

管的位置，故常出现 PCS 导管置入过深的现象。由于 PCS 导管放置的动脉过细。再加上导管头端位置固定不变及化疗灌注较频，因而更易出现动脉内膜损伤，并由分支累及肝总动脉。为此，肝癌根治术中放置 PCS 作预防性化疗灌注时，导管不宜过深，只要在肝固有动脉即可，一方面可避免血管过早出现损伤，另一方面也可左右肝均能作有效预防化疗。

本组 12 例患者均用改良 RS 导管经下胰十二指肠动脉顺利行肝癌化疗栓塞，且无明显并发症。为此，对于此类患者仍应积极行 TAE

治疗，但栓塞时应缓慢推注，压力要小，以防栓塞剂经肝动脉进入脾动脉或胃左动脉。

## 参考文献

- 李树新、李彦豪等. 选择性血管造影及栓塞术的并发症. 中华放射学杂志, 1989; 23(8): 81.
- 董永华. 肝癌介入治疗期间靶动脉损伤的影像学评价和预防. 介入放射学杂志, 1992; 1(1): 27.
- 李茂全, 颜志平等. HAE 的靶器官损伤和防治——提高其远期疗效的手段及措施. 介入放射学杂志, 1994; 3(3): 150.

## 恶性葡萄胎超选择性髂内动脉化疗栓塞 5 年随访

潘少辉 赵中伟 范兆轩 张克健 王 濩 叶世培

5 年前，我们对 12 例恶性葡萄胎（下称恶葡）患者运用超选择性髂内动脉插管进行 21 次动脉化疗和栓塞，目前全部病例存活，并部分妊娠分娩，现将临床随访结果报告如下。

### 资料与方法

#### 一、临床资料

12 例患者均为青年女性，年龄 21~33 岁。临床表现均有停经后不规则阴道流血史，清宫见葡萄胎组织和血块，血清绒毛膜促性腺激素（HCG）持续升高。经 B 超，髂内动脉造影、胸片检查临床分期 I 期 6 例、II 期 4 例、IIIa 2 例。2 例合并卵巢巨大囊肿，2 例盆腔内有转移性结节。1 例阴道结节转移。12 例中有 3 例动脉化疗栓塞前已行 1~2 个疗程的静脉化疗，余 9 例病程中均未行静脉化疗。

#### 二、治疗方法

采用 Seldinger 技术，单侧股动脉穿刺插

管，应用导管技术行双侧髂内动脉造影显示子宫动脉，盆腔内髂内动脉分支的病理改变后分别行双侧髂内动脉超选择性插管用 5 氟尿嘧啶、丝裂霉素、顺铂、阿霉素联合化疗。化疗后即用明胶海绵粉或条作双侧或单侧子宫动脉栓塞。一侧阴道转移患者行阴道阴阜内动脉插管栓塞。12 例动脉化疗 21 次，8 例栓塞共 11 次。

### 结 果

#### 一、母体方面

12 例恶葡患者行动脉化疗术后，短期随访临床症状明显好转，子宫活动性出血停止。部分病例清宫见坏死的葡萄胎组织。血管造影复查显示肿瘤血管减少，B 超复查子宫体积减少复旧。2 例较大的卵巢黄素囊肿显著缩小。1 例阴道转移结节，肺部转移消失，血清 HCG 逐渐减少，3 月内全部恢复正常。动脉化疗停止后 2 个月恢复月经。远期随访：5 年后 12 例全部存活，

12例中6例已妊娠生子均为单胎,一例剖宫术。12例均未复发。

## 二、子体方面

6例子体,2男4女,均为母体动脉化疗后妊娠,2例为化疗后6个月受孕。4例为1年后受孕妊娠。6例子体出生时评分正常,新生儿体检其中体表、肢体、内脏未见畸形及异常。最小子体1.5岁,最大4岁。目前体格检查仍未见生理缺陷及智力障碍。

## 讨 论

### 一、动脉化疗栓塞的意义

化疗药物对恶性葡萄胎的疗效已肯定,并广泛应用于临床。对提高恶葡生存率和保留生育能力有积极意义。但化疗药物的全身毒副作用限制了化疗药物的用量及临床疗效。而动脉化疗进行大剂量化疗药物的联合使用不仅提高了肿瘤部位的有效药物浓度达到对瘤细胞最大的杀灭作用,而且因化疗药物能在不同细胞周期干扰癌细胞分裂,故能最大限度的杀死癌细胞。动脉化疗虽一次量大,但累计量并不多,同时动脉途径给药与血浆蛋白结合少,代谢转化和分解均较完全,骨髓浓度低,所以毒性反应较静脉化疗轻<sup>[1]</sup>。血管栓塞减少子宫局部病灶的供血,既限制了肿瘤的生长速度,亦可造成肿瘤细

胞缺血坏死,从而协同提高疗效。本组12例其中8例或单侧或双侧栓塞了子宫动脉,均有效控制了子宫出血,对改善临床症状亦起到明显效果。

### 二、动脉化疗栓塞与生育的关系

动脉化疗和静脉化疗均提高了生存率。据宗鸿钊教授报告<sup>[1]</sup>:化学药物治疗恶葡可保留生育能力,废胎率,畸胎率并不明显增加,动脉化疗因其对母体的全身毒副反应较静脉化疗轻,故对母体妊娠的影响更小。本组12例中11例动脉化疗停止后2个月而开始恢复月经,6例半年和1年后一次受孕妊娠并正常分娩,均说明生育能力未遭破坏。余6例或因在校学生或节育等因素尚未妊娠。1例月经恢复较晚,于年后恢复正常可能与双侧子宫动脉多次(5次)栓塞,子宫侧支循环建立少或慢,子宫病变广泛,坏死程度重等诸多因素有关。又由于有些化疗药物引起畸变是隐性,甚至在第2、3代子嗣中显现,因此动脉化疗栓塞治疗恶葡对生育的影响需要更长时间的随访观察。

## 参考文献

- 宋鸿钊等. 恶性滋养细胞肿瘤病人化治疗愈后再妊娠结果的长期观察. 中华妇产科杂志, 1989, 6: 339.

## 胰腺癌介入治疗初步经验

刘卫东 苗善巧 李铁钢

胰腺癌的传统治疗一直是以手术切除为主。但手术死亡率和并发症都很高。疗效不甚令人满意。术后平均存活期只有一年<sup>[1]</sup>。手术多难以解除患者剧烈腹痛。而全身化疗和放射治疗

对胰腺癌往往不能奏效。介入治疗可以通过导管将化疗药直接输至肿瘤供血动脉,从而使不敏感的肿瘤可获得较好疗效。本文报告我们院1994~1996年间对32例晚期胰腺癌动脉介入

作者单位:137400 安蒙古乌兰浩特市兴安盟医院介入科