

脐门静脉造影的临床应用

高从敬 万向荣 陈才保 李 玺

摘要: 为开展脐门静脉造影的介入放射学, 弥补肝动脉化疗的不足, 探讨肝脏内恶性肿瘤化疗的新途径。本文对 8 例男性肝脏左叶占位性病变患者作脐静脉穿刺造影测得肝圆韧带内脐静脉自肝门静脉左支囊部至腹壁脐切迹全长为 19.4 ± 4.3 cm。讨论了脐门静脉造影的优点及其临床意义。

关键词 脐静脉 脐门静脉造影 介入放射

The Clinical Application of the Trans-Umbilical Vein Portovenography

Gao Chiongjing, Wan Xiangrong, Chen Caibao, et al

Department of Radiology, 97th hospital PLA (XU ZHOU 221004)

ABSTRACT: Transumbilical vein portal venography and chemotherapy via umbilical vein can provide an alternative way enabling double infusion chemotherapy for hepatic tumors. Studied on 8 adult men umbilical portovenographies showed that in the fibrous cord of round ligament thereas a persistent potehtial lumen, the umbilical vein, about 19.4 ± 4.3 cm long from the left branch of portal vein to the umbilical notch on the abdominal wall. The discussion here with conferned about the the advantages and clinical significance of the trans umbilical vein portovenography.

Key Words: Umbilical vein; Trans-umbilical vein portovengraphy; Interventional ftreatment.

Conzals 创用脐门静脉造影显示肝内门脉系统, 并可作造影和栓塞、测量门静脉压力^[1]。国内也有报道行脐门静脉置管给药控制重症胆道感染^[2]。1985 年提出门脉参于肝癌供血^[3]。对脐静脉及其出生后转变形成的肝圆韧带与残腔的形态学研究, 国内已有报道^[4]。本文对 8 例脐静脉穿刺造影病例的 X 线片影像进行了观察分析, 并结合解剖学标本的研究结果进行了讨论, 以期提供可靠的形态学资料。

临床资料

脐门静脉造影资料齐全的 8 例, 均为男性, 年龄 38~62 岁, 平均年龄 48.5 岁, 肝脏左叶占位 5 例, 左右叶同时占位 3 例(其中 1 例并发脑

转移)。均为因失去手术时机而作经导管肝动脉内化疗与栓塞术(THAIE)的中晚期患者。

一、术前按常规方法准备。

二、血管造影方法

取平卧位, 局部麻醉, 按下穿刺引导键。采用脐与剑突之间 5~6 cm 长的下右或旁切口。向下分离至腹膜韧带的游离缘, 显露出白色纤维索状脐静脉, 游离 2~3 cm, 在脐静脉壁上切一小口, 即可见针尖大小潜在残腔, 用 5~6 号扩张器扩张, 当扩张器扩过脐门静脉汇合点时, 常有减压感。不应强行插入, 以免形成假道或损伤肝门静脉和肝脏, 如扩张器进入肝门静脉左支, 拔出后脐静脉有血溢出。然后将 6 号硅胶管插入, 其深度以导管有血溢出为度。即通上 1%

作者单位: 221004 (徐州市)解放军第 97 中心医院

肝素的生理盐水缓滴。造影时加压注射 76% 泛影葡胺 20 毫升, 摄片获得肝脏血管相和肝实质相(图 1, 2)。在 8 例脐静脉穿刺造影中, 成功 6

例。造影后若从导管内注射药物, 可将导管固定于皮下, 每天以肝素液稀释并冲洗滴药, 可保留 2~6 周, 拔管时应分段隔日拔出。

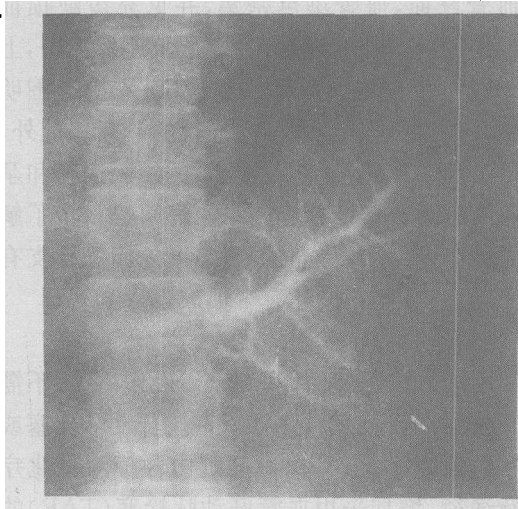


图 1 正常脐门静脉造影, 造影管走行在脐静脉内并终于肝门静脉左支, 显示门脉左支血管。

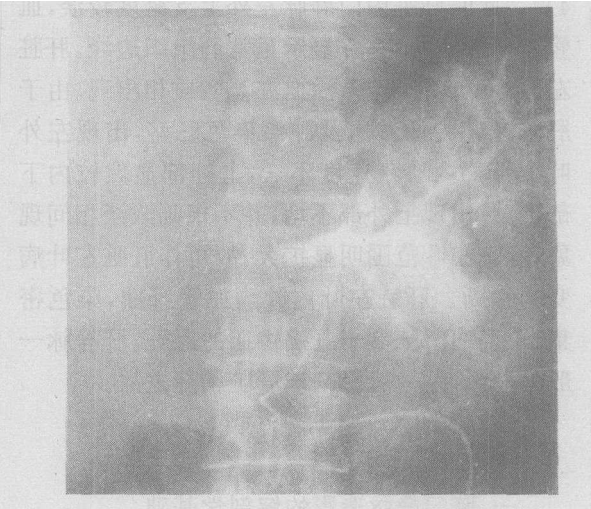


图 2 肝右叶内门脉左外上支显示清楚, 并显示肝实质像, 左叶外下支受压并见密度增高肿块影。

造影分析

萎缩的脐静脉从脐窝开始。位于腱膜下称之为腱膜下段, 与腹壁成 40° 角。然后沿肝镰状韧带的游离缘之圆韧带内行走, 管腔较大。称之为腹腔内游离段。最后穿过肝实质进入肝门静

脉左支, 测得导管在肝圆韧带内的长度为 $19.4 \pm 4.3\text{cm}$ 。脐静脉与肝门静脉左支的汇合点距肝门静脉主干 $2\sim 3\text{cm}$ (图 3)。脐静脉造影后可分为二相: 注入造影剂 $2\sim 3$ 秒显示血管像, 清晰地显示肝内门静脉系统左叶分支, 肿瘤血管染色密集, 范围局限。而肝右叶血管形态走行

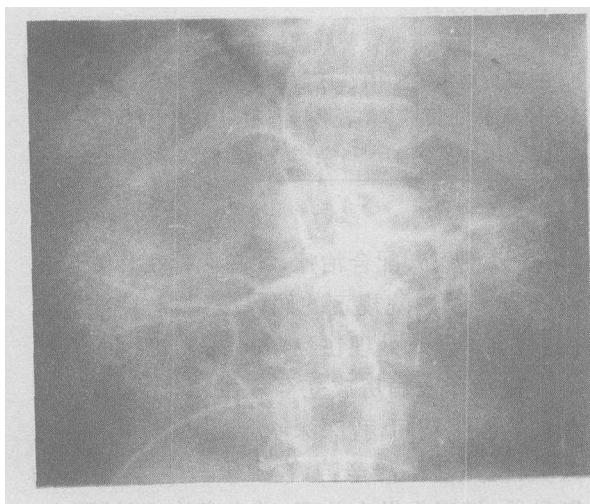


图 3 脐门静脉造影, 门脉左支显示血管纤曲, 密集肿瘤血管染色, 肝右叶血管走行正常。

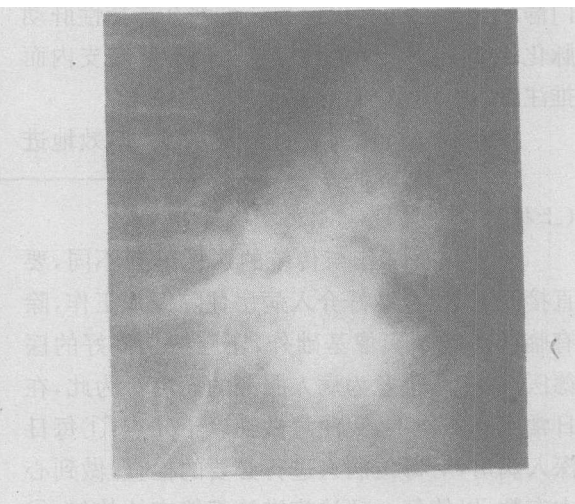


图 4 肝左叶密度均匀增高肿块影, 并见充盈缺损。

正常。约持续 5~8 秒钟,门静脉主干未见侧支循环。此后造影剂进肝实质内,实质影相上见肿块密度均匀亦清晰显示,并可见充盈缺损(图 4)。此时肝脏内门静脉左外上支密度较淡,血管走行分布均匀,并显示正常肝组织边缘。肝脏左叶外下支稀少,无溢血亦无实质相出现。由于肝脏左叶肿瘤占居及肿瘤染色旺盛,出现左外叶上下部内血流速度不一,上外部显然较内下部慢,并出现上外部不均,并不规则浓淡相间现象,肝脏左叶范围明显扩大。故可作肝脏左叶病变的诊断。肝脏左叶内肿瘤血管纡曲,染色密集,正说明门脉参于肝癌供血的原理。肝静脉一般不显影,因为造影剂被肝脏稀释之故。

讨 论

一、脐门静脉造影的解剖学基础

解剖学观察显示,自门静脉左支囊部至腹壁脐切迹,全长为 17.6 ± 5.5 cm。附脐静脉是肝圆韧带的重要间隙通路,附脐静脉在肝圆韧带近侧段由门静脉左支发出 2~4 条细小的分支所组成^[4],不能作选择性脐门静脉造影。

二、脐门静脉造影的临床意义

脐门静脉造影可显示门静脉系统,可用于向肝脏内持续灌注治疗药物,亦可经导管测量门静脉压力。由于门脉参于肝脏肿瘤供血,而脐门静脉造影与推注化疗药液可弥补选择性肝动脉化疗的不足。如果导管未达门静脉左支内而推注造影剂,可导致肝脏包膜下显影。

由于脐静脉穿刺术能安全、简便,有效地进

行脐门静脉造影,故用途甚广。本组研究中的材料发现:脐门静脉造影见门脉左外叶上支显影及血管走行正常,而左外叶外下支无溢血,而肿瘤血管纡曲,血管染色密集,并见充盈缺损征象。出现肝脏左叶外上、下支血流速度不一,上外部呈不规则浓淡相间现象,肝脏左叶范围明显扩大,故可作肝脏左叶内瘤灶的诊断。此外,可用于胆系感染局部用抗生素的给药途径和孕期取纯胎盘血作产前诊断^[4,5]。还可进一步了解门静脉支有无闭塞,充盈缺损,肝内门静脉支有无受压移位,侧支循环有否形成。

三、脐门静脉造影的优点

用此方法行脐门静脉造影,操作简便,不需打开腹腔,危险性小,弥补了直接肝动脉栓塞或化疗肝癌的不足,为探讨肝脏内肿瘤双重化疗的新途径,增加采用血管肝动脉栓塞(TAE)的治疗效果。导管可较长时间保留,便于治疗和研究应用。

参考文献

1. Gonzales C. portography; preliminary report of a new technique via the umbilical vein. Chin Proc Chidl DC 1959;15:120
2. 张陪明,周锡伟,刘金龙,等。脐门静脉置管控制重症胆道感染。临床肝胆病杂志 1988;4:43。
3. 林贵,肝肿瘤的微血管结构与血供。中华放射学杂志 1985;19:257。
4. 应大君等。带血管蒂肝圆韧带瓣转位修复胆管缺损的应用解剖。中国临床解剖学杂志 1992;10:87。
5. 陶惠菁,王区萍,黄瑞平,等。超声引导下经皮脐静脉穿刺术。实用妇产科杂志 1992;8:81。

(上接第 172 页)

介入病房工作与传统的影像诊断不同,要直接面对病人。做好介入病房住院医师工作,除有临床实践及影像基础外,还应树立良好的医德医风,全心全意为病人服务的态度。为此,在日常医疗工作中,我注意做到以下几点:①每日深入病房,对每位病人进行必要的检查,做到心中有数,以使每一项治疗措施都能有的放矢;②充分做好家属、病人的思想工作,耐心讲解所进行的治疗方法意义,交待术后有可能出现的

反应,以便病人配合治疗;③在医疗工作中严格遵守省市及医院规定的医风医纪,对待病人一视同仁;④及时处理在院期间出现的症状。

我院介入病房成立至今已三年了,在我担任住院医师期间,我深深体会到,作为一名医务人员,就是要不辞辛苦,在上级医生指导下,勤勤恳恳,把工作做在前面,谦虚谨慎,团结同志,任劳任怨,精益求精,钻研业务,奋发进取,只有这样,才能成为一名合格的临床住院医师。