

支气管动脉、肝动脉化疗栓塞致下肢感觉运动功能减退

赵然中 林峰 傅正龙

介入技术目前已在我国迅速发展,我院从 97 年 4 月至今利用 seldinger 技术经股动脉穿刺、插管治疗不同部位恶性肿瘤及呼吸道、消化道大出血病人 60 多例,有效控制了患者病情。但是术后有 4 例患者出现不同程度单侧或双侧下肢麻木、乏力、感觉及运动功能障碍。以下是对 4 例患者病例进行分析,探讨发生机制,供大家借鉴。

一般资料

4 例患者,男 3 例,女 1 例,年龄 26~75 岁,平均年龄 51.6 岁。其中肺癌 2 例(右中央型 1 例、右周围型 1 例),巨块型肝癌 1 例,双上 III 型肺结核、空洞并大咯血 1 例。以上均在岛津 500mA X 线电视监视下,经股动脉穿刺、插管,将导管头选择性置于靶血管,分别行动脉灌注化疗及栓塞治疗。其中 2 例肺癌患者在股动脉穿刺 1 次成功,经造影证实右侧支气管动脉为肿瘤供血动脉,且发现均与右侧 4、5 肋间动脉共干。选用三联抗癌药物(丝裂霉素 10~16mg、5-Fu 1000~1500mg、卡铂 200~400mg)联合化疗;肺结核患者在右侧股动脉经 2 次穿刺成功,造影证实靶血管,用 0.25g 异烟肼、0.2g 丁氨卡那霉素混合稀释约 10ml 缓慢经导管推注,后行 2cm×2cm×8mm 明胶海绵栓塞;肝癌患者经股动脉穿刺成功后,导管超选至肝后动脉,选用三联抗癌药物化疗,后用 10ml 碘油与 10mg 阿霉素充分乳化后在电视监视下缓慢推注栓塞。完毕后均对股动脉穿刺点压迫止血 15~20min、加压包扎 24h。在术后 1 周内,4 例患者出现不同程度单侧或双侧下肢乏力、麻木、行走困难等症状。其中 1 例患者未行特殊处理 2 月后症状自行消失,另 3 例患者在给予局部热敷、口服营养神经药物和激素治疗后 3~6 个月基本恢复正常。

讨论

1. 造影过程中损伤脊髓神经

造影剂对脊髓的损伤:国内、外杂志曾报道在血管造影过程中因大剂量、高浓度造影剂快速进入脊髓动脉,破坏血脑屏障,导致横断性脊髓炎,引起截瘫的病例^[1]。临床解剖证实 T₄~₆ 脊髓动脉供血多来自右侧第 5 肋间及相邻肋间动脉分支。我们在 2 例肺癌患者造影中发现肿块供血的支气管动脉分别与右侧 4、5 肋间动脉共干。故造影过程中部分造影剂可通过共干肋间动脉进入脊髓动脉,从而损伤脊神经,引起该段脊神经及分支分布范围内躯体感觉、运动受损。我们认为:在血管造影过程中,应尽可能避开与靶血管共干血管,造影剂也应选用低毒、低渗、低浓度造影剂。如非离子型造影剂欧乃派克、优维显等,同时严格控制造影剂用量及注药速度,以减少对人体的损伤。导管头阻塞供血动脉:在血管造影过程中合理选择导管不仅决定着导管能否超选至靶血管,更重要是术中不会因导管

头过粗、导管在血管内停留时间过长而影响远侧脏器供血。在 2 例肺癌患者支气管动脉造影中,我们所选用为 CoBRA 6FC 型导管,导管在超选至支气管动脉后,管头紧紧嵌入其开口处。造影观察:导管头管径与支气管动脉内径几乎一致,同时也无法去避开与支气管动脉共干的肋间动脉。在长时间的造影、化疗过程中,极大可能影响脊髓动脉供血,造成脊髓缺血性损伤。我们认为:在血管造影过程中,应根据靶血管开口、走行、粗细等解剖特点灵活选用不同类型导管。我们在大量支气管动脉造影病例中选用 COBRA C2、C3、5F、6F 导管、RLG 胃左 5F、6F 导管都取得了很好效果。

2. 穿刺过程中损伤股神经

在利用 Seldinger 技术行股动脉穿刺其部位为腹股沟韧带中点下 1~2cm。我们在肝癌患者的股动脉穿刺过程中,由于患者体胖,未能一次成功,针尖略向外侧偏移。在调整进针方向后穿刺成功。从解剖上分析:股神经自腰丛神经分出后,沿腰大肌与髂肌之间下行至股三角与股动脉相伴行,位于股动脉外侧,二者仅一鞘之隔。而股神经是负责支配下肢感觉、运动功能的主要神经^[2]。故我们认为:在反复的股动脉穿刺过程中,进针方向的失误,可能会损伤股神经,引起下肢功能障碍。在股动脉穿刺前,医生应仔细触摸股动脉搏动,选择正确穿刺点和准确的进针方向,力求一针见血。

3. 术后穿刺点处理不当对下肢功能的影响

对股动脉穿刺点常规处理临床多为压迫止血、加压包扎。这一步看似简单,但却能影响到整个手术质量及治疗效果。由于穿刺部位的特殊性:整个下肢供血动脉、回流静脉、淋巴管及神经均由此而通过。过大强度压迫股动脉穿刺点会严重影响下肢血液、淋巴循环及神经支配,导致下肢感觉、运动功能受损,甚至致残。对于患者无疑又是雪上加霜。在肺结核患者治疗过程中,由于我们工作经验不足,术后未对患者下肢血液循环情况及功能状况密切观察,直至第 3 天患者自述下肢无力、麻木、下床行走困难,才引起我们重视。在经过对一系列病例的观察与总结后得出经验:对股动脉穿刺点压迫止血 15min,松压观察伤口无渗血,给予加压包扎 24h,其包扎力度以能清楚触及下肢足背动脉正常搏动为宜。术后应仔细观察伤口及下肢血液循环情况,如有压迫症状出现,可适当松解包扎绷带。术后第 3 天鼓励患者下床运动,加强肢体功能锻炼。

参考文献

- 1 康申,魏平,卜祥振,等.支气管动脉药物灌注化疗致脊髓损伤 4 例报告.中华放射学杂志,1998,8.
- 2 郑思亮.系统解剖学(第四版).

(1999-03-09 收稿)