

应用国产X线机开展介入神经放射学的体会 (附 12 例报告)

王建平 朱世平 侯鲁强 胡和平

介入神经放射学,大多是在有良好的X线设备的条件下进行的。近年来,我们应用国产 500 毫安 X线机开展了此项工作,主要有脑血管内溶栓及脑恶性胶质瘤术后复发的介入性治疗,现报告如下。

材 料 与 方 法

临床资料:闭塞性脑血管病者 8 例,男 7 例,女 1 例,年龄 40~62 岁,均由于患侧肢体活动不灵(左侧 6 例,右侧 2 例)10小时内入院,且经临床及 CT 检查确诊为闭塞性脑血管病者。均无近期活动性内出血或外伤史,出凝血时间正常,亦无严重心、肝、肾功能的损害。4 例颅内肿瘤开颅术后,经病理证实为胶质瘤,且半年内经 CT 复诊为残留或复发者,男 3 例,女 1 例,年龄在 38~51 岁,一般情况尚好,无严重脏器功能损害。

设备及器械:上海医疗器械厂生产的 XG500 毫安机器,配以进口影像增强器,国产高压注射器及快速换片机,COOK 公司的 I 型脑血管造影管及法国 Balt 公司生产的 Magic—MP 管及其配套器械。

治疗方法:用 Seldinger 插管法,将导管先端置于第 2~3 颈椎高度。闭塞性脑血管病需溶栓者,先行造影定位,而后将导管先端尽量接近栓塞部位,灌注抗凝药物尿激酶,3000 单位/分,持续 2 小时,约 36 万单位。胶质瘤化疗者,将导管先端置于患侧颈内动脉注入化疗药物;用微导管者,可使其先端越过眼动脉后,注入化疗药物,BCNU100mg/m²/次,溶于 5% 葡萄糖 100ml 内摇匀,或卡铂 300mg,足叶己甙 0.3mg,分别溶于 50ml 生理盐水中,以 3ml/分速度推注,(灌注化疗药物前 1 小时,静脉注射 20% 甘露醇 250ml)。

结 果

8 例闭塞性脑血管病者,经穿刺插管溶栓成功者 7 例,1 例因血管痉挛插管未成功而失败。7 例成功者在给予一次性灌注 32 万单位尿激酶后,回病房继续抗凝治疗,7 日痊愈出院者 3 例,8 日者 1 例,症状基本改善出院者 3 例。另 4 例胶质瘤者,共行化疗 11 次,4 次者 1 例,3 次者 2 例,1 次者 1 例,(其中应用微导管技术 2 例 4 次),4 次及 3 次者临床症状明显好转,癫痫发作消失,CT 检查复发肿瘤缩小 2 例,1 例稳定,存活至今分别为 24 个月,11 个月,10 个月,1 例行 1 次者因手术后症状持续恶化于 5 个月死亡。

讨 论

随着介入神经放射学的展开,此项血管内治疗工作已相继在中小医院开展。在操作过程中,国产 500 毫安机器不如 DSA 清晰方便,故操作时间势必延长。所以应尽量缩小光圈,跟踪导管先端,在观察模糊时,可边注入造影剂边观察。在溶栓中应注意出血倾向,灌注中若患者的临床体征有所改善,可考虑停止溶栓,此间应每小时测定凝血指标,与灌注前比较,回去后应继续抗凝。胶质瘤化疗者应用微导管时,防止导管内及其导管之间凝血至关重要。一是在 Y 型接头侧壁接加压输液装置,以防微导管与导引管之间的凝血。二是防止导管鞘与导引管之间的凝血,可根据患者的凝血时间及时的向其间注入肝素盐水。

作者单位:264000 山东烟台市中国人民解放军第 107 医院放射科