DOI:10.16016/j.1000-5404.1986.04.023

24例十二指肠梗阻的X线分析

丁仕义 许新复

（第一附属医院 放射科）

十二指肠梗阻可由十二指肠腔内或腔外病变引起。其病因较多，临床表现较复杂，临床诊断较为困难。现将我院10年来（1975～1985）经手术和病理检查证实的24例十二指肠梗阻，从X线诊断角度分析报道如下。

临床资料

一般情况：男14例，女10例。年龄：出生2天～78岁。除3例先天性疾患外，其余平均年龄为42岁。病程：2天～14年，大多数在3个月以内。十二指肠梗阻的原因：根据24例的原因分析，可归纳为三大类（见附表）。

十二指肠梗阻的原因和部位

原因	部位					例数
	D1	D2	D3	D4	D3,4	
良性病变						
肠系膜上动脉综合征			3			3
粘连		1	2			3
溃疡		2				2
结石等	1		1	1		3
恶性病变						
胰腺癌			2		3	5
原发癌瘤		2	1			3
转移癌等		2				2
先天性病变						
闭锁		2				2
狭窄			1			1
合计	1	9	10	1	3	24

X线表现

X线检查 22例作过钡餐检查，2例照了腹部平片，其中6例还作了十二指肠低张造影。

十二指肠梗阻的一般征象：在腹部透视或平片上，可见梗阻近端的胃和十二指肠有较多的潴留液和气体，而梗阻远端则少有或无气体影。十二指肠闭锁的新生儿拍腹部平片时，胃和十二指肠显著扩张，表现为较典型的双泡征。十二指肠的扩张程度重于胃，二者的前后径相差不多，同时幽门管增宽，可达1.0cm。造影检查可见：造影剂在扩张的胃内停滞不前，十二指肠增宽，逆蠕动频繁，造影剂可返流入胃。

十二指肠梗阻的部位 （见表1）

十二指肠梗阻部位的表现：肠腔狭窄部位最小直径为0.2cm。狭窄长度最长为10cm，最短为2.5为cm，均见于恶性肿瘤。原发性十二指肠恶性肿瘤、先天性十二指肠狭窄和炎症均表现为环形狭窄，十二指肠溃疡和外在性癌肿对肠壁的浸润压迫多表现为偏侧性狭窄。肠系膜上动脉综合征及胰腺头颈部癌所致的十二指肠梗阻端呈纵形的带状压迹，较重者压迹宽达2.5cm，甚至呈截断状。粘连性十二指肠梗阻可表现为单一或多处狭窄，呈带状压迹或偏侧性狭窄。空肠-十二指肠逆行套叠的梗阻端的形态和梗阻平面可发生变化，具有较特殊的X线征象。十二指肠后所致的梗阻端表现为密度不均，边缘略呈分叶的充盈缺损影，位于十二指肠空肠曲之前的肠腔内，位置较固定（图1）。

讨论

十二指肠梗阻的原因较多。本文24例共有15种原因，胰腺癌最多，粘连性梗阻和肠系膜上动脉综合征次之，陈德珍[1]报道十二指肠梗阻35例，其中结核18例，肿瘤仅3例。我们的病例中无1例结核，而肿瘤的例数较多，成为十二指肠梗阻的重要原因之一。不过，原发性十二指肠恶性肿瘤较少，

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

由肠腔外侵犯的恶性肿瘤较多。

十二指肠原发癌罕见[2]。有壶腹上、壶腹周围和壶腹下癌之分[3]。壶腹下癌多有出血和梗阻等症状，临床误诊较多。X线表现多为环形狭窄、梗阻与粘膜破坏等。在我们的病例中，是狭窄程度最重，狭窄范围最局限者（图2）。壶腹癌症状出现较早也易被重视，同时由于内窥镜逆行胰胆管造影等技术的广泛应用，因而手术切除时其癌肿常常较小，能导致十二指肠梗阻的是比较特殊和少见的。

导致十二指肠梗阻的胰腺癌以体尾部为多[4]。本文的5例胰腺癌中3例在胰腺体尾部，2例在胰腺头颈部。体尾部的腺癌直接侵蚀、包绕和压迫十二指肠第三、四段。在24例中，它累及肠管的狭窄段最长(图3)。主要的X线表现是不规则的肠管狭窄、粘膜破坏、十二指肠空肠曲的位置下移等。造成十二指肠梗阻的胰头颈部癌肿常较大。X线表现有十二指肠圈扩大、反“3”字征和十二指肠第三段的纵行压迹等间接征象。其形成梗阻的原因是癌肿向下压迫肠系膜上动脉和静脉，间接引起十二指肠梗阻。

严重烧伤并发急性肠系膜上动脉综合征的X线表现与其它原因的肠系膜上动脉综合征的相同，但二者发生率相差却非常显著。Reckler[5]氏等认为肠系膜脂肪和腹膜后脂肪丢失、腹肌松弛无力以及长时间的仰卧等可使肠系膜上动脉与腹主动脉间的夹角缩小。我院一例严重烧伤患者，伤后6天即术后第2天发生了十二指肠梗阻和出血。X线检查发现胃扩张，十二指肠球部溃疡和三第段梗阻。手术发现：①整个内脏下垂；②十二指肠悬韧带较正常者短；③水平段及升段前后壁有粘连；④球部前壁有1×1cm大小的急性溃疡。这表明该梗阻的原因是综合性的。

对十二指肠石进行X线检查时，可发现十二指肠内有明确的类圆形充盈缺损，并随体位和扪诊上下移动，而结石一旦造成十二指肠梗阻，尤其是持续性梗阻者，肠石很可能无移动的征象，这可能是结石较大且表面粗糙而嵌顿于由十二指肠悬韧带所限制的肠腔内之故。

肠套叠虽可发生于肠管任何部位，但空肠-十二指肠套叠则十分少见。本文的1例在手术时发现，空肠上段慢性溃疡，由该部逆行套入经十二指肠空肠曲至十二指肠第三段。十二指肠低张造影所见与Knight氏等[6]首次描述十二指套叠典型的X线表现相同，即在鞘部与套入部之间有环形粘膜突起影，套入部内有一中央钡柱。普通钡餐检查时，该征象出现机会较少。

结　语

十二指肠梗阻多为慢性、不完全性梗阻。其症状和体征与幽门梗阻相似，不鉴易别，临床对本病的误诊率较高。X线检查不仅能明确十二指肠梗阻的部位和程度，还可对梗阻的原因提供有价值的诊断意见。因此，在诊断十二指肠梗阻时，X线检查是必不可少的。

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

参 考 文 献

1. 陈德珍。诊治十二指肠梗阻的几个问题。中华内学杂志 1979; 18(2):161

2. Ring NJ. Radiological and Endoscopic Diagnosis of Infrapapillary Carcinoma of the Duodenum. Clin Radiol 1981; 32(1):91

3. Sakker S&Ware CC. Carcinoma of the Duodenum Comparison of Surgery, Radiotherapy, and Chmotherapy. British Journal of Surgery 1976; 60:867

4. Mani JR. Carcinoma of the Body and the Tail of the Pancreas. Am J Roentgenology 1966; 96(2):429

5. Reckler JM, et al. Superior Mesenteric Artery Syndrome as a Consequence of Burn Injury. the Journal of Trauma 1972; 12(1):979

6. 王殿卿，等。十二指肠套叠（一例报告）。中华外科杂志 1962; 10(7):444

（上接380页）

疗慢性类风湿性关节炎时可减少肾上腺皮质激素的用量；对改善晨僵有较优越的作用。

本组治疗结果初步证实异恶噻酰胺每日服200～400mg，确有良好的镇痛、消炎作用，对风湿性和类风湿性关节炎有肯定疗效。其有效率分别为90%和81.8%。副作用较少。本药安全有效。

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

24例十二指肠梗阻的X线分析

（正文见第377页）

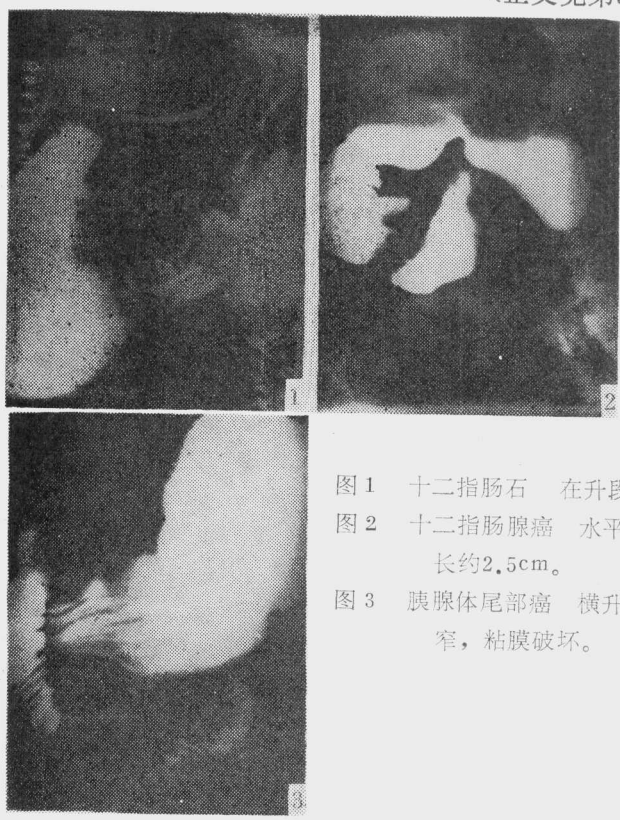


图1　十二指肠石　在升段有一边缘分叶的充盈缺损。
图2　十二指肠腺癌　水平段狭窄处肠腔宽为0.2cm，长约2.5cm。
图3　胰腺体尾部癌　横升段同时受累，表现为肠管狭窄，粘膜破坏。

植入心内膜电极后心脏局部形态和组织学变化——附一例报告

（正文见第381页）

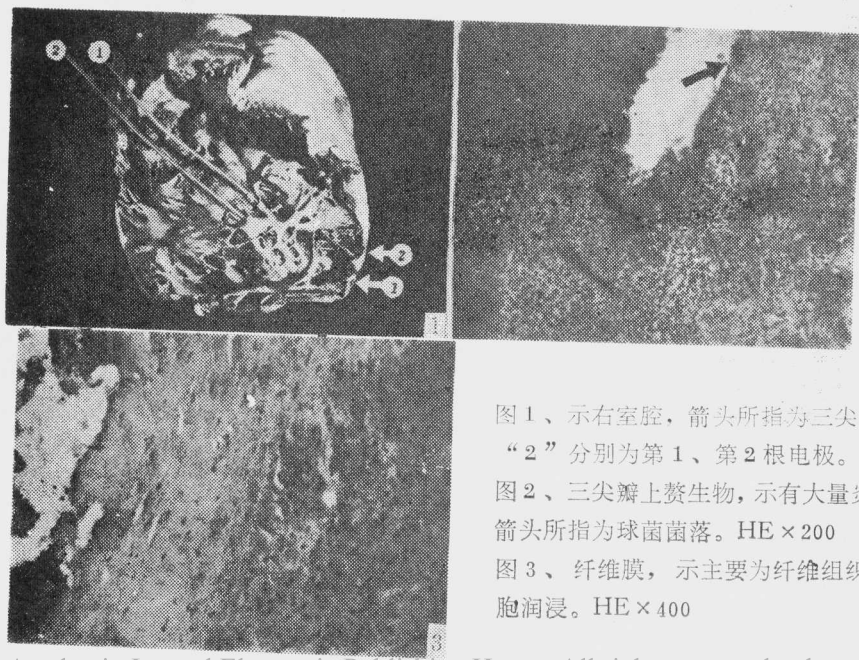


图1、示右室腔，箭头所指为三尖瓣。“1”、“2”分别为第1、第2根电极。
图2、三尖瓣上赘生物，示有大量炎细胞浸润，箭头所指为球菌菌落。HE×200
图3、纤维膜，示主要为纤维组织，并有炎细胞润浸。HE×400

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net