

设计,可以将目前极有限的资源用于亟待解决的临床问题的研究上,同时也可以为今后高质量的 SR 或 Meta-分析提供高质量的素材,为建立中医药临床研究的 SR 提供物质基础。另一方面,通过 SR 或 Meta-分析可以发现并证实中医药的有效性,同时也可以为中

医药基础研究提供研究方向,避免低水平的重复国外或西医的有关实验,提高资源的利用水平。我们可以断言,循证医学在中医药研究中广泛应用的时候,也是中医药真正走向世界的时候。

(收稿:1999-07-19)

猪蹄甲对病态胆道影响的超声观察

郭云协 赵东升

猪蹄与中药联合应用治疗胆道结石屡见报道,为了进一步探讨猪蹄的排胆效应,为临床提供客观依据和探讨猪蹄甲代替猪蹄的可能性,我们利用 B 型超声观察了猪蹄不同部分对病态胆道的影响,现报告如下。

临床资料 (1)病例选择标准:参照卫生部 1993 年《中药新药临床研究指导原则》中胆囊炎、胆石病的西医诊断标准。(2)病例排除标准:胆囊严重萎缩、胆道阻塞、胆囊充满结石、胆囊炎胆石病伴有严重的胆道感染、胆总管内径 $>5\text{mm}$ 者,妊娠期胆囊炎和因消化性溃疡行迷走神经切断术的胆道疾病患者亦排除。

符合以上标准的门诊病例 57 例,其中男 21 例,女 36 例;年龄 25~71 岁,平均 48 岁。病史 5 个月~9 年。57 例患者中胆囊炎 21 例,伴发息肉 5 例,合并结石者 31 例(其中并发肝内胆管结石 6 例,并发胆囊结石 25 例;结石单发 5 例,多发 25 例)。57 例随机分为 3 组,猪蹄皮组 19 例,男 6 例,女 13 例;年龄 26~70 岁,平均 48.67 岁;病程 5 个月~8 年;猪蹄肌肉组 19 例,男 7 例,女 12 例;年龄 27~71 岁,平均 47.6 岁;病程 7 个月~8 年;猪蹄甲组 19 例,男 8 例,女 11 例;年龄 25~69 岁,平均 48.4 岁;病程 9 个月~9 年。3 组病例的胆囊禁食容积和胆总管内径统计学处理无显著性差异($P>0.05$),说明具有可比性。

观察方法 超声波检查由专门医师进行,使用日本产东芝 32-B 型超声显像仪。全部病例均禁食 12h 以上,禁药 8h 以上, A 组和 B 组分别进食蹄皮和蹄肌肉 60~70g; C 组口服猪蹄甲粉 8~10g。猪蹄要求自备市售红烧猪蹄,小心分离为皮部和筋肉部分。猪蹄甲自市肉联寻得,洗净晾干,用砂炒粉碎后过 100 目筛,装入胶囊备用。

测量禁食状态及进食后胆囊各径线和胆总管内径,并测出以下参数:禁食容积(FV):胆囊禁食状态之容积。残留容积(RV):为胆囊达到最大收缩状态之容积。排空容积(EV):为 FV 和 RV 之差。禁食内径:为禁食状态之胆总管内径。扩张内径:扩张后的胆总管内径。排空指数(E%): $(1 - RV/FV) \times 100\%$ 。扩张指数:(扩张内径 - 禁食内径)/扩张内径。胆囊容积采用 Everson (Gastroente-rology 1980;79:40)改良的体积公式计算。单圆柱体积(V)= $\pi \times L \times W/2 \times H/2$;圆柱总和体积(Y)= $0.6427V + 1.1$ 。

表 1 各组不同时相胆囊容积比较 (ml, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	胆囊容积			
		0min(FV)	30min	60min(RV)	90min
A	19	21.4 $\pm$ 11.5	17.5 $\pm$ 11.2	13.1 $\pm$ 10.9	14.3 $\pm$ 10.4
B	19	19.5 $\pm$ 11.2	14.1 $\pm$ 10.9	9.6 $\pm$ 8.5	10.9 $\pm$ 8.2
C	19	22.9 $\pm$ 10.0	18.4 $\pm$ 9.9	15.2 $\pm$ 9.2	16.9 $\pm$ 7.4

结 果 (1)各组不同时相胆囊容积比较:见表 1。胆囊收缩时间自进食后 30min 出现,60min 达高峰,90min 时胆囊容积逐渐增大。经方差分析,各组间没有显著性差异($F=0.2, P>0.05$),表明 3 组胆囊收缩强度接近。(2)胆管内径比较:见表 2。A 组胆管扩张者 9 例, B 组 17 例, C 组 17 例。经 χ^2 检验, B、C 组与 A 组有显著性差异($P<0.01$),表明猪蹄筋肉与猪蹄甲扩张胆管的作用明显优于猪蹄皮。胆总管在进食猪蹄(甲)后 30min 时扩张达最大内径,持续 90min(未继续观察)。

表 2 各组进食前后胆管内径比较 (mm, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	胆管内径		t 值	P
		进食前	进食 30~90min		
A	19	4.05 $\pm$ 0.85	4.79 $\pm$ 1.08	2.3470	<0.05
B	19	3.89 $\pm$ 1.20	3.80 $\pm$ 0.82	3.1289	<0.01
C	19	5.16 $\pm$ 1.30	5.09 $\pm$ 0.97	4.4269	<0.01

各组内径经 t 检验,3 组进食前后比较均有显著性差异,表明三者皆有扩张胆管的作用,但各组间经 F 检验无显著性差异($F=1.24, P>0.05$),表明三者扩张胆管的作用相似。

讨 论 一般认为,在胆囊排空过程中由于单位时间内通过胆总管的胆汁流量剧增,可引起胆总管内径一过性被动增宽。通过对 B 组和 C 组的胆囊排空指数和胆囊扩张指数进行直线回归检验,表明二者之间没有显著相关意义(r 为 0.04 和 0.23, $P>0.05$),说明胆总管扩张程度和胆囊收缩强度没有联系,是药物作用所致。

胆总管充分扩张时才能产生良好的排石效果,据观察,油煎鸡蛋有一定的缩胆作用但对肝外胆管内径没有影响,本实验揭示猪蹄的缩胆效应在时相上和油煎鸡蛋不同,且可以同步扩张胆总管内径,对排石至为有利。

从本结果看,各部分药理活性有所差异,筋肉部分扩胆管作用优于皮部而缩胆作用相似,提示其可以代替猪蹄甲用,有待临床进一步探讨。

(收稿:1998-11-16 修回:1999-08-16)