

[参考文献]

[1] 乐杰. 妇产科学[M]. 4 版. 北京:人民卫生出版社, 1996:263.

[2] 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则[S],1993:252.

[3] 刘荣香,张秀丽,邵新兴. 桂枝茯苓丸妇科验按举隅[J]. 中医临床研究,2010,2(6):93,97.

蟾酥液对家兔血糖的影响

闫兵¹,刘宾娜²,崔红³

- (1. 牡丹江师范学院生命科学与技术学院, 黑龙江 牡丹江 157012;
2. 牡丹江医学院,黑龙江 牡丹江 157011;
3. 牡丹江医学院红旗医院药剂科, 黑龙江 牡丹江 157011)

蟾酥为蟾蜍科动物中华大蟾蜍 *Bufo bufo gargarizans* Cantor 或黑眶蟾蜍 *Bufo melanostictus* Schneider 等的耳后腺及皮肤腺分泌的白色浆液。蟾酥含有多种活性成分,具有多种药理作用,临床应用也比较广泛,具有解毒、消肿、强心、止痛等功效。目前对蟾酥的研究和应用越来越引起人们的广泛重视,特别是对其成分及药理的研究十分活跃。本研究观察了不同浓度蟾酥液对家兔血糖的影响。

1 材料与方法

- 1.1 材料的选取 中华大蟾蜍、家兔均购置于牡丹江地区。采用竹刺法从蟾蜍的耳后腺提取蟾酥^[2],阴干后,用无菌水分别配成 1,2,4 g·L⁻¹ 的蟾酥药液,置阴凉处备用。
- 1.2 方法 家兔共分为 3 组,每组 3 只。蟾酥剂量为 1,2,4 g·L⁻¹,每只注射 1 mL,另设空白组 3 只,给注射用水。1 h 后取外周血,用爱科来 GT-1810 型血糖仪测家兔血糖。见表 1。

2 结果

由表 1 可见:当注射蟾酥药液 1 h 后,家兔的血糖值升

高,其中 1 mg/只对血糖的升高影响最显著,2 mg/只和 4 mg/只对血糖的升高影响相同。

表 1 蟾酥对家兔血糖的影响($\bar{x} \pm s, n = 3$)

分组	剂量/mg/只	血糖/mmol·L ⁻¹
蟾酥	1	12.15 ± 0.20
	2	12.02 ± 0.23
	4	12.02 ± 0.23
空白	-	9.58 ± 0.11

注:与空白组比较¹⁾ $P < 0.05$ 。

3 讨论

蟾酥升高血糖的原因可能有以下几方面:① 蟾酥的化学成分复杂,除含有蟾蜍他灵和蟾蜍毒素两种主要成分外,还有拟肾上腺素的物质,肾上腺素能促进肝糖原分解为葡萄糖,抑制糖原的合成。因此,使血糖升高。② 蟾酥则为拟交感神经作用物质,使胰高血糖素分泌增加,使血糖升高。③ 蟾酥成分中有肽类物质,能刺激下丘脑“促垂体区”分泌促甲状腺激素释放激素,使甲状腺激素分泌增加。甲状腺激素可促进校荭黏膜对葡萄糖的吸收,并同时增强肾上腺素、胰高血糖素的生理作用。因此,血糖升高。④ 蟾酥能刺激肾上腺皮质分泌糖皮质激素,糖皮质激素主要通过它的抗胰岛素样作用,使胰岛素与其受体的结合受到抑制,抑制组织对葡萄糖的利用,还促进糖异生作用及糖原的分解,结果使血糖升高。数据表明,蟾酥药液对家兔血糖浓度的影响不呈剂量相关性,其原因还有待进一步探讨。

[参考文献]

[1] G. 哈贝尔梅尔. 有毒动物和动物毒素[M]. 北京:科学出版社,1981:88.

[2] 姜海涛,赵敬敏. 蟾酥的采集与加工[J]. 农村实用技术与信息,2006(2):22.

[3] 赵强,孟凡静,刘安西. 蟾酥的研究进展[J]. 中草药,2004(10):24.

[收稿日期] 2010-11-02

[基金项目] 黑龙江省教育厅项目(11531393)

[通讯作者] * 闫兵,副教授,研究方向为蟾酥的药理作用, Tel:0453-6511042, E-mail:swxyb@126.com