

經穴內布氏菌苗注射抗体产生的初步观察

王慧芬 張蔭芳 張安意

(河北医学院微生物学教研组, 石家庄)

近年来在針灸治疗的基础上, 进一步发展于穴位內注射少量药物进行治疗^[1,2], 得到了良好的效果。基于此, 我們对穴位內注射菌苗的免疫效果, 进行了初步研究。

实验系在人体进行, 受試者年龄在 17—35 岁之間, 其中男性 365 人, 女性 360 人。接种前血液內布氏杆菌凝集素效价低于 1:20。所用抗原为布氏杆菌活菌苗, 每毫升含菌 10 亿, 活菌在 2.5 亿以上, 北京生物制品所制造。每穴注射 0.1 毫升。所有受試者皆进行 1 次免疫注射。在免疫前及免疫后 3—4 周各取血 1 次, 测定血清內布氏杆菌凝集素效价。

十四經脉代表穴內注射菌苗后抗体产生的情况见图 1。

由图 1 可以看出, 不同經穴內注射布氏菌苗后, 抗体产生的强度是不同的, 如心色經大陵穴、三焦經阳池穴、小腸經阳谷穴、胃經足三里穴和脾經阴陵泉穴产生抗体的阳性率和平均效价都较高; 而有些穴位, 如胆經的风池穴、膀胱經的大杼穴和肝俞穴、督脉的大椎穴和任脉的中腕穴, 则仅极少数人产生抗体, 而且抗体效价也很低。虽然由于抗体效价总的都較低, 而且每組人数較少, 个体差异大, 因而尚不能作定量分析, 但不同經穴对布氏菌苗的敏感性, 显然是有差别的。

为了进一步探討这种对抗原刺激反应性的差异是否有經脉的特异性, 或系其他原因所致, 我們选择了三焦經(其代表穴阳池免疫后抗体产生較高)和膀胱經(其代表穴大杼和肝俞免疫后抗体产

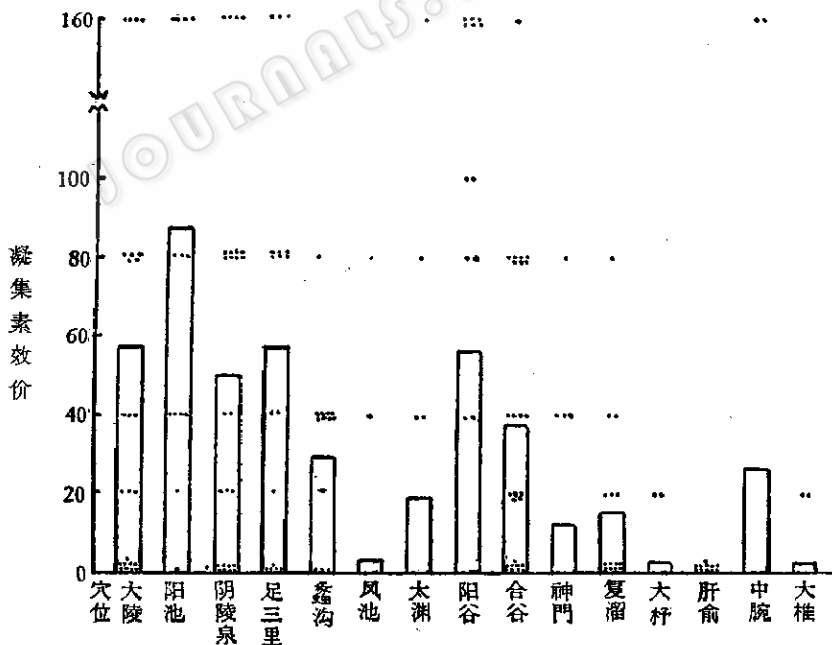


图 1 十四經脉代表穴位免疫后布氏杆菌凝集素效价——
□ 抗体的平均效价, • 一份标本。

生都很低)分布在机体不同部位上的数穴,进行了免疫試驗。結果无论三焦經或膀胱經上各穴,免疫后抗体产生都不高,难以肯定彼此間有何明显差异。

由于所試各穴广泛分布在机体的不同部位,各部組織对布氏杆菌抗原的敏感性有无不同,也是一个未知的問題,故以腿部伸側和屈側数穴比較研究了免疫部位和抗体产生的关系,結果見表 1。

比較腿部膝下伸側和屈側各穴免疫的結果,可以看出,伸側的穴位(足三里、阴陵泉)和非穴对照抗体产生都較高,而屈側穴位(委中、阳陵泉)和非穴对照抗体产生都較低。屈側的阳陵泉穴部位比較接近伸側,其抗体的平均效价和阳性率也比位于腘窩內的委中穴为高。看来似乎腿部伸側比屈側对布氏杆菌抗原的刺激更敏感,抗体反应較强。

表 1 不同經脉鄰近穴位布氏菌苗注射凝集素產生情况

組 別	穴 位	經 脉	总人数	阳性率 (%)	平均效价
下肢伸側	足 三 里	足阳明胃	25	47.7	52
	阴 陵 泉	足太阴脾	24	58.3	54
	非穴对照	非 經	28	53.6	39
下肢屈側	阳 陵 泉	足少阳胆	25	30.8	40
	委 中	足太阳膀胱	23	13.0	15
	非穴对照	非 經	28	13.8	21

当然,以上結果尚远远不能說明經絡与抗体产生关系的本質,本文工作仅为初步,对于經絡和抗体产生的关系,还需要广泛地进行研究。

参 考 文 献

- [1] 龔国銘: 中医杂志, (3):70, 1960.
- [2] 万文繼: 維他命 B₁₂ 神經穴位注射療法, 湖北人民出版社, 1959.