(62.5 %),对照组治疗前 61 例有疼痛,治疗后缓解 24 例(39.3 %),两组比较差异有显著性($\chi^2=7.093$, $P<0.01$)(详见表 3)。

表 3 治疗组和对照组疼痛缓解比较

分组	n	CR 例	PR 例	MR 例	NR 例	CR+PR 例(%)
治疗组	72	14	31	12	15	45(62.5)
对照组	61	6	18	10	27	24(39.3)

2.4 毒副作用 主要毒副作用为骨髓抑制和胃肠道反应,Ⅲ度以上骨髓抑制(主要为白细胞下降)治疗组比对照组低,差异有显著性($\chi^2=5.44$, $P<0.05$),由于两组均使用了恩丹西酮,胃肠道反应比较无显著性差异。治疗组的肝功能异常明显低于对照组($\chi^2=5.98$, $P<0.05$)(见表 4)。

此外治疗组有 3 例治疗前转氨酶增高的肝癌患者治疗后恢复正常,对照组未见到此情况。

表 4 治疗组与对照组毒副作用比较

副作用	治疗组						对照组						P 值
	0 度例	Ⅰ度例	Ⅱ度例	Ⅲ度例	Ⅳ度例	Ⅲ度+Ⅳ度例(%)	0 度例	Ⅰ度例	Ⅱ度例	Ⅲ度例	Ⅳ度例	Ⅲ度+Ⅳ度例(%)	
骨髓抑制	6	41	52	16	2	18(16.5)	0	28	47	27	5	32(29.9)	<0.05
胃肠道反应	39	36	25	7	2	9(8.3)	31	34	30	9	3	12(11.2)	>0.05
肝功能异常		4						11	4				

3 讨论

岩射注射液由苦参等中药制成,含有苦参碱、氧化苦参碱等生物碱。研究显示,苦参碱具有抗肿瘤作用,可抑制肿瘤细胞增生和转移,促进凋亡以及诱导肿瘤细胞向正常细胞分化等[1~4]。而对正常细胞不产生破坏作用,对 B 淋巴细胞和 T 淋巴细胞的免疫功能有增加作用[5]。

本组资料显示,岩舒注射液联合化疗治疗中晚期恶性肿瘤有效率(40.4 %)略高于对照组(33.6 %),但无统计学意义($P>0.05$),可能与本组晚期患者多,患者身体状况差有关。岩舒注射液联合化疗,能提高患者机体免疫功能,改善机体抗病能力,使患者疼痛减轻,精神好转,提高了生活质量,从而提高了对化疗的耐受性。治疗组与对照组比较,生存质量差异具有极显著性($P<0.01$)。治疗组骨髓抑制及肝功能异常均明显轻于对照组,显示苦参碱可减轻化疗毒副作用。

疼痛为晚期癌症患者的主要症状。WHO 统计,70 %的晚期癌症患者出现疼痛。疼痛极大地影响了患者的生存质量。WHO 已将控制癌痛列为第 3 种抗癌手段。本组中晚期患者癌痛发生率 61.6 %,治疗组疼痛缓解明显优于对照组($P<0.01$)。显示岩舒注射液具有良好的缓解癌痛的作用,且无依赖性,其缓解疼痛机制不明,尚待进一步研究。

综上所述,岩舒注射液与化疗联合应用治疗晚期恶性肿瘤,能减轻化疗的毒副作用,提高患者生存质量,但未能明显提高疗效,其临床最佳应用剂量,给药途径及疗程等有待进一步研究。

[参考文献]

[1] 司维柯,尚桃元,康格非. 苦参碱对人肝癌细胞 HepG2 细胞形态影响和相关增生因素的变化[J]. 第三军医大学学报,2000,22(6):553-556.

[2] 林洪生,李树奇,朴炳奎,等. 三参冲剂对肿瘤转移中内皮细胞及黏附因子的影响[J]. 中国肿瘤,1999,8(12):574-576.

[3] 张百红,岳红云,李新民. 苦参碱抗癌作用与诱导肿瘤细胞凋亡[J]. 肿瘤研究与临床,1999,11(6):402-403.

[4] 张燕军,夏 天,赵建斌. 苦参碱对 SMMC-7211 细胞系的诱导分化作用[J]. 第四军医大学学报,1998,19(3):340-343.

[5] 许相儒,蒋纪恺. 苦参及其生物碱抗肿瘤活性研究进展[J]. 中国中西医结合杂志,1998,18(5):314-316.

作者简介:吴建语(1962-),男,广西浦北人,1984 年毕业于广西医科大学,现任广西钦州市第二人民医院肿瘤科副主任,主治医师。

经皮肺穿刺瘤体内注射结合化疗治疗老年非小细胞肺癌近期疗效观察

李 坚, 陈国强, 束国荣, 陈 萍, 张德厚

关键词:非小细胞肺癌;经皮肺穿刺术;高聚金葡素;化学治疗
中图分类号:R730.53;R734.2 **文献标识码:**A **文章编号:**1006-9801(2003)04-0265-03

目前晚期非小细胞肺癌(NSCLC)的治疗仍以非手术的综合治疗为主,化学治疗(化疗)在晚期 NSCLC 综合治疗中占有很重要的地位,但 NSCLC 因癌细胞的生物学特性等原因对化疗并不很敏感。我们自 1997 年-2002 年采用经皮肺穿刺瘤体内直接注射化疗药物或高聚金葡素结合全身化疗的方法治疗中晚期的老年 NSCLC 39 例,并与同期单独进行全身化疗的 20 例老年 NSCLC 患者比较,现报告如下。

收稿日期:2003-01-06;**修回日期:**2003-03-27
作者单位:江苏大学附属医院,江苏 镇江 212001

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

1　资料与方法

1.1　*病例与分组*　所有病例均经病理组织学和细胞学检查确诊为NSCLC。分为：(1) 局部化疗组：19例，男12例，女7例。年龄50岁～70岁。其中ⅢA期6例，ⅢB期11例，Ⅳ期2例。鳞癌6例，腺癌12例，腺鳞癌1例。周围型15例，中央型4例。有2例为术后复发。(2) 高聚金葡素组：20例，男14例，女6例。年龄54岁～68岁。其中ⅢA期7例，ⅢB期10例，Ⅳ期3例。鳞癌6例，腺癌13例，腺鳞癌1例。周围型15例，中央型5例。(3) 全身化疗组：20例，男11例，女9例。年龄52岁～71岁。其中ⅢA期3例，ⅢB期12例，Ⅳ期5例。鳞癌8例，腺癌12例。周围型14例，中央型6例。有4例为术后复发。

1.2　*方法*　局部化疗组和高聚金葡素组患者在全身化疗同期给予经皮肺穿刺瘤体内直接注射治疗。全身化疗的方案为MVP(丝裂霉素＋长春地辛＋顺铂)或EP(足叶乙苷＋顺铂)方案。经皮肺穿刺瘤体内注射的方法为：根据患者正侧位胸片和胸透确定肿瘤位置，并距瘤体最近的体表部位选择穿刺点，注意穿刺针道避开肋骨、血管和肺叶间裂。按需选用不同长度的7号穿刺针，常规局麻后穿刺，穿刺针达胸膜下时先直接注入10 mL左右生理盐水。使穿刺针道的胸膜下形成局灶性肺实变和肺水肿，可防止和减少气胸的发生。穿刺针在电视透视引导下到达肿瘤部位，然后边旋转针头并在瘤体范围内轻轻来回抽动，边注射药物。剂量根据瘤体大小而定，局部化疗组每次注入顺铂10 mg～20 mg＋丝裂霉素2 mg～4 mg，高聚金葡素组注入高聚金葡素1 000 U～2 000 U。每周注射2次，每个化疗周期中注射2次～4次。

1.3　*疗效评价*　治疗2个周期结束，3周后评价疗效。根据WHO标准分为完全缓解(CR)，部分缓解(PR)，无变化(NC)和病变进展(PD)四级，CR＋PR为有效。毒副作用根据WHO抗癌药物毒性表现与分级标准评价。

2　结果

2.1　*近期疗效*　局部化疗组和高聚金葡素组的有效率分别为50.6 %和55.0 %，均明显高于全身化疗组的30 %($P<0.05$)(见表1)。

表1　3组老年患者治疗后的疗效比较

组别	例数	CR 例	PR 例	NC 例	PD 例	CR＋PR 例(%)
局部化疗组	19	0	10	7	2	10(52.6)
高聚金葡素组	20	1	10	8	1	11(55.0)
全身化疗组	20	0	6	11	2	6(30.0)

2.2　*毒副作用*　高聚金葡素组患者的骨髓抑制和胃肠道反应相对较轻，但与其他组比较，无统计学意义($P>0.05$)(见表2)。

表2　3组老年患者治疗的主要毒副作用　例

毒副作用	组别	毒副反应分级				
		0级	Ⅰ级	Ⅱ级	Ⅲ级	Ⅳ级
白细胞减少	局部化疗组	2	5	6	4	2
	高聚金葡素组	3	8	5	3	1
	全身化疗组	1	7	7	4	1
血小板减少	局部化疗组	9	5	4	1	0
	高聚金葡素组	12	5	3	0	0
	全身化疗组	10	6	4	0	0
胃肠道反应	局部化疗组	1	9	7	2	0
	高聚金葡素组	3	10	6	1	0
	全身化疗组	1	8	9	2	0
肝功能异常	局部化疗组	14	2	3	0	0
	高聚金葡素组	16	2	2	0	0
	全身化疗组	15	2	3	0	0

2.3　*经皮肺穿刺的并发症*　少数患者在穿刺操作中有呛咳，数小时后症状缓解。个别患者有痰血，回病房用止血剂后3天内痰血消失。气胸发生率≤10.0 %，卧床休息1周后复查胸片肺完全复张。无其他严重并发症。

表3　两组经皮肺穿刺术的老年患者并发症　例(%)

组别	例数	气胸	痰血	呛咳
局部化疗组	19	1(5.3)	3(15.8)	4(21.1)
高聚金葡素组	20	2(10.0)	2(10.0)	3(15.0)

3　讨论

肺癌的化疗近年有了很大进展，以顺铂为主化疗方案的应用提高了NSCLC的疗效[1,2]。但NSCLC对化疗药物的反应不如小细胞肺癌(SCLC)敏感，临床疗效尚不能令人满意。尤其是老年患者对化疗的耐受性相对较差，化疗剂量偏小，疗效受影响。我们采用经皮肺穿刺瘤体内直接注射化疗药物或高聚金葡素同时给予全身化疗的方法治疗晚期或因高龄肺功能差等原因不能手术的老年NSCLC患者，结果显示有效率明显高于单用全身化疗的老年患者，而毒副作用并未增加。少数患者因经皮肺穿刺术出现了气胸、痰血等并发症，一般无需特殊处理，多可自行消失，如注意操作方法可避免和减少这些并发症的发生。

化疗药物的作用特点是呈剂量依赖性，其杀伤肿瘤细胞的效果和剂量呈正相关，剂量增加，疗效也增强。瘤体内直接注射化疗药物可使肿瘤局部药物浓度达到同样剂量下静脉给药浓度的数十倍乃至上百倍，对肿瘤细胞的杀伤作用必然明显增大。据认为肿瘤局部浓度增加1倍，其杀灭肿瘤细胞量可增加10倍以上[3]。我们这组局部化疗患者肿瘤缩小或消退程度并未达到如此程度，可能是因为瘤体内注入的部分药物很快随血流带走，同时肿瘤细胞自身的生物学特性使其对化疗药物的敏感性并不一致，疗效亦可不同。但总的来说局部化疗加全身化疗患者的近期疗效的确优于单用全身化疗的老年患者。

高聚金葡素为新型生物反应调节剂，其抗肿瘤作用有直接和间接两方面[4,5]。动物实验研究证明，高聚金葡素可直接抑制小鼠肿瘤的生长，这种作用亦呈剂量依赖性。同时高聚金葡素可增强小鼠体内NK细胞活性和巨噬细胞的吞噬功能，升高淋巴细胞转化率，增加外

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

周血白细胞数。临床研究发现[5,6]，高聚金葡素和化疗或放疗联合使用可增强疗效，减轻化放疗反应，减少化放疗引起的白细胞降低的发生率。我们的结果显示，高聚金葡素瘤体内直接注入结合全身化疗的疗效明显优于单用化疗的患者。可能是由于局部注射高聚金葡素的剂量尚小，减轻化疗反应和骨髓保护的作用未显示出来。此外，经皮肺穿刺瘤体内直接注射药物使疗效提高可减少全身化疗的剂量，全身化疗剂量的减少将减轻骨髓抑制等毒副反应，这对老年患者更为有利，可作为晚期或因其他原因失去手术机会老年 NSCLC 患者的另一可选择的治疗方法。

[参考文献]

[1] Bunn P A, Soriano A F. Chemotherapeutic options in lung cancer[J]. Cancer, 1998, 33(8): 1740－1745.

[2] Klastersky J, Sculier J P. Dose-finding study of paclitaxel plus cisplatin in patients with non-small cell lung cancer[J]. Lung Cancer, 1995, 12(5): 117－121.

[3] 查人俊，黄孝迈，何长青. 现代肺癌诊断及治疗[M]. 北京：人民军医出版社，1993. 151－152.

[4] 朱正中. 高聚金葡素的免疫增强及抗肿瘤作用[J]. 中华肿瘤杂志，1995, 17(6): 477.

[5] 文 亭. 1997 高聚金葡素研讨会纪要[J]. 中华肿瘤杂志，1997, 19(6): 474.

[6] 张金兰，孙素华，陈俊荣，等. 高聚金葡素并用化疗治疗中晚期恶性肿瘤的临床观察[J]. 肿瘤防治研究，1996, 23(2): 118－120.

作者简介：李 坚(1654－)，男，山东栖霞人，1983 年毕业于苏州大学医学院，硕士学位，现任江苏大学附属医院肺科主任，教授，主任医师，硕士研究生导师。

原发性纵隔肿瘤的诊断及治疗(附 78 例报告)

李 伟， 金 哲， 李子彬

关键词：原发性纵隔肿瘤；诊断；手术治疗
中图分类号：R734.5；R730.56 **文献标识码**：A **文章编号**：1006-9801(2003)04-0267-02

1991 年 8 月－2002 年 2 月，我们共手术治疗原发性纵隔肿瘤 78 例，均经病理证实。现就其诊断及治疗的体会，报告分析如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 本组男 42 例，女 36 例，年龄 7 岁～62 岁，中位年龄 47 岁。22 例无症状者系体检时发现，余 56 例有胸闷、胸背痛、咳嗽、咯血、发热等非特异性症状，有重症肌无力 6 例，咳嗽带毛发和豆渣样物 4 例，颈部甲状腺肿自行消失 2 例。

1.2 病理类型及部位 本组良性 67 例，恶性 11 例。畸胎类肿瘤 29 例(畸胎瘤 23 例、皮样囊肿 2 例、恶性畸胎瘤 4 例，其中侵蚀穿破肺组织者 3 例、形成支气管瘘 1 例)，27 例位于前纵隔，2 例位于后纵隔。胸腺肿瘤 17 例(胸腺瘤 12 例，胸腺癌 5 例)，位于前纵隔。神经源肿瘤 12 例(神经鞘瘤 9 例，神经性腺瘤 2 例，神经节细胞瘤 1 例，其中哑铃型肿瘤 2 例)，11 例位于后纵隔，1 例位于前上纵隔。胸内甲状腺肿 4 例，位于前上纵隔。纵隔囊肿 8 例，其中淋巴管囊肿 4 例，位于中纵隔；支气管囊肿 2 例，位于后纵隔；心包囊肿 2 例，位于左心膈角处前纵隔。其他肿瘤 8 例，其中脂肪瘤 4 例，嗜铬细胞瘤、淋巴肉瘤各 2 例。

1.3 诊断 本组均经胸部 X 线检查，40 例行 CT 扫描或 MRI 检查，18 例在 X 线或 CT 引导下，经皮瘤体穿刺活检。结合病史、症状、体征，术前诊断符合纵隔肿瘤者 72 例，占 92.3 %，定性诊断仍有赖于病理检查。

1.4 治疗 本组除 4 例胸内甲状腺肿行颈部横切口外，全部经胸手术。肿瘤完全切除 66 例，大部分切除者 8 例，单纯探查活检者 4 例，其中胸腺癌、淋巴肉瘤各 2 例(均在术后半年至 1 年内死亡)。畸胎瘤 2 例同时附加肺叶切除术，1 例附加肺叶楔形切除术，1 例附加支气管瘘修补术。全组无手术死亡，无严重并发症，恶性肿瘤术后配合放疗或化疗。良性病例切除术后预后良好，随访 5 个月～10 年无复发。

2 讨论

2.1 患病情况 本组依次为：畸胎类肿瘤占 37.2 %，胸腺肿瘤 21.8 %，神经源性肿瘤占 15.4 %，三者合计 74.4 %。与国内文献报道相符。

2.2 诊断 原发性纵隔肿瘤常无典型症状和体征，仅有极少数特征性症状有助于诊断，主要靠 X 线检查，根据肿瘤部位、形态、密度和边缘特征，结合病史和体征，作出诊断。影像学的定位诊断非常重要，本组有 72 例(92.3 %)术后病理符合其好发部位。近年来 CT 和 MRI 的应用大大提高了纵隔肿瘤的确诊率，并能排除大血管瘤(个别需行主动脉造影以鉴别胸主动脉瘤)。经皮瘤体穿刺活检对胸腺瘤、神经源性肿瘤的诊断有其局限性，并易造成血气胸等并发症，因此临床上应用不多，但对靠近胸壁的良性囊肿，能根据穿刺内容物及瘤体缩小或消失情况确立诊断并区别囊肿类型；对实性肿瘤良、恶性的判断在其治疗上有重要价值。

2.3 治疗 原发性纵隔肿瘤，除恶性淋巴瘤及已有明确的远处转移或对放疗特别敏感者外，均宜采取手术治疗。(1) 切口选择：手术切口可根据肿瘤的部位选择，畸胎瘤等采用后外侧切口，后外侧切口方便灵活，暴露充分，便于解剖、游离肿瘤，可以方便地完成胸顶和胸下部的手术操作，尤其适用于瘤体较大，粘连较重的肿瘤。此外也可方便附加肺叶切除

收稿日期：2002-10-08
作者单位：南阳市中心医院，河南 南阳 473009

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