DOI:10.16016/j.1000-5404.1987.03.023

复方利胆灵与利胆排石片利胆作用的比较

李新芳 黄钺华 王传年 张 敏 李晓辉 吕金胜（药理教研室）
刘 新 王燕华（重庆桐君阁药厂研究所）

二十多年来，我国用中西医结合的方法治疗胆石病取得了较好的疗效，但过去的研究以分析利胆排石的治疗作用为主，而对防止结石的形成则报道较少[1]。本研究试图通过比较复方利胆灵和利胆排石片对胆汁排泄和胆汁成分的影响，分析复方利胆灵是否兼有利胆排石和防止结石形成的双重作用。

材料与方法

药品

复方利胆灵（含人参皂甙、延胡索、大黄、茵陈、栀子、黄芩、金钱草、柴胡、积实、木香），由重庆桐君阁药厂供给。利胆排石片，由重庆桐君阁药厂按药典生产。吗啡注射液，由3526工厂制备。

方法

将10～15kg健康犬（雌雄均用）在戊巴比妥钠静脉麻醉下剖腹，按文献[2]的方法记录胆汁流量，测定俄狄氏括约肌张力（图1），并对收集的胆汁作成分分析。

由胃窦部前壁造瘘，将药物灌注到十二指肠。复方利胆灵的剂量为1g/kg（相当于临床治疗量）和3g/kg，利胆排石片的剂量为0.06g/kg（相当于临床治疗量）和0.18g/kg。

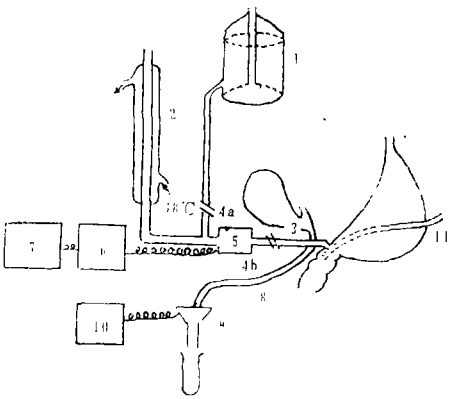


图1 胆汁流量及俄狄氏括约肌张力测定仪器装置示意图

1.恒压瓶 2.保温器 3.俄狄氏括约肌插管 4.开关 5.换能器 6.多导生理监视仪 7.平衡记录仪 8.胆汁引流插管 9.记滴器 10.生理药理多用仪 11.胃造瘘插管

结果

1. 对胆汁流量的影响

两药均可使胆汁流量增加（表1）。从表1可

表1 复方利胆灵与利胆排石片对胆汁流量的影响（$\bar{X}\pm SD$）

		生理盐水（滴数/10分）	药后（滴数/10分）	
			第1小时	第2小时
复方利胆灵	1g/kg（n = 6）	12.0±6.7 (100%)	19.7±10.8* (164%)	13.4±9.4 (111%)
	3g/kg（n = 5）	11.9±9.5 (100%)	36.2±13.0** (314%)	20.8±14.2** (181%)
利胆排石片	0.06g/kg（n = 6）	10.6±8.0 (100%)	14.9±7.5* (141%)	17.9±5.8* (169%)
	0.18g/kg（n = 6）	10.4±8.4 (100%)	19.3±6.4* (185%)	18.4±6.9* (178%)

* 与生理盐水比较 $P<0.05$ ** 与生理盐水比较 $P<0.01$

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

只看出，复方利胆灵作用强而短暂，大剂量时作用明显增强（P<0.01）。利胆排石片的作用缓慢持久。大剂量与治疗量时无明显差别。

2. 对俄狄氏括约肌张力的影响

两药均能使俄狄氏括约肌张力降低，表现为灌注液最低通过压降低，降速加快。治疗量下，复方利胆灵降低俄狄氏括约肌张力的作用较利胆排石片的作用略强，给予大剂量后，两药降低俄狄氏括约肌张力的作用与治疗量时均无明显差别（图2）。

3. 对胆汁成分的影响

复方利胆灵使胆汁中固体成分的含量减少，胆固醇和胆色素的含量也减少，但胆酸盐的含量增加，使胆酸盐/胆固醇及胆酸盐/胆色素的比值逐渐增加，而利胆排石片对胆汁成分无明显影响(表2)。

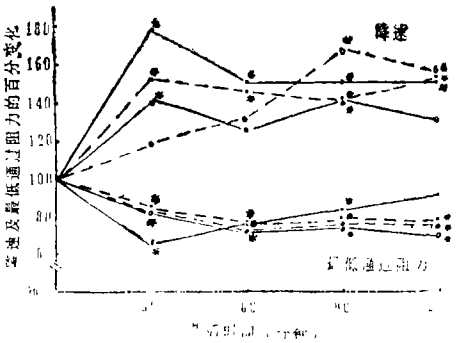


图2 复方利胆灵与利胆排石片对俄狄氏括约肌张力的影响

复方利胆灵 治疗量 ·—· 大剂量 ·- - -·

利胆排石片 治疗量 。—。 大剂量 。———。

* 与生理盐水时相差显著 P<0.05

表2 复方利胆灵及利胆排石片对胆汁成分的影响（$\bar{X}\pm SD$）

		固体成分 (mg/ml)	胆固醇 mg/100ml	胆色素 mg/100ml	胆酸盐 mg/100ml	胆酸盐/胆固醇	胆酸盐/胆色素
利胆排石片 (0.06g/kg,n=5)	生理盐水	131.3 ±68.1	31.3 ±14.3	144.3 ±65.2	151.4 ±129.2	5.0 ±4.5	1.1 ±1.0
	药后1 h	−21.4 ±30.0	−0.14 ±19.0	−5.7 ±127	−2.2 ±114	+0.1 ±5.5	0.0 ±0.6
	药后2 h	−17.6 ±24.0	−1.58 ±9.5	−5.6 ±23.9	+16.9 ±93.6	+1.1 ±7.7	+0.2 ±0.8
复方利胆灵 (1g/kg,n=5)	生理盐水	103.1 ±60.5	38.4 ±16.6	161.6 ±82.3	203.6 ±92.4	5.3 ±0.5	1.26 ±0.13
	药后1 h	−35.9 ±41.8	−12.7 ±23.5	−38.0 ±65.8	+99.0 ±45.6	+0.7 ±3.3	0.26 ±0.32
	药后2 h	−51.0 ±52.0	−25.4$^{\Delta}$ ±9.6 *	−44.0$^{\Delta}$ ±37.6	+35.2 ±69.7	+0.2 ±4.4	+0.59 ±0.77
	药后4 h	−37.2 ±39.1	−23.6* ±13.6	−56.4 ±67.2	+1 ±50.2	+10.2* ±6.5	+0.44 ±0.89

−表示减少，+表示增加；* 与给生理盐水时相差显著（P<0.05）

$^{\Delta}$ 与利胆排石片组相差显著（P<0.05）

4. 复方利胆灵对吗啡收缩胆道作用的影响

最低通过压在吗啡前为110.6±76.0mmH_2O，i.V注射吗啡0.25mg/kg后为174.0±90mmH_2O，此时给予复方利胆灵1g/kg，在30、60、90分钟后分别下降58.0±30.0（P<0.05）、76.0±46.0（P<0.05）、90.0±63.0（P<0.05）mmH_2O，胆汁流量在吗啡前为13.4±9.4滴/10分，给予吗啡后为10.3±10.3，给予复方利胆灵后60分钟内为20.6±10.0滴/10分（P<0.05）。

讨 论

复方利胆灵和利胆排石片均可使胆汁流量增加，俄狄氏括约肌松弛，因此两药均可促使胆石的排出[1]。在总攻排石疗法中，促进胆汁分泌的中药与吗啡交替使用，可使胆汁在高压下排出胆道，以促进胆石的排出。复方利胆灵与吗啡合用也可取得类似的效

（下转313页）

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

对照组未系统观察，难予评论，但对切口愈合则无明显保证。

灭活：骨粉组1例液氮灭活导致切口延期愈合，对照组灭活后其中2例延期愈合，所以良性骨肿瘤术后灭活对保证切口愈合和成骨、复发等方面并无明显的优越性，若灭活方法不当反会造成周围健康组织的损伤，影响切口愈合。

参 考 文 献

1. Urist MR,et al. Surface-decalcified allogenetic bone (SDAB) implants.Clin Orthop 1968; 56:37
2. Osbon DB,et al.Bone grafts with surface decalcified allogenetic and particulate autogous bone.J Oral Surg 1976; 35:276
3. Kaban LB,et al.Treatment of low defects with demineralized bone implants,J Oral Surg 1982; 40:623
4. Pearsons GE, et al. Preliminary obserava-tions on the usefulness of a decalcified, freeze-dried cancellous bone allograft materila in periodotal surgery J Oral Maxillofac Surg 1982; 52:55
5. 夏贤良。同种脱钙骨加自体红骨髓复合植骨。中华骨科杂志 1982，4:242
6. Sonis ST,et al.Clinical trial of demineralized bone power in the teratment of periodotal defects.J Oral Med 1983; 38(3):117
7. Glowacki J,et al.Application of the biological principle of induction osteogenesis for craniofacial defects. Lancet 1981; 8227:959
8. Petri WH,et al. Osteogenic activity of antibiotic-supplemented bone allografts in the gunies pig.J Oral Maxillofac Surg 1984; 42(10):631
9. Gray JC,et al.Osteogenesis in bone grafts after short term store and topical antibiotic treatment.J Bone Joint Surg 1981; 63 B; 441

（上接311页）

果。

复方利胆灵可使胆汁的胆酸盐含量增加，胆色素、胆固醇含量减少，给药后2h与生理盐水时及利胆排石片组相差显著（$P<0.05$），使胆酸盐/胆固醇、胆酸盐/胆色素的比值增加，因而可防止胆色素、胆固醇逐渐沉淀形成结石[3][4]。利胆排石片对胆汁成分无明显影响，表明在防止结石形成方面复方利胆灵优于利胆排石片。

参 考 文 献

1. 裴德恺。胆石病排石疗法临床与实验研究概况。新医学杂志 1977；（8）:354
2. 李新芳，等。复方利胆灵的药理研究。中药通报 1986；11（10）:48
3. 陈浩辉，等。胆色素沉淀的形成和胆酸、胆色素的关系。北京医学院学报 1984；12（2）:115
4. Bouchier IAD, et al: The aetiology of gallstones. Lancet 1968; 1(7538):340

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net