

第六节 胆系 胆管系统包括胆囊和肝内外胆管，它是形态不一。管径大小不等的空腔脏器。临床上易罹疾病。X线检查在胆系疾患的诊断上起重要作用。

一、检查方法

(一) 平片 (Plain film) 检查前应清洁洗肠或内服轻泻剂，排除肠道内粪便和积气，否则结肠内粪块容易和结石及钙化混淆，影响照片质量。在平片上胆管不显影，只有含钙盐的胆石、慢性胆囊炎囊壁钙化及胆管积气时等少数情况，可在平片中显示。对大多数胆囊疾患，平片诊断价值不大。

(二) 造影检查

1. 口服法胆囊造影 (Oral cholecystography) 检查前检查步骤：一天中午吃脂及餐，使胆囊排空，晚餐无脂餐。禁服泻剂以免影响造影剂的吸收。餐后半h (约下午6h) 起，每隔5min服造影剂碘番酸 (Acidum Iopanoicum, Telepaque) 0.5g一片，成人共服6片 (3g)。此后即禁食，次日于服造影剂后12 - 14h摄第一张照片。若胆囊显影良好，可吃脂餐，待半h及1h照片，观察胆管和胆囊排空情况。若第一张照片胆囊显影不满意或不显影，可再待2 - 3h摄片，如仍不显影，不必吃脂肪餐，结束检查。口服法造影是检查胆囊疾患常用的方法，在慢性胆囊炎、胆囊增生性疾患以及胆石症的诊断上有重要价值。

2. 静脉法胆道造影 (Intravenous cholecystography and cholangiography) 检查前准备：前一天晚餐吃脂肪餐，此后禁食，于次日上午检查，静注前须做造影剂的过敏试验。检查步骤：静脉注入50%胆影葡胺 (Meglumine Iodipamide, Biligrafin, Cholografin)

) 20ml, 注速应慢, 约需10 - 15min, 于20、40、60及120min各照一张照片。根据显影情况, 可增减照片张数。60min内胆管显影, 120min内胆囊显影。如胆囊显影良好, 可吃脂餐, 照片同口服法。如显影浅淡可延迟照片时间; 若胆囊不显影则可结束检查。静脉法所用造影剂, 经肝脏随同胆汁排入胆管, 其浓度较高, 不需浓缩即可使胆囊显影, 不受胃肠吸收因素的影响。适用于口服法造影胆囊未显影的患。3. 静脉滴注胆管造影 (Intravenous infusion cholangiography) 适用于胆道显影不良或伴有轻度黄疸者。检查前准备同静脉法。检查步骤仅是用量的不同。常用50%胆影葡胺40ml, 加5%葡萄糖液60 - 80ml, 总量为100 - 120ml行静脉滴注, 约30min滴注完毕, 随即拍片观察胆管, 以后可每隔30min拍一片, 至120min观察胆囊, 拍片可延迟至180min. 4. 经皮肝穿胆管造影

( Percutaneous transhepatic cholangiography ) 简称PTC 适用于阻塞性黄疸患者, 尤其适宜于有肝内胆管扩张者。此方法能显示胆管阻塞的部位、程度、范围及性质。但本法可发生出血、胆漏、胆汁性腹膜炎等并发症, 近十年来应用了细针穿刺使并发症大为减少, 更由于介入放射学的发展, 在PTC的基础上, 插入导丝, 使带侧孔的导管, 留置于总胆管内, 进行经皮肝穿胆管引流术 ( Percutaneous transhepatic choledochus drainage 简称PTCD ) 进行内、外引流, 减轻胆管压力, 改善黄疸程度, 提供手术机会, 从而扩大了PTC应用范围。检查在放射科进行, 先在透视下选择好穿刺进针的部位, 其途径有多种, 如锁骨中线、腋前线或右背后等, 现多采用腋中线第7、8肋间处进针, 避开右侧肋膈角, 使针尖对准第12胸椎, 针入胆管后先抽吸胆汁, 随后注入30 - 60%泛影葡胺40

- 60ml，视胆管充盈程度而定，胆管显示清楚后立即摄片，照毕尽可能将造影剂抽出然后拔针。5.内窥镜逆行胰胆管造影（Endoscopic retrograde cholangio-pancreatography）简称ERCP是70年代新开展的一种检查技术，扩大了对胆管与胰管疾病的检查方法，而且近年来又开展了经内窥镜乳头切开术与总胆管下端取石术以及胆管引流术。适用于胆道疾患，胰腺疾患，尤其是胆囊切除术后症状再发者，和黄疸待查的患者。检查亦在放射科进行。具体步骤是将十二指肠纤维镜送至十二指肠降段，找到乳头后，经乳头插入一细塑料导管，再注入60%泛影葡胺，先使胰管显影，摄片；再使胆管显影，待胆管充分显影后，除去内窥镜再摄片，显示胆管造影剂的浓度可改用30%。避免浓度太大掩盖结石影。造影剂的总量约40 - 60ml.造影时均在透视监视下进行。并发症有注射性胰腺炎、化脓性胆管炎等。6.术后胆管造影

（Post-cholecystectomy cholangiography）又称“T”形管造影。胆囊手术后留有“T”形引流管，一般术后1 - 2周内准备拔管前由引流管注入造影剂观察胆管情况。造影前应用生理盐水冲洗胆管，并避免进入气泡。造影剂可用12.5%碘化钠水溶液，或含碘有机化合物水溶剂，注药后立即照片。本法显示胆管清楚，并可显示肝内胆管的分支。用以观察胆管内有无残留结石，了解胆管的扩张、狭窄及通畅情况等。7.钡餐造影（Barium meal）在个别情况下，胆系疾患须用胃肠钡餐检查。适用于胆道疾病与胃和十二指肠疾病的鉴别诊断；以及胆囊切除术后胆道重建的患者，上述的检查方法都无效时，可采用此法，借助了解胆管是否通畅、有无残留结石等。具体步骤是用稀钡剂使胃、十二指肠充盈，取头低足高位，迫

使钡剂反流至胆管，摄片观察胆管形态的改变。8.断层照象对胆系造影的应用 有时胆系造影胆囊和胆管显影浅淡，或有肠气重迭，或胆管结石为高浓度造影剂掩盖，都可加照断层，避开重迭结构，提高胆系影象的分辨率。9.造影方法的选择 上述检查方法以口服法与静脉法为常规方法，疑有胆囊炎、胆结石患者首选口服法，如胆囊显影浅淡，可追加一份剂量；如胆囊显影仍无改善，则改用静脉法。对黄疸患者，尤其是阻塞性黄疸，直接用ERCP或PTC，以缩短检查时间。对胆囊切除后患者，带有“T”形管者，可行“T”形管造影；如已拔除“T”形管又有轻微症状时，可试用静脉法或滴注法；如症状较重，可直接用ERCP。（三）CT检查 见第七章第六节 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)