# 胸腔内留置中心静脉导管并高聚金葡素、白介素-Ⅱ加顺铂联合灌注化疗控制乳腺癌术后恶性胸水的疗效观察

顾晓文[1] 陈平[2] 张超杰[1]
410005湖南省人民医院乳甲外科[1]
410142长沙县第一人民医院普外科[2]

doi:10.3969/j.issn.1007-614x.2015.13.38

**摘 要** 目的：探讨胸腔内留置中心静脉导管并高聚金葡素、白介素-Ⅱ加顺铂联合灌注化疗控制恶性胸水的疗效。方法：收治恶性胸水患者56例，给予高聚金葡素、白介素-Ⅱ加顺铂联合灌注化疗，观察治疗效果。结果：治疗后，控制恶性胸水总有效率85.71%，生活质量总改善率91.07%，其血细胞、肌酐及谷丙转氨酶情况较灌注前差异无统计学意义($P>0.05$)。结论：胸腔内留置中心静脉导管并高聚金葡素、白介素-Ⅱ加顺铂联合灌注化疗控制恶性胸水疗效好，操作简便，患者痛苦小，不良反应少。

**关键词** 中心静脉导管；联合灌注化疗；恶性胸水

**The clinical observation on curative effect of intrathoracic indwelling central venous catheter and high poly gold pt element,interleukin-II plus cisplatin joint perfusion chemotherapy applied in contoling of malignant pleural effusion after breast cancer operation**

*Gu Xiaowen[1],Chen Ping[2],Zhang Chaojie[1]*
*Department of Breast and Thyroid Surgery,the People's Hospital of Hunan Province 410005[1]*
*Department of General Surgery,the First People's Hospital of Changsha County,Hunan Province 410142[2]*

**Abstract** Objective:To investigate the curative effect of intrathoracic indwelling central venous catheter and high poly gold pt element,interleukin -II plus cisplatin joint perfusion chemotherapy in controling of malignant pleural effusion after breast cancer operation.Methods:56 patients with malignant pleural effusion were selected from October 2006 to October 2014.They were treated with high poly gold pt element,interleukin-II cisplatin joint perfusion chemotherapy,and then we observed the effect before and after the treatment.Results:After the treatment,the total effective rate of malignant hydrothorax control was 85.71%,and the improvement rate of life quality was 91.07% ,and there were no significant change in blood cells,creatinine,and alanine transaminase before and after the treatment($P>0.05$).Conclusion:The methods of the intrathoracic indwelling central venous catheter and high poly gold pt element,interleukin-II cisplatin joint perfusion chemotherapy in the malignant hydrothorax controling has good curative effect.This operation is convenient.It has little pain and less adverse reaction.

**Key words** Central venous catheter;Joint perfusion chemotherapy;Malignant pleural effusion

35%～40%的胸腔积液属于恶性胸水[1]，是恶性肿瘤患者晚期常见并发症，好发于乳腺癌、肺癌、胸膜间皮瘤、淋巴瘤等[2]。诊断和治疗胸腔积液的必要手段为胸腔穿刺抽液。中心静脉导管留置胸膜腔引流因其创伤小、操作简便、患者痛苦小等优势越来越多地用于治疗恶性胸水[3]。单纯胸腔内灌注化疗，疗效不肯定，且不良反应大，患者难以接受。用生物制剂联合化疗药物灌注治疗恶性胸水是近年来发展较快的临床治疗方法。2006年10月-2014年10月收治恶性胸水患者56例，经胸腔内留置中心静脉导管充分引流胸水后给予高聚金葡素、白介素-Ⅱ加顺铂联合灌注化疗，取得了控制恶性胸水的良好效果，现报告如下。

## 资料与方法

2006年10月-2014年10月收治乳腺癌术后恶性胸水患者56例，均为女性，年龄31～72岁，平均(56.8±7.5)岁。全部患者均经B超、CT、病理确诊，胸水中找到癌细胞。胸水量以胸片结果测定，液面遮盖整个膈面以上，且液面内上缘不超过肺门角水平为中等量胸水26例；胸水液面内上缘超过肺门角水平为大量胸水30例。所有患者均无严重心、肝、肾功能障碍。

方法：使用一次性单腔中心静脉导管穿刺包(含导管、导丝、穿刺针、注射器、扩皮鞘管、肝素帽等)。取得患者及家属的知情同意。保持静脉通路畅通，患者取坐位，穿刺点周围10 cm范围采用常规络合碘消毒，戴无菌手套、铺洞巾，采用2%利多卡因进行麻醉，自穿刺点下肋上缘进针，有落空感时回抽，能够抽出积液证实已进入胸膜腔，然后拔针。左手固定穿刺点皮肤，右手持带有注射器的穿刺针沿局麻点垂直进针，当阻力突然减轻且进针深度与麻醉进针深度接近时，回抽注射器有积液，再略进针0.3～0.5 cm，用助推器将导丝自穿刺针送入胸膜腔12～18 cm，缓慢退出穿刺针，套上扩皮套管，扩至皮内后拔出，将中心静脉导管套自导丝尾端，左手逐渐推进，右手将导丝缓慢拔出，送入至12～15 cm刻度时(根据患者体型胖瘦决定深度)，接上注射器回抽有积液抽出确认穿刺成功，关闭导管卡。再次消毒、蝴蝶夹固定导管并缝合固定于皮肤，管口接三通接头后与一次性引流袋相连接。胸膜腔留置中心静脉导管成功后，第1天引流胸水量600～800 mL，以后每



(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

次引流量1 000～1 500 mL，至持续引流＜50 mL/d，维持2～3 d，复查胸水B超证实少许残留或无胸水时开始注药。生理盐水40～60 mL，DDP 30 mg/m$^2$，白细胞介素-Ⅱ 120万U，高聚金葡素20 mg，地塞米松注射液10 mg，充分溶解后注入胸腔，注药后闭管并嘱患者2 h内每15 min变换1次体位，使药液与胸膜充分接触、均匀分布，同时给予常规支持治疗，并记录其不良反应，监测肝肾功能、血常规、体温及定期复查胸水超声。闭管2～3 d后，再次开放引流，如无明显胸水引出，则复查B超后拔管，如仍可引流出胸水，则1周后重复灌药1～2次，直至无明显胸水引出，并观察疗效及不良反应。

观察指标：治疗前后定期复查胸水B超，观察并记录胸水量变化。观察并记录恶心、呕吐、胸痛、咳嗽及发热等不良反应情况，并对比治疗前后血常规、肌酐、谷丙转氨酶等指标及生活质量改善情况。

疗效评价标准：临床疗效按WHO恶性胸腹水疗效评价标准[4]。①完全缓解(CR)：积液消失，症状缓解并维持＞4周；②部分缓解(PR)：积液减少＞1/2，症状缓解并维持＞4周；③无变化(NC)：积液减少＜1/2或增加，症状虽缓解，但4周内必须再次抽液者；总有效率=(CR+PR)/总例数×100%。生活质量以卡氏评分(Karnofsky评分)判定，治疗1个月后与治疗前卡氏评分比较：①显著改善：增加≥20分；②改善：增加≥10分；③稳定：增加或减少均＜10分；④下降：减少≥10分。总改善率=(显著改善+改善)/总例数×100%。

统计学分析：采用SPSS 16.0统计软件进行分析，计量资料的组间比较采用$t$检验，检验水准$\alpha$=0.05。

## 结　果

一般概况及不良反应情况：56例患者均1次穿刺成功，引流成功。引流置管时间7～35 d。引流总量1 500～4 200 mL。有3例引流不畅，经予以肝素钠冲管后再次通畅引流，无发生气胸、胸膜反应者。置管期间护理得当未见并发症及不良反应，未见感染，导管拔出后穿刺点均1～2 d愈合。灌注后恶心呕吐8例(发生率14.29%)，胸痛10例(发生率17.86%)，刺激性咳嗽5例(发生率8.93%)，均经对症处理后缓解。发热6例(发生率10.71%)，体温38.3℃～39.2℃，发热时限自灌注后12～72 h，经予以物理降温后缓解。

表1　患者治疗前后WBC、Cr、ALT的情况比较($\bar{x}\pm s$)

| 时间 | 例数 | WBC($\times10^9$) | Cr(μmol/L) | ALT(U/L) |
|---|---|---|---|---|
| 治疗前 | 56 | 7.9±2.0 | 25±13.9 | 40±4.7 |
| 治疗后 | 56 | 7.2±1.8 | 22±11.3 | 42±3.9 |
| $t$ | | 1.946 | 1.253 | −2.450 |
| $P$ | | 0.054 | 0.212 | 0.015 |

患者治疗前后白细胞、肌酐、谷丙转氨酶情况：见表1。

患者治疗前后胸水改善情况：完全缓解22例(39.29%)，部分缓解26例(46.43%)，无变8例(14.28%)，总有效率85.71%。

治疗前后生活质量改善情况：卡氏评分显著改善24例(42.86%)，改善27例(48.21%)，稳定及下降5例(8.93%)，总改善率91.07%。

## 讨　论

恶性胸水是乳腺癌晚期的常见并发症，是病变已全身广泛转移的表现。其增长迅速，占据胸腔使肺扩张受限，导致肺不张和反复感染，并影响心肺功能，造成呼吸循环障碍，因此，有效控制恶性胸水能够提高治疗效果，改善患者的生活质量，延长患者的生命[5]。

反复抽吸胸水虽能暂时缓解症状，但其创伤大，易引起胸膜反应、气胸、感染等并发症，患者心理及生理负担较重[6]。中心静脉导管留置胸膜腔引流柔软而有韧性，组织刺激性小，外径仅1.4～1.8 mm，可长时间留置，对患者日常活动、休息影响小，且操作简便，并发症少，因而越来越广泛地用于治疗恶性胸水。但带导管期间应加强护理：①首先观察穿刺部位是否红肿、渗出，皮肤瘙痒等，正常情况1～2次/周消毒处理；②保持引流通畅，闭管后开放引流前如引流不通畅，可用注射器注入生理盐水冲洗，或肝素盐水(50 U/mL)冲管，或用配套导丝调节；③嘱患者勿剧烈运动，防止脱管。

单纯胸腔内灌注化疗有效率50%～80%[7]，但胸痛、高热及骨髓抑制等全身毒性反应明显，因此限制了临床应用。白细胞介素Ⅱ是已知的重要免疫调节因子：其可活化正常淋巴细胞成为对肿瘤细胞具有杀伤作用的LAK细胞；促进NK细胞增殖，增强NK细胞杀伤活性；促进淋巴因子释放等[8]。高聚金葡素是从低毒高效的金葡菌变异株提取物，动物实验证明，其亦具有免疫调节活性，并且能够升高外周血白细胞，修复损伤的组织细胞，还能按肿瘤O级动力学原理直接抑制肿瘤细胞的生长，具有广泛的药理活性[9]。两者作为生物反应调节剂，协同铂类化疗药物联合胸腔内灌注，可增强机体对癌细胞的杀伤力，消除癌性胸膜炎，控制癌性胸水再生。

经过治疗，患者的胸水控制总有效率85.71%，生活质量总改善率91.07%。不良反应的发生率低于其他相关文献报道。

综上所述，胸腔内留置中心静脉导管并高聚金葡素、白介素-Ⅱ加顺铂联合灌注化疗控制恶性胸水疗效好，操作简便，患者痛苦小，不良反应轻，是值得推广的治疗恶性胸腔积液的有效方法。

## 参考文献


[1] 文石兵,邓曙光.胸腔内注射治疗老年恶性胸水患者近期疗效观察[J].浙江中西医结合杂志,2012,22(l):120-121.

[2] 孙燕,石元凯.临床肿瘤内科手册[M].北京:人民卫生出版社,2012:700-777.

[3] 谢美云,金兰花,潘素素,等.胸腔内置管引流术在恶性胸腔积液治疗中的应用[J].临床肺科杂志,2007,12(11):1261.

[4] 汪楣.肺癌治疗结果的报告标准[J].中华肿瘤杂志,1982,4(2):311.

[5] 张红,贾米山.胸腔注射羟基喜树碱等治疗肺癌胸腔积液观察[J].临床肺科杂志,2010,15(7):1030.

[6] 金玉坤,孙昕,杜钟珍,等.留置中心静脉导管行胸腔闭式引流[J].临床肺科杂志,2006,11(2):280.

[7] 胡俊,徐筱荣,熊剑,等.替吉奥隔日方案联合低剂量顺铂治疗老年非小细胞肺癌疗效观察[J].中国现代医生,2013,51(11):77-78.

[8] 魏伟琦,邓明辉.白细胞介素Ⅱ胸腔灌注治疗恶性胸水的临床观察[J].中国医药指南杂志,2013,11(21):200-201.

[9] 朱正中.高聚金葡素在肿瘤综合治疗中的作用[J].肿瘤防治与研究,2008,35(6):335-336.




(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net