。其與惡性瘤所致的狹窄，在形態學上的區別是前者的鋇影較為整齊平滑，但有時可因食物殘渣的積存，致所成的X射線鋇影亦為殘缺不齊，與惡性瘤腫所成的鋇影相似而不易區別。

2. 食管鏡檢查，欲得一準確的診斷，除X射線外，食管鏡檢查，頗為重要。狹窄部份的上端，往往擴大，一側可較他側為甚，管壁的粘膜，常有發炎、潰瘍及肉芽的發生。

治療：早期可大量內服植物油（橄欖油、菜子油等）及胃腸道外補液，較晚的病例可按下法處理。

1. 內科療法：為維持病人的營養計，可給以生理鹽水、血漿或全血，維生素的供給，亦屬十分重要。

2. 外科療法：

(1) 用食管鏡，經口腔用探子逐漸擴大之。

(2) 先令病人吞下一線，在腹壁上做胃造口術，在造口處，將線端取出，繫以擴大器，以線為牽引，向上逐漸擴大之。

3. 組織療法：據國內報告，有使疤痕組織軟化之效，很值得試行。

二、賁門痙攣

病原：不甚確定。

1. 痙攣：Knight氏聲稱：食管穿過橫膈肌到腹腔內的一段，其功能猶如括約肌，刺激交感神經，則此端收縮，刺激副交感神經，即迷走神經，則此端放鬆，所以Knight氏認為交感神經切除術，是治療賁門痙攣方法之一。

2. 食管下端的不能鬆弛所致：當食管蠕動將食物送至賁門處時，其壓力有時不足以推開賁門，直至食物在食管內積儲達一定數量時，則壓力增加，足以推開賁門，將食物送入胃內。但有時當迷走神

經有疾病，如神經炎、梅毒等所侵害時，亦能使食管下端不能鬆弛。

3. 營養缺乏所致：尤其是維生素 B₁ 缺乏時，可以發生食管擴大，且與巨結腸，巨尿道同時發生。

4. 精神因素所致：在極度悲傷和嚴重的精神刺激以後，往往可以發生咽下困難的症狀。

5. 自律神經的反射或其他因素：

(1) 食管下端的潰瘍，食管炎或憩室炎，均能發生賁門痙攣。

(2) 闌尾炎，胆囊炎，胃潰瘍或十二指腸潰瘍，均能產生反射性的賁門痙攣。

(3) 由於鉛中毒或過度吸食煙酒等物，能使神經肌肉失去其正常的平衡，甚至有糞塊在腸內的阻塞，也可引起賁門痙攣。

(4) 吞咽太快，或沒有仔細咀嚼而大口吞咽，或是咽下的食物過冷，都能引起痙攣而發生暫時性的咽下困難。

診斷：

1. 徵狀：在食後胸前劍突處常有輕微刺痛及燒灼感，此種情形，往往於精神受刺激後，可以突如其來。此種刺痛，初發時常為每日數次，以後可以終日覺得心口飽脹。此種胸口疼痛，有時很難與心絞痛相區別，但賁門痙攣是不能用硝酸甘油來挽救的，且其疼痛是間發的，斷續的，往往於吞嚥食物或吸入冷飲以後發生。

2. X射線檢查：阻塞部份常為食管穿過橫膈肌的一段。鋇影顯示食管下端逐漸變尖，狹窄部份的邊緣，平滑整齊，狹窄部份以上，逐漸擴大，甚至有擴大可盛水二公升者(圖 2)，有時因食管下端有剩物殘渣，致鋇影邊緣殘缺，猶如惡性癌腫的影子。故於給鋇食前，須先將食管沖洗乾淨，可以避免此種診斷上的嚴重錯誤。

3. 其他檢查：

(1) 食管鏡檢查：以鑑別惡性癌腫、食管炎及憩室炎等。

(2)大便隱血檢查：賁門痙攣若無食管炎者，糞便無隱血發現。大量出血，在賁門痙攣者頗不常見。

(3)食管內的殘液，沒有遊離鹽酸，但有時可發現有機酸。

併發症：

1. 食管炎：因食物積儲和發酵，食管炎為最普通的併發症，其診斷須藉食管鏡檢查以確定之。

2. 憩室形成：由於食物的阻滯和食管壁的擴張所形成。

3. 潰瘍形成：在食管的下端最為常見。

4. 肺膿腫：因為食管內的食物被阻塞，以致倒流至氣管及肺部所致。

治療：

1. 經口腔向下的擴張術：如無其他的併發症如潰瘍或食管炎時，經過擴張後結果良好，先將病人在X射線透視下進行檢查，以測定阻塞所在的部位，然後用特製的擴張器，加以擴大之，大部份的病例，經過一次擴張，即可成功，但亦有須經過數次方能擴大者。

2. 內科療法：

(1)注意營養：體內注射生理鹽水、維生素、蛋白質，或輸血。

(2)每晚臨睡前，須將食管中的剩餘食物吸出，再以生理鹽水沖洗。

(3)在食管鏡直接觀察下，以細長的橡皮管，通過狹窄部份伸入胃內，飲食由橡皮管倒入胃內，病人可以不吞咽食物而得到充分的養料，食管因此得到充分的休息。

(4)按消化性潰瘍的療法，每小時給牛奶為食料。

(5)抗痙攣劑：如巔茄甙、硫酸阿託品、亞硝酸戊酯等，均可試用。

(6)精神治療：對於一般因精神受刺激而起的病例，尤為見效。

3. 外科療法：

- (1) 先做胃部造口術，由胃內向上用手指逐漸擴大之。
- (2) 對食管過長且有擴大者，可由腹部開刀，將食管下端截除後，與胃相連接。

三、憩室形成

這是由於食管內部壓力增加，而形成壺狀或袋狀的憩室，大致分為兩類：

(甲) 向外推的臄出性憩室：因食管內部的壓力增加所致。多發生在食管的後壁在環狀軟骨與斜行肌之間，局部的肌肉鬆弛，因食物下咽之壓力，將食管壁的粘膜與粘膜下層，向外擠出來，成為壺腹，或為袋狀。(圖 3)

徵狀：常發現於年老者。

1. 在初期，喉頭常有刺激感，多痰或咳嗽。
2. 咽下困難，在晚間臨睡時及飯後，常有反胃。
3. 到食管近乎完全阻塞時，病人有消瘦及營養不足等現象，在頸部的左側有時可以看見有壓痛的腫塊。

診斷：

1. 要決定臄腹的大小與所在的地點，X 射線檢查是必要的。在未用銀食以先，直立的側面照片，常可發現在臄腹的上部有空氣，下層有液體。有時因臄腹的開口處太小，或臄腹內部已充滿了食物粘液，致銀食無法進入，臄腹之影，不能顯示，在此種情況之下，必須先將臄腹洗空，銀食才能進入，能照得滿意的照片(圖 4)。

2. 有時必須用食管鏡，才能把臄腹的出口處找出來。

治療：

1. 保守療法：用無刺激的食物，細嚼後吞下，每次飯後，以開水沖洗臄腹。

2. 外科療法：須有專科醫師及相當的設備方能施治， Jackson

氏主張先以食管鏡將臍腹內的食物殘渣吸盡，然後將食管鏡伸入胃內，再將臍腹切除，沿食管鏡縫合，食管鏡取出後，通入橡皮導管，食物由橡皮導管直接送入胃內，使食管有充分的休息，此導管留於胃內至少須有二、三個星期，使食管的創口得以癒合，同時病人得有充分的營養。

(乙)由外牽引的憩室：此種憩室常見於食管的前壁中段，大氣管分叉處，由於淋巴腺發炎，癒合後的結締組織化，將食管向外牽引所致。結核性的淋巴腺炎為最常見的原因(圖 5)。

牽引性憩室，在臨床上很少有徵狀，往往於例行的食管 X 射線檢查時有所發現。

四、食管下端靜脈曲張

此種情形的發生，常與奇靜脈或門靜脈阻塞有關，因食管下端的靜脈與以上的靜脈有密切的關係。食管下端靜脈擴張，在臨床方面，可以毫無徵狀，直至破裂後，發生吐血或黑糞時，才被發覺。

診斷：

1. 常與肝硬化、門靜脈內血栓形成、或其他肝脾病有連帶關係。

2. 吐血或黑糞便，須鑑別是否由於消化性潰瘍或胃腸系的瘤腫所致。

3. X 射線檢查，在食管下端的邊緣，可以發現如一串念佛珠的鋸影殘缺，有時食管的整個邊緣，猶如蛀蟲咬過的不整齊(圖 6)，此須與惡性瘤腫相區別。後者殘缺的範圍，祇限於下半段或最下端而已。

治療：

1. 內科療法：以一種能使血管結疤的藥水如 2.5% 的鈉化魚肝油 (Sodium morrhaute solution)，經過食管鏡，直接注射到出血的靜脈裏去，每次 0.5—1 毫升，據云結果良好，但須經專家之手，方能施

行。

2. 外科療法：以外科手術結紮胃的冠狀靜脈或脾臟切除術。

3. 近有用雙腔管叫病人吞下，吹氣使管頭的氣球擴大，再把管向上拉，使氣球壓住出血處而止血。但成功機會不多，可以一試。

五、食管癌

食管癌多見於年老者，男多於女，其比例約為6:1，其發生的地點，多在三個天然狹窄處，男的常在中 $\frac{1}{3}$ 與下 $\frac{1}{3}$ 的狹窄處，尤其是穿過橫膈肌的一段，女的多發生於食管的上部，即咽喉開始的部位。

徵狀：

1. 咽下困難，其困難的程度，與日俱進。開始對固體食物不能吞咽，最後即流質液體咽下也發生困難。

2. 胸前處疼痛。由於腫瘤侵及鄰近的臟器，發生持續性的疼痛。

3. 唾液多，胃口不開，噯氣，打噎得。

4. 反胃，不能吞咽硬的食物，致病人祇能咽下流質。

5. 頸部的淋巴腺腫大。

6. 瞳孔兩側可以不對稱。

7. 吐血或有黑糞便。

8. 逐漸消瘦以致有惡病質。

9. 當食管將近完全阻塞時，病人常覺口渴異常。

10. 有癌瘤遷移到其他器官的徵狀。

診斷：

1. X射線檢查往往可以得到一個準確的診斷，在食管狹窄的部份，其邊緣很不整齊(圖7)，且此處的蠕動消失。

2. 食管鏡檢查及活組織檢查可以決定最後的診斷。

治療：

1. 外科療法：如發現尚早，外科現代的療法，尚稱滿意，如發

現太晚，往往無能為力。

2. 內科保守療法：以擴大器將狹窄部份擴大之，但大量的出血，為常見的併發症，不可不慎。

3. 對症療法：直腸、皮下、靜脈內注射葡萄糖生理鹽水，必要時做胃造瘻術。

六、膈疝

定義：有部份腹腔的器官穿過膈肌而突入到胸腔裏去(如圖 8)。

分類：

1. 非外傷性的。

(1) 先天性的。

(2) 後天性的。

2. 外傷性的。

(1) 間接的，因腹部受壓傷，或其他原因，致腹內的壓力增加，將胃突入胸腔。

(2) 直接原因，如膈肌因受槍傷或彈傷所致。

(3) 真型的，突入於胸腔的器官有腹膜的包膜。假型的，突入於胸腔的器官沒有腹膜的包膜。

徵狀：

1. 凸入到胸腔內的器官功能失常，如食後難受，或有部份性腸阻塞的現象。

2. 因腹部的器官凸入胸腔，致胸腔內器官功能發生障礙，如食後或運動後，發生氣短，呼氣困難，發紺及咳嗽等，又有心臟與血管循環系統發生障礙，如頭眩、心跳及發紺等。

3. 橫膈肌功能失常。因膈肌痙攣，刺激膈神經，致左胸背部發生疼痛。有時可以反射到左肩頭，與心絞痛十分相似。

診斷：

一個準確的診斷，X射線的檢查是必需的。病人須取臥位，使膈

部高於胸部，如此才能檢查得出來。

檢查時須與下列情況相區別：

1. 先天性的食管過短，因為沒有腹膜的外衣，即成假型的膈疝。
2. 在橫膈肌以上，適有憩室形成，或在賁門部有憩室。
3. 賁門痙攣。

第三章

胃的疾 病

胃的生理解剖學

胃是一個囊狀的器官，是食物入體內後的第一個貯藏庫，有強有力的肌肉層，使胃可進行機械性的蠕動，有廣大的粘膜面分泌胃液。其主要的解剖部位如下(圖 9)。

胃的形狀和部位，視個人體型，腹壁的緊張程度以及胃內所包容物質的多少而有所不同。體型肥胖矮壯而腹壁緊張者，胃臟位於左上腹部，呈牛角狀，長瘦者(圖10)胃的大彎可以伸至骨盆邊緣以下而成丁字形，此種情形，在臨床上常稱之為“胃下垂”(圖10)。胃的容積，因人而異，大約為 1,000 至 1,500 毫升。

胃壁的構造：可分為四層。

1. 粘膜層，即腺體所在的一層，形成胃的皺壁。
2. 粘膜下層，又名蜂窩層，有神經叢。
3. 肌肉層，有縱、橫、斜三層，胃之所以有緊張力及蠕動力，即原於此。在幽門部的肌肉特別發達，而組成幽門括約肌。
4. 漿膜層。

胃腺的分佈情況：

胃腺主要的分為二種：第一種是在胃底和胃體的腺，約佔胃上部三分之二的地位。該處分泌三種重要的液體：(1)粘蛋白元的粒狀體，是製造粘液的主體，(2)酵素元，即胃酸酶的前身，(3)分泌鹽酸。胃底和胃體的肌肉層較薄，是胃的消化部分，消化酶、鹽酸及粘液均在該處分泌。第二種是在幽門部和食管下端的賁門部，此處能分