

第八节 胰腺 胰腺是腹腔内实质性器官，位置深，体积小，与周围脏器不仅缺乏天然对比，而且还缺乏使胰腺直接显影的方法，故在X线诊断胰腺疾患方面，仍存有困难。因此须了解X线检查在胰腺方面的价值与限制。常用的X线检查如胃肠钡餐造影、腹膜后充气造影加体层摄影等，都是一种间接方法，借助胰腺周围器官的形态、位置的改变，从而推测胰腺有无增大，有时还要借助胆系造影、泌尿系造影辅助诊断，排除胆、肾病变。近十年来发展了内窥镜逆行胰胆管造影、胰腺血管造影等，明显改善了胰腺的X线诊断范畴，Ct为胰腺以及与周围邻近脏器提供了可靠的诊断图像，但仍不能达到早期诊断的目的。所以对胰腺疾患的诊断，需参考临床各种检查资料，结合X线征象，综合分析而成。

一、检查方法

(一) 腹部平片 胰腺在平片上不能显示其轮廓与大小，故应用不多，但在急性胰腺炎时，可在胰腺区相应的部位，见到肠曲反射性郁张，如十二指肠、升、横结肠等肠曲扩张。在慢性胰腺炎时，有时可见胰管结石或胰腺钙化。

(二) 造影检查

1. 胃肠钡餐造影或用低张十二指肠气钡双重造影 造影方法详见本章第一节。造影的目的，在于观察胰腺疾病引起胃、十二指肠、十二指肠空肠曲以及横结肠的相应改变。由于胰头与十二指肠曲关系紧密，可选用胃肠钡餐、低张十二指肠造影。此方法主要用于胰腺癌或胰腺囊肿患者。
2. 经皮肝穿胆管造影 由于总胆管与胰腺关系紧密，在解剖上胆总管分为胰腺上段（十

二指肠球后段)、胰腺段(十二指肠曲内)以及十二指肠段(壁内段)。因此,胰头病变常见总胆管的形态和位置改变。以上为主要的间接检查方法。3.内窥镜逆行胰胆管造影(ERCP)造影方法详见本章第五节。能同时使胰管与胆管显影,观察主胰管的走行、方向以及管径大小与形态的改变;还可观察胰管的分支与形态。胆管的充盈情况以及胆管的形态、位置有无变化。适用于慢性胰腺炎、胰腺癌或黄疸待查的患者。4.选择性腹腔动脉造影或肠系膜上动脉造影 胰腺的血液供给来自脾动脉和十二指肠动脉的分支。胰腺肿瘤可使腹腔动脉、肠系膜上动脉及其分支移位或血管受侵及,有时可显示肿瘤血管。胰腺癌为少血管性肿瘤,一般看不见多血管区。本法适用于胰腺肿瘤的诊断。(三)CT检查见第七章第六节二、正常X线表现 胰腺位于腹上区和左季肋部,是腹膜后器官,长12 - 15cm,宽3 - 4cm,厚1.5 - 2.5cm.分头、颈、体、尾四部,各部之间无明显分界线,胰腺头、颈部在腹中线右侧,中线左侧为体尾部,胰腺的部位,相当于第1、2腰椎平面。主胰管从胰尾开始,贯穿胰腺全长,在十二指肠降部后内缘与总胆管汇合,开口于十二指肠乳头。主胰管管径从胰头部开始到胰尾处逐渐变细,胰头部胰管宽约4 - 5mm,胰体部宽约2 - 3mm,胰尾部则为1 - 2mm.胰管走行可呈上升型或水平型。还可见副胰管,较短,开口于十二指肠乳头的上方,是为副乳头。主、副胰管均由粗到细,有如树支状的小分支,走行柔软(图5 - 60)。一般在注射造影剂后数分钟内,胰管即可排空。图5 - 60 正常胰管及其分支 胰腺与紧邻的关系:胰腺头部的大部分位于十二指肠曲内,其前上方为胃窦,前下方为横结肠,门静脉在胰头的后方,总

胆管在胰头后方或穿过胰头入十二指肠。肠系膜上动脉从胰头与体部交界处上方越过。胰腺体部前面为胃体后壁和小网膜囊，后方为腹主动脉、下腔静脉，左肾上腺与左肾上极。胰尾的前方为胃体之垂直部，结肠脾曲在胰尾前上方，脾脏位于其前下方。其后方为左肾上腺与左肾。

三、胰腺常见病

(一) 胰腺炎 (Pancreatitis) 严重的急性胰腺炎属急腹症之列，为排除其它急腹症而作平片检查。平片示附近肠曲呈反射性肠郁张，十二指肠扩张，胀气；近段空肠亦扩大，以及胃、横结肠胀气。如在郁积的十二指肠降段内缘有平直、压迹，说明胰头增大，则诊断可成立，因为胰腺囊肿不引起反射性肠郁张。如果炎症再扩散，还可见胃与横结肠距离增大，此时由于胰腺肿大伴邻近肠管与系膜挛缩所致，有“小喇叭”征之称，喇叭口在左上方。病情缓解后，钡餐检查仍可出现胃与十二指肠有受压变形的改变。慢性胰腺炎是由于急性胰腺炎反复发作的结果。X线检查的目的在于了解病变的程度、范围，是否并发囊肿，以及与胰腺癌的鉴别等。平片征象：多无异常，但约有30%可在胰腺区发现钙化影与结石影。钙化发生于胰腺实质，而结石发生于阻滞的胰管内。平片示在腰1.2平面，横跨脊柱，沿胰腺分布有散在的小斑点状或呈斑片状的钙化影。发现胰腺钙化与结石则支持慢性胰腺炎的诊断。造影表现：轻度炎症，造影无异常，炎症到一定程度时，造影才有改变。各种造影中，可靠的征象为ERCP胰管的改变。直接显示主、副胰管与其分支都有不同程度的扩张与狭窄；重者扩张与狭窄都增重，如串珠状改变，可伴有假性囊肿形成。(图5-61) 图5-61 慢性胰腺炎1.主胰管及其分支明显扩大 2.假性囊肿形成 胆总管下端可狭窄、变形甚

至至阻塞。胃肠造影或低张十二指肠造影可示十二指肠曲轻度扩大，降段内缘轻度受压，其粘膜因炎症牵拉呈锯齿状边缘，乳头增大呈现反“3”字征，但不如肿瘤那样僵硬。（二）胰腺癌（Pancreatic carcinoma）胰腺癌为胰腺肿瘤中最常见者，多见于50 - 70岁的男性，胰腺癌中以头部最多，约占65 - 85%，胰体次之，胰尾最少。胰腺癌发生于胰管或腺泡上皮，病理上分髓样癌、胶样癌和硬癌，后者多有纤维组织增生，似疤痕样，体积不大，不易与慢性胰腺炎鉴别。胰腺癌生长迅速，形成肿块后易压迫邻近周围脏器或直接侵蚀，以致引起临床胃肠道症状与阻塞性黄疸。怀疑胰腺癌患者，首选B超，判断胰腺部位有无肿块？若系黄疸，判断阻塞在肝内或肝外？其次是胃肠钡餐造影或低张十二指肠造影、ERCR、CT和血管造影等。由于胰腺癌的压迫侵蚀，使胃肠造影显示功能性、压迫性及侵蚀性的相应改变。功能性变化无特殊诊断意义。压迫性改变有1.胃窦部“垫征”，系增大的胰头，压迫胃窦使出现局限性压迹。2.十二指肠降部内缘双边征，双边征出现于斜位或切线位上，十二指肠内缘呈现双边，其中一边为癌肿的压迫与浸润；另一边则为残存的粘膜。3.反“3”字征：癌肿向肠腔内突入，但乳头受总胆管和胰管的牵引与固定，使突向腔内受限而形成反“3”字征（图5 - 62）。4.增大的胆囊与增粗的总胆管都可在相应的部位形成压迹。侵蚀性改变系指胃、肠壁局部僵硬、固定，还可见腔内有结节状的充盈缺损及肠壁的不规则或边缘模糊不清等。胃肠造影的优点在于简便易行，但较小的肿瘤未见引起上述变化时，则不易发现病变；而轻微的改变又不易与其它疾病相鉴别，故还须采用其它造影方法。图5 - 62 胰腺

癌1.垫征 2.胆囊压迹 3.双边征 4.笔杆征 5.反“3”字征6.十二指肠壁不规则 7.十二指肠充盈缺损 ERCP：如发生在主胰管内，可见主胰管呈现不规则的狭窄，视狭窄程度可导致胰管不完全性或完全性阻塞（图5 - 63），狭窄的近端可扩张。如发生在腺泡内不会引起主胰管的改变，只有胰管分支的移位和变形，再长大时，主胰管亦可变窄移位。如实质显影则见局限性充盈缺损。若胆总管下端受侵，可显示狭窄与变形。此检查对胰腺癌的早期诊断有一定帮助，但常须和慢性胰腺炎鉴别，必需进行综合性分析。图5 - 63 胰腺癌 1.主胰管截断 2.胰管分支变形移位 选择性动脉造影：小的癌瘤使动脉拉直、推移或呈不规则扩张。肿块增大则见血管受压移位，有时可见不规则的肿瘤血管。肝动脉、腹腔动脉、肠系膜上动脉主干亦可受侵变形，说明胰腺癌有广泛浸润，已失去手术机会。

（三）胰腺囊肿（Pancreatic cyst）1.病理 胰腺囊肿有各种不同的分类方法。根据病理有真性囊肿与假性囊肿之分，并以后者多见，约占40-50%。真性囊肿的内壁衬有胰腺上皮层，囊内含胰腺分泌物，体积常较小，按病因又可分为三种：即先天性囊肿（可伴有或不伴有肝、肾等脏器囊肿）、寄生虫性囊肿及潴留囊肿（因胰管阻塞、分泌液潴留致胰管囊样扩张）。假性囊肿由于急、慢性胰腺炎或外伤引起，囊肿内壁缺少上皮层。囊内液体由炎性渗出物，胰液或血液所致的组织反应，围以腹膜、粘连的网膜或纤维结缔组织形成假膜。上述液体常集聚于小网膜囊内或小网膜囊以外，形成包裹性积液，是为假性囊肿。囊肿直径大小不一，从几厘米到十数厘米；囊液可从数百毫升至数千毫升不等。2.X线征象（1）平片：视胰腺囊肿大小而异，小者X线不易发现，大者可见胃

肠道移位（在胃肠有积气的情况下）。在积气肠管衬托下，可发现软组织块影，偶尔可见囊壁钙化。（2）胃肠钡餐造影：较大的胰腺囊肿推移、压迫邻近脏器，钡餐检查可反映囊肿的部位、大小和范围。压迫征象为胰腺邻近的胃肠有光滑弧形压迹与移位，粘膜皱襞完整但平坦，受压范围较广泛，但不出现结节状影。肠壁无浸润僵直感。不同部位的囊肿引起不同的压迫征象（图5 - 64）。胰头部或附近处囊肿，使十二指肠曲增大，十二指肠降部向右移位，水平段和升段向下向左移位。胃窦部向左上移位。胰体部囊肿多见，可发生于胃肝之间使胃向下前移位，致使胃小弯有弧形压迹；亦可位于胃结肠间，使胃向上移位，横结肠向下移位，十二指肠空肠曲向下移位；胰体部囊肿还可向下发展，伸入横结肠系膜，使横结肠左半向上移位，降结肠向左移位，胃移位有如胃结肠间，但较轻。胰尾部囊肿，位于胃体上部大弯与脾脏之间，使胃体大弯出现弧形压迹，有如增大的脾压迹，但侧位片见胃体向前移位。此外，还可见十二指肠空肠曲向右下移位，结肠脾曲向下移位。图5 - 64 胰腺假性囊肿

100Test  
下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问  
[www.100test.com](http://www.100test.com)