

髂内动脉灌注抗癌药物治疗晚期妇科恶性肿瘤

李芮宗^① 李智岗^② 孟祥文^① 贾志强^① 王 澎^① 马自新^①

摘要: 本文报道经病理证实的 24 例晚期妇科恶性肿瘤髂内动脉造影表现及灌注治疗的结果。24 例中卵巢癌 5 例, 宫颈癌 18 例, 宫体绒癌 1 例。治疗前常规行双侧髂血管造影, 抗癌药物用顺铂 ($50 \sim 80 \text{mg}/\text{m}^2$) 和丝裂霉素 ($8 \sim 10 \text{mg}/\text{m}^2$), 每 2 ~ 3 周灌注一次, 3 ~ 5 次为一个疗程。治疗结果为盆腔肿块和局部病灶缩小 50% 以上者 19 例, 缩小但不足 50% 者 4 例, 病灶无明显变化者 1 例。作者认为, 盆腔动脉造影对妇科恶性肿瘤的诊断具有重要意义, 髂内动脉灌注对晚期妇科肿瘤是一种有效的治疗措施, 并能减轻化疗副作用。

关键词: 妇科肿瘤 癌 髂内动脉 灌注法 局部

TREATMENT OF ADVANCED GYNECOLOGIC MALIGNANCIES BY INTRA-INTERNAL ILIAC ARTERIAL INFUSION OF ANTI-CANCEROUS AGENTS

*Li Rui-zong, et al. Department of Radiology The Second Affiliated
Hospital of Shanxi Medical College*

ABSTRACT: This article reported the angiographic appearances and the therapeutic results in 24 pathologic proved cases advanced gynecologic malignancies treated by intrainternal iliac arterial infusion, including 5 ovarian carcinomas, 18 cervical carcinomas, and 1 chorioepithelioma. The bilateral iliac arteriography was performed beforehand and followed by the arterial infusion. The doses of anti-cancerous agents were CDDP $50 \sim 80 \text{mg}/\text{m}^2$, MMC $8 \sim 10 \text{mg}/\text{m}^2$. The treatment was performed every two to three weeks with three to five times for one course. The results of treatment showed that the tumor diminution in size over 50% was noted in 19 cases, lower than 50% in 4 cases, whereas 1 case showed no change. After all the angiography of iliac artery was significant for the diagnosis of gynecologic malignancies while transcatheter infusion chemotherapy was also an effective measure for the treatment with comparative decrease in general side effects.

Key words: Gynecologic tumor Carcinoma Internal iliac artery Infusion

动脉灌注对恶性肿瘤进行区域性化疗已广泛应用于临床^[1], 但这一方法在妇科领域中应用的报道尚不多见^[2]。作者近年来对 24 例晚期或复发性妇科恶性肿瘤进行了髂内动脉灌注化疗, 取得了较好的疗效。现报道如下:

资料与方法

总数 24 例患者, 年龄 39 ~ 70 岁, 平均 54 岁。诊断均经病理证实。其中卵巢腺癌 5 例, 宫颈鳞癌 14 例, 宫颈腺癌 2 例, 宫颈腺棘细胞癌 2 例, 宫体绒毛膜癌 1 例。临床病程均为 III、IV

期, 其中 3 例是妇科手术时周围广泛粘连, 无法切除而行动脉灌注化疗; 2 例卵巢癌发现时已经有颈部淋巴结转移而行灌注, 1 例卵巢癌术后盆腔有复发性肿块, 全身化疗效果不佳, 改用局部动脉灌注化疗。2 例宫颈癌于灌注一个疗程后加用放疗, 1 例经 2 次髂内动脉灌注后手术切除子宫。其余病例均单纯用动脉灌注化疗。

采用 Seldinger 法穿刺插管, 先将导管头置于第 3、4 腰椎水平, 行双侧髂血管造影, 观察

① 山西医学院第二医院放射科 邮政编码 030001
② 河北医学院第四医院放射科

肿瘤血供情况,然后再选择性插入病灶侧髂内动脉或其前干,病灶位于中轴位置时,行双侧髂内动脉灌注。^④灌注前先行静脉水化,然后经导管注入顺铂 $50\sim 80\text{mg}/\text{m}^2$ 体表面积和丝裂霉素 $8\sim 10\text{mg}/\text{m}^2$ 。拔管后穿刺点加压、包扎。术后肌注胃复安、异丙嗪、速尿,静脉补液,以减轻化疗药物的副作用。每 $2\sim 3$ 周灌注一次, $3\sim 5$ 次为一个疗程。灌注前后每周查血常规,肝、肾功能。

疗效判定:以妇科检查为主,结合血管造影,B超对治疗前后病灶大小进行评估。治疗后肿瘤病灶缩小 50% 以上为效果显著;病灶缩小但不是 50% 者为有效;病灶稳定或继续增大者均视为无效。

结 果

一、血管造影表现

24 例患者共行动脉造影 59 次,其血管造

影表现为:(1)本组均可见到子宫动脉增粗,走行迂曲。最粗者直径达 4mm 。1 例卵巢癌术后盆腔复发肿块,虽然既往手术时结扎了子宫动脉,但见其供血动脉仍增粗。(图 1)。(2)肿瘤新生血管和肿瘤染色。有的尚可见周围转移淋巴结染色。(3)肿瘤血管湖,由造影剂在病灶内积聚,滞留形成。(图 2)。(4)血管包绕(图 3)。(5)血管受压移位(图 4), (6)动静脉交通。本组 24 例患者均可见到(1)(2)(3)项表现,同时可见(4)项者 8 例,(5)项者 6 例,(6)项者 3 例。

二、治疗效果

5 例卵巢癌患者,经选择性髂内动脉灌注后,4 例盆腔肿块有不同程度的缩小,尤其在第二次治疗后更明显,其中缩小 50% 以上者 3 例,患者自觉盆腔压迫症状减轻,妇科检查时盆腔粘连松动。2 例已有颈部淋巴结转移者,其转移结节也明显缩小、变软。3 例同时伴有



图 1 卵巢癌,子宫动脉增粗,迂曲,移位

图 3 宫颈癌,病变区血管侵蚀、破坏,不规则呈血管包绕

图 2 宫颈癌,造影剂在宫旁积聚,形成肿瘤血管湖

图 4 绒 瘤,左子宫动脉受压移位,可见卵巢动脉与血参供

量腹水者均在第一次灌注后腹水减少,全身状

况好转,经三次灌注后腹水完全消失,并持续三

个月以上。1 例卵巢癌盆腔复发性肿块, 治疗后肿块无明显缩小, 但也未见继续增大。

18 例宫颈癌患者治疗阴道出血均停止, 秽样分泌物减少, 疼痛症状缓解或消失。妇科检查宫颈局部病灶肉眼观察 6 例完全消失, 由治疗前的大菜花状, 变得平滑, 仅可见宫颈表面充血。血管造影复查, 肿瘤血管减少, 染色区变小, 病灶缩小 50% 以上者 10 例; 1 例病灶缩小不足 50%, 1 例于灌注一个疗程后, 盆腔粘连减轻行子宫根治术, 术中分离顺利。部分病例于疗程结束后加用放疗。

本组 24 例患者, 2 例宫颈癌因病期太晚, 于治疗结束后四个月死亡; 1 例卵巢癌于治疗结束后 9 个月死于肿瘤全身广泛转移。其余 21 例至今的存活时间为 6 ~ 27 个月。

三、化疗反应

动脉灌注后患者的全身反应较轻, 16 例有恶心、呕吐, 多于 12 小时内消失。8 例无任何反应。白细胞数和血小板可有一过性降低, 24 例患者均未见有肝、肾功能严重损害。

讨 论

一、盆腔动脉造影在妇科肿瘤诊断中的地位

盆腔动脉造影一度曾是妇科肿瘤诊断的重要手段^[3], 由于 B 超、CT 等无创伤性检查的出现及普及, 使单纯以诊断为目的盆腔血管造影有所减少, 但盆腔动脉造影仍有其独特的价值^[4]。主要表现在鉴别病变的良、恶性, 观察疗效和了解病变范围和程度。前述的肿瘤血管湖, 血管包绕与动静脉交通对妇科恶性肿瘤的诊断有定性意义。本组 25 例, 有 17 例出现征象。另外造影后可通过导管进行药物灌注和栓塞。因此可以认为动脉造影不仅对妇科肿瘤的诊断, 而且对其治疗也具有重要意义。

二、治疗效果

恶性肿瘤化疗效果不仅与肿瘤生物学特性、对药物敏感性及药物种类有关, 而且也受药物进入肿瘤组织的浓度、药物与肿瘤细胞接触时间长短的影响。实验表明, 动脉灌注抗癌药物

可使肿瘤组织局部药物浓度大大提高, 因而增强了抗癌效果^[5]。同时缓慢灌注延长了药物与癌细胞直接接触时间, 利于更充分地杀伤癌细胞, 提高疗效。本组 24 例, 病灶缩小 50% 以上者 19 例, 显效率 79.2%, 其效果明显优于全身化疗。此外, 本组病例大多是晚期病人, 一般认为越晚期病人化疗效果越差。现应用动脉灌注治疗可采取更积极的态度, 只要病人一般情况许可, 即使有远位淋巴结转移及大量腹水, 经灌注后仍可使淋巴结转移灶明显缩小, 变软, 腹水减少或消失, 临床症状缓解, 提高了患者的生存质量。对转移癌灶的疗效, 似可认为与灌注后回流淋巴液中药物浓度也相应提高有关。笔者认为髂内动脉灌注对晚期妇科恶性肿瘤是一种有效的治疗措施, 特别是在缓解症状、控制腹水, 改善患者全身状况方面有显著作用。

三、化疗反应

抗癌药物的化疗反应和体内药物浓度呈正比, 动脉灌注可获得较高的局部组织药物浓度, 而外周血液中的药物浓度明显地低于灌注靶器官, 故在相同药物用量时, 动脉灌注的化疗反应较轻。本组一次性灌注大剂量抗癌药物, 并未见明显的骨髓抑制及肝、肾功能受损即是例证。本组有 2 例患者出现臀部皮肤小片状坏死, 系抗癌药物使局部小血管痉挛、狭窄、闭塞, 皮肤缺血坏死。常用抗癌药物可引起动脉壁硬化、狭窄、闭塞^[6]。防止方法尚待进一步研究。

参 考 文 献

- Wallace S. Interventional radiology. Cancer 1973; 37:517.
- 韩希年. 髂内动脉插管区域化疗治疗晚期妇产科肿瘤. 实用放射学杂志 1987; 3:179.
- Lang E. Arteriography in gynecology. Radio clin N Amer 1967; 5:133.
- 韩希年. 盆腔动脉造影诊断妇产科恶性肿瘤. 中华放射学杂志 1988; 23(增刊):16.
- Carlson JA JR, Litterst CL, Greenberg RA, et al. Platinum tissue concentrations following intra-arterial and intravenous CDDP II in New Zealand white rabbits. Am J Obstet Gynecol Feb 1 1984 148:313-317.
- 上田英二. 抗癌剂动脉灌注法对血管影响的基础研究. 日本医放会志 1989; 49:1420.