维普资讯 http://www.cqvip.com

异，鳞癌由于坏死区缺乏血管无强化而周边活跃的肿瘤组织呈周围强化，腺癌瘤体的周边部分呈点条样不均匀强化[2-3]。炎性假瘤其本质是炎性增生，包括血管增生，可以出现较明显的增强效应，但强化形式多种多样，没有明确的特征。

3 肿瘤内血管征

肿瘤内血管征即肿瘤内看见密度与同层肺血管密度一致的迂曲或僵直的小血管影。此征象常见于分化程度较低、恶性程度高的肺癌[4]。肺腺癌周边部存在较大的血管，并有扩张迂曲，远端扭曲狭窄，血流受阻致造影剂潴留时间延长而易于在薄层增强CT扫描时显示为"特高强化条点样血管造影征"。该征象具有较高特异性，其它类型肺癌和良性结节病例中很少出现该征象。

4 周围血管聚集征

必须在注入对比剂后增强CT值明显增高，与肺血管密度一致时，才可证实平扫中条带影为血管聚集征（又称血管集中征），而非支气管或间质纤维化的集中。在对周围型小肺癌CT与病理对照研究发现，该征为新的血管形成，周围型小肺癌的血管集中征发生率约为37%～83%，其它SPN的血供较肺癌血供差，无此表现。因而，在软组织密度的孤立性肺结节周围发现血管集中征，应考虑周围型肺癌的可能。

5 动态强化曲线

动态强化曲线即以每个时间点的最大CT值，描绘出一个时间-密度曲线。根据该曲线的形态特点分析良恶性SPN有何不同。肺癌的时间-密度曲线呈抛物线形，即增强后结节密度持续升高，达到峰值后又缓慢下降。不同组织学类型的肺癌强化峰值到达的时间亦不相同。腺癌增强速度大于鳞癌。结核球的时间-密度曲线呈平坦型。炎性结节在注入对比剂后增强值迅速升高，速度高于恶性结节的强化速度，达到峰值后出现轻度下降，之后又上升到原来的峰值状态，从而形成一平台期，且炎性结节的强化持续时间比恶性结节长[5]。恶性结节的微血管基底膜不完整，对比剂透过容易，弥散可能较快；而良性病变微血管基底膜完整，对比剂透过可能较慢。这就有可能影响不同性质结节的增强模式，以及时间、峰值方面的差异，为有效的鉴别诊断提供可能。

总之，肺癌的CT诊断主要依靠对其形态学变化特点、影像改变、增强类型、结节内血管征和动态强化曲线特征等进行综合分析，做出相对正确的诊断。增强后动态CT薄层扫描及高分辨扫描与CT平扫相结合，可以提高对孤立性肺结节的鉴别能力。

[参考文献]

[1] 刘士远，周康荣，肖湘生，等. 周围型肺癌微血管密度与CT增强的关系[J]. 中华放射学杂志，1999，33(10)：694－698.
[2] Swensen SJ, Viggiano RW, Midthun DE, et al. Lung nodule enhancement at CT: multicenter study[J]. Radiology, 2000, 214(1): 73－80.
[3] Yamashita K, Matsunobe S, Takahachi R, et al. Small peripheral lung carcinoma evaluated with incremental dynamic CT: radiologic-pathologic correlation[J]. Radiology, 1995, 196(2): 401－408.
[4] Zhang M, Kono M. Solitary pulmonary nodules: evaluation of blood flow patterns with dynamic CT[J]. Radiology, 1997, 205(2): 471－478.
[5] Swensen SJ, Brown LR, Colby TV, et al. Lung nodule enhancement at CT: prospective findings[J]. Radiology, 1996, 201(2): 447－455.

（编辑：余汇洋）

静脉切开取栓术在深静脉血栓中的应用体会

Experience of venotomy embolectomy applied in thrombus of deep vein

陈福军[1]，金 松[1]，辛国荣[1]，郑春梅[2]，王 良[2]，王 薇[2]
（佳木斯大学第一附属医院：1. 普外科；2. 超声科，黑龙江 佳木斯 154002）

[关键词] 静脉；血栓；取栓术
[中图分类号] R322.123 [文献标识码] B [文章编号] 1672－5042(2004)03－0179－02

我院自2000年7月至2003年11月共收治深静脉血栓238例，其中大部分经药物溶栓治疗效果较好，但有32例35侧肢体（包括股青肿及股白肿17例）经药物溶栓治疗效果不明显，具有患肢肿胀加重的趋势，对这32例病人全部行股静脉切开取栓术，术后给予抗炎溶栓治疗，效果满意，现报告如下。

[收稿日期] 2004－01－21 [修回日期] 2004－04－16

1 资料与方法

1.1 一般资料

32例病人中，男19例，女13例。最大年龄84岁，最小年龄31岁，平均50.2岁。左下肢患者23例，右下肢患者12例，双侧下肢患者3例。病程多为3～10 d，最长21 d。

维普资讯 http://www.cqvip.com

1.2 诊断

术前所有病人均行彩色多普勒超声及静脉造影检查，证实为混合型26例，中央型6例，其中达到股青肿或股白肿者17例，所有病人血栓阻塞最重的部位均是髂静脉及股总静脉。

1.3 治疗

所有病人手术前均给予溶栓、抗凝祛聚等药物治疗1～3 d，未见病情缓解，且有加重趋势。所有病人均行患肢股总静脉切开，Fogarty球囊取栓管取栓32例。髂静脉、股总静脉用Fogarty取栓，远端静脉用挤压法取栓，用静脉取栓管取栓3例，术后给予抗炎溶栓、抗凝祛聚等治疗，病人患肢均基本恢复正常，其中1例病人在术中出现轻度肺栓塞，经溶栓、气管插管带呼吸机等治疗24 h后生命指征平稳。取出血栓栓子最长达60 cm，最大直径达2.3 cm。

2 结果

手术治疗后，32例患者肢体肿胀程度及颜色均较手术前明显改善，肢体肿胀明显减轻，患肢周径术前与术后两周相比，膝上15 cm处相差(8.5±2.5) cm，膝下15 cm处相差(5.8±1.2) cm，皮肤颜色由紫红色变为正常皮肤颜色，有20侧肢体皮肤温度由发凉改善至正常。术后21～30 d，患肢与健侧肢体相比基本接近正常，即患肢周径与健侧周径相差小于1 cm。1个月后下地活动自如。经彩超证实有效率达98%。

3 讨论

下肢深静脉血栓(DVT)在西方国家发病率非常高，在我国，DVT发病率呈逐年上升趋势，且因下肢深静脉血栓导致肺栓塞猝死的病例亦逐年增多，因此，医学界广泛重视DVT的治疗。过去，治疗DVT时常施行手术取栓术，但现在已逐渐放弃做该种手术治疗，特别是自纤溶药物在临床得以广泛应用以来，就更少采用手术取栓法治疗DVT。事实上，到底是宜采用手术或非手术治疗DVT仍存在争论。Juhan等[1]认为静脉取栓术比药物溶栓更有效。虽然大部分病人药物溶栓效果良好，并在介入引导下置管于患肢静脉内，行持续药物溶栓取得了非常好的疗效，但仍有部分病人靠单纯药物溶栓的效果并不理想，需要进行传统的手术治疗，即静脉切开行Fogarty导管取栓术。本组32例患者以髂静脉、股静脉、腘静脉血栓形成为主，从取出的大量血栓来看，药物溶栓是不可能完全治愈的。董国祥亦认为髂静脉、股静脉、腘静脉血栓的病人应先行静脉切开取栓术，再行药物溶栓治疗的效果更好[2]。这与本组病例治疗情况一致。另外，既往手术取栓术只适用于病程不超过72 h，甚至有人限制在48 h内的新鲜血栓[3]。但本组病人病程均超过48 h，最短时间也在血栓形成后72 h，手术治疗效果依然良好。虽本组病人均未放置下腔静脉滤网，但在深静脉血栓形成后，放置下腔静脉滤网有利于防止发生肺、心等重要器官栓塞。然而，因下腔静脉滤网价格昂贵，在现阶段经济条件下还无法普及应用。

[参考文献]

[1] Juhan C, Miltgen G, Barthelemy P, et al. Treatment of ilio-femoral venous thromboses with surgical thrombectomy[J]. Bull Acad Natl Med, 1991, 175(4): 643－649.
[2] 董国祥. 下肢深静脉血栓形成的手术取栓术[J]. 血管外科杂志, 2002, 3(1): 44－45.
[3] 吴在德. 外科学[M]. 第5版. 北京: 人民卫生出版社, 2000. 689－692.

(编辑:文 灿)

异丙酚在心脏直视术后的应用

Application of the disoprofol after open heart operation

徐 倩
(佳木斯大学第一临床医学院ICU，黑龙江 佳木斯 154002)

[关键词] 异丙酚；心脏直视术；镇静
[中图分类号] R654.2 [文献标识码] B [文章编号] 1672－5042(2004)03－0180－02

异丙酚是一种起效快，作用时间短的全身麻醉药，在体内可广泛分布，副作用少。目前，异丙酚的镇静作用日益受到重视。我科在机械通气，狂躁病人以及心脏直视手术后脱机前的镇静中都较多地应用异丙酚，疗效满意。现将1999年至2000年，我科收治的40例心脏直视术后应用异丙酚镇静的经验介绍如下。

[收稿日期] 2004－02－19 [修回日期] 2004－03－21

1 临床资料与方法

本组共47例，男28例，女19例。年龄5～63岁，平均34岁。其中风湿性心脏病17例，先天性心脏病19例，冠心病6例，左房粘液瘤4例，马凡氏综合症1例。所有病例在术后均经ICU监护，均曾使用异丙酚镇静，持续时间2～24 h，平均10.12 h，用量为3～15 ml/h。监测镇静前及镇静后1 h，停药后1 h的CVP、ABP的变化。