

· 规范化讨论 ·

阻塞性黄疸的介入治疗规范提案

施海彬 李麟荪

阻塞性黄疸是一临床常见病,多数由恶性肿瘤引起。经皮肝穿刺胆道引流术可很快缓解肝内胆管的张力,明显减轻黄疸,改善症状,可为外科手术创造条件,也可作为姑息性治疗手段,以减轻患者痛苦,提高患者的生活质量,延长生存时间。我国自 20 世纪 80 年代开始应用此项技术,目前,已得到较为广泛的应用。随着介入器械逐步改善和发展,尤其支架的应用,多数原先单纯的胆道外引流已被内支架置入术所取代。具体治疗中,根据患者的病变类型和程度可选择不同的引流方式。近年,更有开展介入方法以获取胆管内组织作活检以协助病理诊断。

一、适应证和禁忌证

(一)适应证 经皮肝穿刺胆道引流术的主要适应证是明显的阻塞性黄疸(通常以肝内胆管直径为 4mm,胆红素值 $170\mu\text{mol/L}$ 为标准)和胆道感染症:①胆道良性狭窄;②有阻塞性黄疸表现,病因不明者;③恶性肿瘤引起的胆道梗阻,无法进行手术根治者;④各种原因引起的胆道梗阻,作为术前引流;⑤手术后阻塞性黄疸复发者;⑥严重胆道感染者。

(二)禁忌证 ①有明显的出血倾向者;②呼吸困难,不能很好屏气配合检查者;③腹水贮留使肝脏与腹壁分离者;④穿刺路径有占位性病变者。

以上均非绝对禁忌证,尤其后两者,有时从左肝管入路是一很好的选择。

二、术前准备

(一)术前进行血常规、血生化与凝血酶原时间检查。

(二)必要的影像学检查,包括超声、增强 CT 扫描、MRI 或 MRCP,以了解胆道梗阻的程度与部位、梗阻的原因以及相关脏器的解剖,尤其增强 CT 扫描,对操作中穿刺途径和穿刺点的选择以及穿刺方向的把握帮助较大。

(三)对明确或疑有胆道感染者使用经胆道排泄的抗生素。

三、操作方法

(一)穿刺点的选择 患者取仰卧位,行右肝管

穿刺者在确定其右侧腋中线后,行透视观察,其右侧腋中线肋膈角以下 2cm 左右的肋上缘,即可作为穿刺点。行左肝管穿刺者,一般多选择在剑突下偏左作为穿刺点,向偏右侧方向进针穿刺。可根据增强 CT 所见作适当调整。

无论是穿刺右肝管还是左肝管,在确定穿刺部位时,均需要在 X 线透视下结合肝脏大小、膈肌和脊柱的位置以及膈肌运动等来准确定位。过于偏头侧进针时容易穿到肺脏造成气胸,过于偏足侧会增加操作难度。此外,穿刺时应避开肿瘤与血管瘤等病变,以防出血与肿瘤播散。

(二)局部消毒 以穿刺点为中心对局部皮肤进行消毒。

(三)局部麻醉 抽取 1% 利多卡因 10ml,对已确定的穿刺点进行局部麻醉。在向肝表面进针行深部麻醉时,必须在患者闭气后方可进行。

(四)经皮肝穿刺胆道造影 用 20G 或 21G 细穿刺针进行穿刺,穿刺时应在患者屏住呼吸后进行。在穿刺右肝胆管时,穿刺针水平方向向约 11 胸椎旁 2cm 持续进针;在穿刺左肝胆管时穿刺针可垂直偏右方向进针,根据增强 CT 所见确定穿刺靶点。穿入肝脏后让患者小幅度呼吸,这样可以避免或减少肝被膜的裂伤。确认穿刺针是否刺入胆管有两种方法:一是用注射器抽吸;二是在透视下注入少量造影剂。证实穿刺针位于胆道系统后,多抽出一些胆汁,然后通过穿刺针注入稀释的造影剂,显示胆管系统,注入的造影剂量应不超过抽出的胆汁量。

(五)穿刺置管 胆道进入点应距阻塞上端 4cm 以上,否则需重新穿刺,以免操作困难,安全性得不到保证。重新穿刺时可在透视下对准与穿刺点方向顺应而又扩张的胆管分支穿刺。穿刺肝管时,可在进针后旋转 C 型臂,确定穿刺针与胆管的前后关系,调整穿刺方向重新穿刺。确定进入胆管后,退出针芯,置入 0.018 吋导丝,退出穿刺针后,顺细导丝置入穿刺套管针,当进入的胆管转弯时,应停止进入内金属针,只进扩张管与鞘。认定导管鞘进入胆管后即可撤出细导丝、内金属针与扩张管,证实鞘位于胆管内后,从鞘内插入超滑导丝,退出鞘后换成 5F 造影导管。

(六)胆道外引流 如导管不能越过阻塞段,或

仅作术前引流者,可直接顺导丝引入外引流管并固定。外引流大多使用 8~10F 多侧孔猪尾型引流管,通过内置线固定头端,可不用皮肤缝线作外固定。如引流管头端位于并不很粗的肝管内,无法成圈时,可使用开花型外引流管。

(七)胆道内-外引流 如导管越过阻塞段,最好换用多侧孔导管造影,侧孔跨越阻塞段,这样注入造影剂后可全面了解阻塞的确切部位、长度及其程度,此时如要置入内-外引流管,则将导丝送入肠道,再顺导丝引入内-外引流管。引流管远端应位于十二指肠,近端侧孔应在阻塞段近侧胆道内,注意避免侧孔位于肝实质内。

(八)胆道内支架置入术 如需置入内支架者,用超滑导丝将导管送入空肠后换入硬导丝,并撤出导管,沿硬导丝将支架输送导管跨于阻塞段,释放支架,然后通过输送导管侧臂或置入的鞘造影复查,了解胆道阻塞的改善和胆汁流动情况。支架置入前如阻塞段闭塞较紧,预计送入支架输送导管有困难,可先用球囊导管扩张。置入支架后如造影剂仍未能流入肠道或流入不畅,也再用球囊进行扩张。如确定造影剂顺畅流至肠道,则可撤管,通过鞘于肝实质穿刺道注入明胶海绵条,以防止胆汁渗漏,如内引流不可靠,则可于支架上方置入外引流管,数日后造影、撤管。上述不通者除与操作不当有关外,多因支架撑开不够、括约肌水肿、痉挛或蠕动功能尚未恢复所致。少数患者在首次操作时导丝无法通过阻塞段,可外引流数日后再试行通过阻塞段并置入支架。

通常置入自膨式金属支架。肝外胆管一般选择直径为 10~12mm 的支架,肝管为 8~10mm 的支架,肝内胆管为 6~8mm 的支架,其选择可以根据胆管造影所见进行判断。球囊直径应略小于或等于支

架直径。

五、术后处理

(一)术后平卧 6~8h,监测血压、脉搏等生命体征、腹部体征及全身情况。

(二)术后应酌情给予广谱抗生素和输液,已有胆道感染者使用经胆道排泄的抗生素,全身情况较差者予支持治疗。

(三)外引流者记录胆汁引流量,观察胆汁性状,并注意保持水电平衡。

(四)定期复查血常规与血生化指标,以了解黄疸消退情况、白细胞与肝功能的变化。

六、并发症及其防治

(一)最严重的并发症是胆汁腹腔内漏和腹腔内出血。穿刺时应确保患者是在屏气状态下,以减少肝被膜的损伤,避免穿刺至肝外,肝萎缩者要特别注意;引流要尽量充分,尤其肝门部阻塞者,胆管内压力较高,较易引起胆汁渗漏。

(二)操作过程中及术后出现寒颤。多由于操作过程中注入造影剂后胆管内压力增高,已有感染的胆汁逆流入血引起菌血症所致。所以,穿刺进入胆管后应尽量多抽出一些胆汁,使注入造影剂的量不超过抽出的胆汁量。

(三)穿刺路径扩张引起的气胸与液胸,穿刺点不要过高即可避免。

(四)胆道内出血,一般可自行停止,无需特殊处理。注意引流管侧孔应保证在胆管内,如严重出血者需作肝动脉栓塞。

(五)胆道引流可明显缓解胆道内压力,有助于减轻感染。术中应严格掌握无菌原则,注入胆道的造影剂常规加入适当抗生素,术前已有感染者,应积极抗感染治疗。

(收稿日期 2002-07-20)

· 规范化讨论 ·

阻塞性黄疸介入诊断与治疗操作规范讨论

韩新巍

介入放射学 PTC、PTCD、PTC 下胆道钳夹活检(PTCB)、胆道扩张成形、胆道内支架植入、胆道内涵管植入、胆道内照射治疗、动脉灌注化疗(TAI)、动脉栓塞治疗(TAE)和必要的光子刀治疗在阻塞性黄疸诊断和治疗中发挥的作用越来越被临床广泛接

受。本文就阻塞性黄疸介入放射学诊断与治疗的操作规范提出初步意见,供同仁讨论。

介入放射学技术特点

一、PTC

如前述随着 US 和 CT 等影像技术的发展,曾经是阻塞性黄疸诊断金标准的 PTC 技术由于创伤性、操作复杂性,只能显示胆管内腔而无法观察管壁

阻塞性黄疸的介入治疗规范提案

作者：[施海彬](#)，[李麟荪](#)
作者单位：[210029, 南京医科大学第一附属医院放射科](#)
刊名：[介入放射学杂志](#) [ISTIC](#) [PKU](#)
英文刊名：[JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY](#)
年，卷(期)：2002，11 (5)
被引用次数：9次

引证文献(9条)

1. [吴可夫](#), [苏文智](#), [姚建军](#), [曹建华](#), [王建宁](#) PTCD治疗晚期恶性梗阻性黄疸的效果[期刊论文]-[宁夏医学杂志](#) 2010 (3)
2. [唐红红](#), [陈爱初](#) 经皮肝穿刺胆道金属支架植入术治疗恶性阻塞性黄疸的术后护理[期刊论文]-[中国农村卫生事业管理](#) 2008 (3)
3. [朱芳来](#), [凌安生](#) 胆道内支架置入治疗恶性梗阻性黄疸疗效观察[期刊论文]-[实用临床医学](#) 2008 (1)
4. [周静](#), [范晓文](#), [卢彩霞](#), [许凌](#), [韦闫](#), [杨萍](#), [尹明莉](#) PTCD及胆道内支架置入术治疗肝移植术后并发阻塞性黄疸病人的护理[期刊论文]-[护士进修杂志](#) 2007 (22)
5. [王秋兰](#), [李瑞菊](#) 老年恶性梗阻性黄疸介入治疗38例围术期护理体会[期刊论文]-[齐鲁护理杂志](#) 2007 (18)
6. [宋杰](#), [许虹](#), [唐家强](#), [李兴](#), [周石](#) 经皮肝胆道内支架和引流管置入术治疗阻塞性黄疸37例[期刊论文]-[中国药业](#) 2007 (15)
7. [吕余珠](#) 经皮肝内胆管穿刺引流+胆道支架植入术治疗恶性梗阻性黄疸36例的护理[期刊论文]-[解放军护理杂志](#) 2007 (1)
8. [郁邦艾](#) 胆道内支架植入术治疗阻塞性黄疸的护理[期刊论文]-[介入放射学杂志](#) 2004 (1)
9. [彭惠云](#), [棚肖勤](#), [温彩琼](#), [黄春梨](#), [龚素茹](#) 胆道金属内支架植入治疗恶性梗阻性黄疸的临床应用[期刊论文]-[现代医学仪器与应用](#) 2003 (4)

本文链接：http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200205031.aspx
授权使用：[qkahy\(qkahy\)](#)，授权号：9d4cd58c-2f19-4c51-b94e-9e380168e0d2

下载时间：2010年11月24日