

針刺对裂解素系統影响的初步探討

馬振亚 居建民 西医 2506 班 2 組学生

(陕西中医研究所,西安) (西安医学院,西安)

裂解素 (Properdin) 是 1954 年 Pillemer^[1] 所发现的一种血清学因素。它与血清中各种补体成分及镁离子在一起时,于适当的溫度条件之下,能杀死某些革兰氏阴性杆菌,抑制某些病毒,并能促进弓形体抗体对弓形体溶解的作用。因而它可能与机体的抵抗力有着一定的关系。一般认为祖国医学宝库中的针灸疗法在针或灸机体一定的穴位以后,有增强机体抵抗力的性能。但这种性能,究竟与裂解素有无关系,迄今国内外文献中尚未见有报告,我们特在这一方面进行了一些实验,兹先作一初步的报导。

实验方法

1. 实验对象 人(作者中的志愿者)和家兔。前者为大学二年级男女学生,体健,无病。后者体重在 2000 克左右,健康。

2. 分组 人按抽血测定时间不同,共分为 2、6、12 及 24 小时 4 个小组,每组设有对照。实验部分按下列所述穴位和针法进行针刺,对照部分不进行针刺,仅按上述分组与实验组同时抽血进行测定。家兔则为了系统的观察针刺前后裂解素在机体内的消长情况仅设实验组,除在针刺前抽血 1 次外,并在针刺后的 2、6、12、24 及 48 小时各抽血进行测定。

所取血液于室温待凝固后,立即分离出血清,保存于 -20°C 冰箱内,以备统一测定。

3. 针刺穴位 足三里穴。人的足三里穴的部位按文献[2]进行;家兔的拟足三里穴于后肢胫骨粗隆下外方 1 厘米处进针,以局部表现抽动为准确。

4. 针刺手法 人采用轻刺激手法,家兔采用中等强度刺激手法,一般针刺 2 次,皆留针 10 分钟。均由有经验的人员专门负责进行。

5. 测定裂解素的方法和试剂 应用本研究组的方法和试剂进行测定^[3]。

实验结果

一、針刺人体足三里穴前后裂解素变化的情况

针刺人体足三里穴前后裂解素的变化情况如表 1。

表 1 针刺人体足三里穴前后裂解素的变化情况

组 别	人 数	裂解素平均值(单位/毫升)		
		针 前	针 后	相 差
2 小时组	实验	12	0.6	1.2
	对照	12	2.0*	-0.2*
6 小时组	实验	12	1.1	3.7
	对照	8	3.8*	-0.3*
12 小时组	实验	12	3.7	13.4
	对照	8	5.3*	+0.1*
24 小时组	实验	10	12.3	17.6
	对照	6	4.6*	0*

注 * 与实验组针前针后相同时间血清裂解素的数值及相差数值。

相差栏内之“+”后之数字示针后比针前裂解素增加单位。“-”后之数字示针后比针前裂解素减少单位。

由表可以看出,实验组经针刺后人的裂解素平均值(单位/毫升)均比针刺前增高,特别以针刺后 12 小时裂解素值增加的较为明显。而对照组裂解素平均值(单位/毫升)针刺前后基本一致,未显示出增高的现象。

二、針刺家兔足三里穴后裂解素变化和消长的情况

针刺家兔足三里穴后裂解素的变化与消长的情况如图 1。

由图 1 看出,针刺家兔足三里穴后,裂解素值(单位/毫升)增加较快,至 12 小时即达最高峰,以

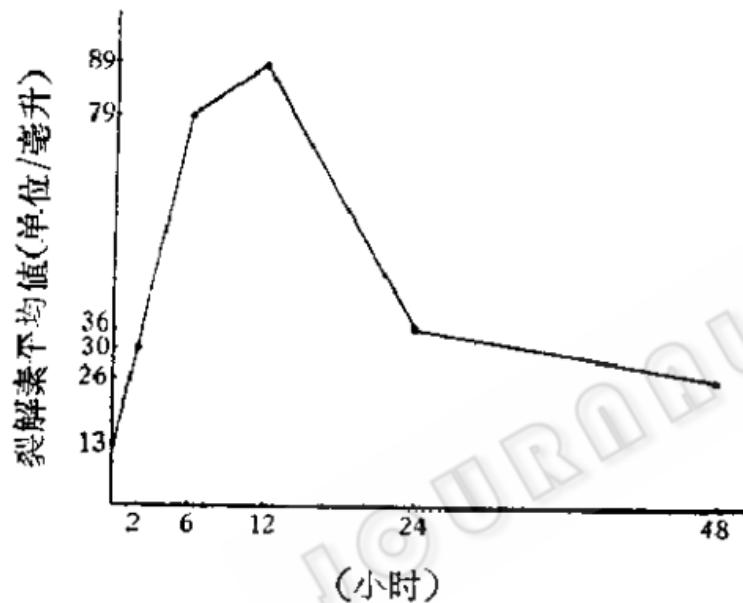


图1 针刺家兔足三里穴后裂解素变化及消长的情况

后又逐渐下降，直至48小时，尚保持比针前高一倍的效价。

我们的实验初步证明，针刺足三里穴后，可使机体裂解素的含量增加，这为进一步研究针灸免疫机制应用裂解素作为指标，提供了新的线索。

裂解素在国内的研究，历史较短（近3、4年），因而在这方面尚须作进一步的研究。

参考文献

- [1] Pillemer, L.: *Science*, **120**: 279, 1954.
- [2] 朱链：新针灸学，201页，人民卫生出版社，北京，1954。
- [3] 马振亚等：微生物学报，**11**(3):477, 1965。