

肺癌介入治疗 42 例分析

陈葆岩 崔新建 褚维杰 赵禾身 刘小君 寻艳丽

支气管动脉内灌注化学药物治疗肺癌,近几年来在我国发展很快,其优点在于能缓解症状,延长生命,近期疗效显著而且创伤小,操作简单可重复性强。但在介入治疗中对于提高疗效,合理用药,降低药物毒性反应及减少并发症的措施方面报道较少。现将我们二年来对 42 例(64 次)肺癌患者采用支气管动脉内灌注药物(简称 BAI)进行治疗的体会报告如下。以进行分析与探讨。

材料与方法

42 例肺癌周围型 27 例,中央型 15 例,其中男 30 例,女 12 例,年龄为 19~72 岁,平均 58 岁。临床以咳嗽、咳痰、痰中带血、胸痛、气急为主诉,全部病例均作了 X 线胸片,CT,部分作纤维支气管镜或经皮肺穿刺等检查。但均具有细胞学检查确诊或典型影像学改变。按全国肺癌协作组会议分期标准,属Ⅰ期 12 例,Ⅱ期 21 例,Ⅳ期 7 例,2 例肺转移癌未分期。

一、治疗方法

全部病例采用 Seldinger 法,股动脉穿刺插管用 6~7F“眼镜蛇”Cobra 或“猎人头”Headhunter 导管,选择支气管动脉,当导管进入靶动脉后用 40% 优维显 6~8ml,流率为 1.5~2ml/S 进行造影,重点观察肿瘤区域供血情况,然后结合患者情况选用化疗药物和剂量,灌注时将化疗药物分别用生理盐水稀释成 30~50ml 推注速度为 2~3ml/s,为减轻化疗药物的毒性反应,术前 10 分钟可肌肉注射“抗泉”(Kytril) 3mg 或“枢复宁”(Zofran) 8mg,速尿、654-2、灭吐灵各 20mg。

二、合理用药

常用动脉灌注的药物:顺铂氯铂(CDDP),

卡铂(CBP),丝裂霉素(MMC),阿霉素(ADR)。表阿霉素(EPI),5-氟尿嘧啶等。治疗常采用以下几种方案:(1)肿瘤较局限无明显转移,用三联(BP 200~400 mg,MMC 10~14mg,EPI 30~60mg/次。对伴有肺不张或阻塞性炎症者同时加注洁霉素 1.5~2.0g。(2)对病变范围较广且有转移或胸水者,用四联,即三联加 5Fu。(3)对患有高血压,冠心病或治疗前心电图异常者用 CBP、MMC、5-Fu。因为 EPI 与 MMC 合用可加重心肌毒性。(4)根据肺癌的供血不同,多血供者适当增加药物剂量,但原则上每次化疗 CBP 不超过 400mg,MMC 20mg,EPI 60mg,5-Fu 1250mg。

结 果

本文 42 例肺癌,不能手术者 24 例,化疗效果不佳者 8 例,经灌注治疗后手术切除者 6 例,全部病例中除 4 例近期疗效不明显外,其余均有好转。其中Ⅰ期(12 例)中完全缓解(CR)10 例,部分缓解 2 例;Ⅱ期(21 例)中 CR13 例,PR8 例,Ⅳ期(7 例)中,CR1 例,PR2 例,无效 4 例,转移癌(2 例)中 CR-无效各 1 例。

37 例术前肌肉注射“抗泉”“枢复宁”或术后用“灭吐灵,654-2,速尿”,只有 4 例出现轻度恶心呕吐等,并均在 10 小时后自行消失。而 5 例未经上述处理者有 4 例消化道反应较强烈并伴有胸痛,咳嗽等症状,化疗后 14~21 天白细胞和血小板降至最低,一般在 35~40 天可恢复正常水平。本组 2 例患者有此情况。

本组 4 例老年患者出现不同程度水肿,经加压包扎及抗感染处理后消退。

讨 论

本组 42 例肺癌患者经一般化疗,放疗或综

合治疗效果不佳,而采用 BAI 治疗后症状及体征明显好转,总有效率达 89%。有 5 例恢复工作。

文献资料表明,BAI 联合用药治疗肺癌的效果明显优于使用单一药物。我们按几种化疗方案施行,结果对大多数患者有效。术前或术后肌肉注射抗泉等药降低了毒性反应,明显提高了疗效。我们用药剂量一般掌握在 CBP 200~400mg, EPI, ADR 30~60mg, MMC 10~20mg, CDDP 30~60mg, 5-Fu 750~1250mg/次之间。BAI 化疗的半衰期约 1.4~17 天,一般 4~5 周灌注一次。

脊髓损伤是 BAI 的严重并发症,本组无一例发生。导致脊髓损伤的原因很多,可采取以下几项预防措施:(1) 常规选用非离子型毒性小的造影剂的“优维显”但价格较贵。如用国产“泛影葡胺”的浓度一般稀释至 50% 以下。(2) 操作轻柔规范,减少对动脉的机械性损伤,尽量使导

管在支气管动脉内停留时间短。(3) 使用对动脉毒性大的药物如 5-Fu 推注时要缓慢。如出现胸背部疼痛,麻木等症状时,间断抽出导管使血流能进入靶血管。(4) 保持导管内无血栓形成可用注射肝素盐水。另外,操作时要动作正确,轻柔,以防止血肿,大出血及器械断离。

综上所述,BAI 治疗肺癌的近期效果明显,其能缓解症状,延长生命。当然为进一步提高远期疗效,还应结合病灶切除,放疗,血管栓塞术等进行综合治疗。

参考文献

1. 郑少俊. 支气管动脉内灌注药物治疗肺癌 30 例临床分析. 临床放射学杂志 1991;10:45.
2. 李 振,等. 恶性肿瘤的化学治疗与免疫治疗. 第一版: 北京人民卫生出版社,1990;209.
3. 张福琛等. 选择性支气管动脉造影及动脉内灌注的临床应用. 中华放射学杂志 1987;21:4.

DSA 图像质量的控制与保证

陈玉勤 许吉强

随着介入放射技术的开展,DSA 技术已广泛应用于全身的血管造影,并已在放射领域内发挥重要作用。回顾性分析 1992 年 10 月~1994 年 10 月共计 523 例,2198 次各类 DSA 图像质量,作者认为,DSA 图像的优劣,除了 DSA 机器性能影响外,还具有其它诸多因素,包括固定因素,相对固定因素和可变因素三类。本文就 DSA 图像质量控制,测出 DSA 图像的密度值,提出改善图像质量的保证。

材料与方法

一、机器设备

德国 SIEMENS 配套 POLYTRON

1000VR 型数字减影设备。机器容量为 150kV, 1000mA, 并带有旋转式“C”型臂。影象增强器为可变换三个视野 33cm~17cm。图像矩阵为 1024×1024。X 线管窗口装有 DSA-FILTER (滤过板), 减影方式为连续脉冲式自动曝光。

二、造影方法

采用 Seldinger 法, 自股动脉穿刺, 插入导管作各类动静脉造影。造影剂为 30%~38% 泛影葡胺或非离子型造影剂。

三、采像技术

采用小焦点, 采像帧率 512×512 或 1024×1024 矩阵减影技术参数。千伏, 毫安, 时间均采用自动曝光控制。

作者单位: 210029 南京医科大学第一附属医院