

静滴的方法，在有效治疗原发灶同时，也能积极治疗临床尚示发现的亚临床转移灶，故能降低远处转移发生率。

四、预后

失去手术可能性或不愿手术病人，动脉插管灌注对缓解症状，暂时控制或缩小肿瘤肯定

的近期疗效，明显优于单一静脉给药，为少数病人得了手术机会。说明在癌肿的综合治疗方面。动脉灌注，栓塞加静脉滴注有效抗肿瘤药物对中晚期胃癌病人的姑息性治疗是一种有肯定效果的好方法。

椎动脉造影并发血管痉挛二例

王为真 王明全 宋有慧 负秀俐 丁志伟 贾写琪 贺晓斌

椎动脉造影是用来检验椎基底动脉系血管病变的必要方法。椎动脉造影过程中并发症的发生率较其它脑血管高。重则危及生命。因此应予高度重视。

我院在 1997 年 4~5 月份先后出现二例椎动脉造影并发症，现报告如下。

例 1，患者，男，56 岁，以“自发性蛛网膜下腔出血”之诊断于 97 年 3 月 19 日收住神经外科，4 月 25 日在我科行全脑血管造影术，自右侧股动脉插管，6F 导管作超选导管，先后插入左、右颈总动脉造影，见左侧大脑前动脉发自右颈总动脉，最后插入左椎动脉，以压力极限为 400psi，速度 5 毫升/秒，总量 12 毫升的参数做造影，先行正位造影，见左大脑后动脉不显影，随之做侧位造影，刚注入造影剂（76% 泛影胺）患者即出现意识不清，牙关紧闭、口唇发钳、全身抽搐，心电监护仪显示：心率 120 次/分，血压 180/100mmHg，拔管终止造影，立即进行抢救，15 分钟后抽搐逐渐停止，心率、血压、呼吸趋于平稳，但意识仍不清，处于深昏迷状。至术后 12 小时，患者才完全清醒。

仔细观察了全部造影图像，发现左椎动脉正位造影时基底动脉稍有变细，但侧位造影时明显变细（小于原直径 50%）。

例 2，患者，男，24 岁，以“左顶部血管畸形”诊断于 5 月 23 日行全脑血管造影术，先行两侧颈总动脉造影，见左顶血管畸形团由左颞浅初脉和左枕动脉供血，引流静脉较粗，且出现早，故未作栓塞。随后拟作椎动脉造影，导管插入左椎动脉时发现患者意识不清，呈深昏迷状，但生命体征平稳，持续约 5 分钟时间。考虑系基底动脉痉挛缺血所致，即由导管注入 1% 利多卡因 5ml，然后拔管结束手术。患者逐渐清醒，诉头痛，送回病房，继续观察。

本文报告的两侧并发症均系椎动脉造影过程中发生的，说明椎基底动脉系对外来刺激较敏感，易发生痉挛。

鉴于椎动脉易发生痉挛出现严重并发症。我们认为应采取以下防范措施：(1)选用细导管（5F 或 5F 以下），操作要轻柔；(2)插管后推注少量造影剂时，如发现有血管痉挛，应立即向椎动脉内注射 1% 利多卡因 5 毫升，本文例 2 昏迷时间短，症状轻，与注射利多卡因有关；(3)尽量选用非离子型造影剂，以减轻对椎动脉的刺激；(4)使用高压注射器时，其压力、速度及造影剂总量均应低于其他脑血管；(5)导管室内抢救药械齐全。