

三种方案处理后大兔血中蛋白减少量的随机区组设计

原始数据

区组	丹参2ml	丹参1ml	生理盐水
1	2.21	2.91	4.25
2	2.32	2.64	4.56
3	3.15	3.67	4.33
4	1.86	3.29	3.89
5	2.56	2.45	3.78
6	1.98	2.74	4.62
7	2.37	3.15	4.71
8	2.88	3.44	3.56
9	3.05	2.61	3.77
10	3.42	2.86	4.23

SPSS输出结果

主体间效应的检验

因变量: 蛋白减少量

源	III 型平方和	df	均方	F	Sig.
校正模型	15.476 ^a	11	1.407	6.759	.000
截距	315.901	1	315.901	1517.492	.000
区组	1.607	9	.179	.858	.577
方法	13.869	2	6.935	33.312	.000
误差	3.747	18	.208		
总计	335.124	30			
校正的总计	19.224	29			

结果分析: 3中处理方法 $F=33.312$, $P<0.05$, 有统计学意义, 3中处理方法效果不同, 10个区组 $F=0.858$, $P>0.05$, 尚不能认为10个区组的总体均数不同。

多个比较

因变量:蛋白减少量

	(I) 方法	(J) 方法	均值差值 (I-J)	标准 误差	Sig.	95% 置信区间	
						下限	上限
LSD	丹参2ml	丹参1ml	-.3960	.20405	.068	-.8247	.0327
		生理盐水	-1.5990*	.20405	.000	-2.0277	-1.1703
	丹参1ml	丹参2ml	.3960	.20405	.068	-.0327	.8247
		生理盐水	-1.2030*	.20405	.000	-1.6317	-.7743
	生理盐水	丹参2ml	1.5990*	.20405	.000	1.1703	2.0277
		丹参1ml	1.2030*	.20405	.000	.7743	1.6317
Dunnett t (双侧) ^a	丹参2ml	生理盐水	-1.5990*	.20405	.000	-2.0884	-1.1096
	丹参1ml	生理盐水	-1.2030*	.20405	.000	-1.6924	-.7136

结果分析: 丹参2ml、丹参1ml与生理盐水处理存在差异。LSD法中丹参2ml与丹参1ml不存在差异。