

中药归经实验研究存在的问题及对策

贾海忠¹ 王志忠²**主题词** 归经

中药归经理论是中药理论的重要组成部分,近年来对其进行的理论探讨促进了归经学说的系统化、规范化,同时为归经实验研究提供了理论指导。然而,至今未能确立公认完善的能够有效指导归经实验研究的原则和科研方法。本文综合分析了目前归经实验研究存在的问题,并在此基础上提出了相应的对策。

1 归经的概念

中医在长期临床实践中发现,疾病状态下药物对某些脏腑经络可产生选择性影响,因此提出了归经的概念。

归即归属,经即脏腑经络。中药归经即是中药选择性地归属于机体疾病状态下的某些脏腑经络的属性。

2 归经实验研究中存在的问题

2.1 研究思路中存在的问题:既往归经实验研究主要思路大体上可分为两大类。一是根据中药有效成分在体内脏器组织中分布多少说明中药的归经。其常用的技术包括同位素示踪、放射自显影、分析微量元素的原子吸收光谱技术等。二是根据药理效应说明中药的归经。其方法主要是选定某些特异性的药理观察指标,观察不同归经的中药对这一指标的作用,从作用结果来判断其归经。

第一种思路仅从药物归属着眼,忽略了中药归经是从药效观察总结出来的事实。如口服药吸收后首先聚集在肝脏,不能完全说药物都归经于肝。第二种思路仅从药效着眼,不能确证药物对该药理指标的影响是直接还是间接作用于某脏腑经络的结果。若是间接作用的结果,怎么能说归经于某些脏腑经络呢?如“五脏六腑皆令人咳,非独肺也”,也不能肯定说治疗咳嗽就是归经于肺。

由此可知,根据以上两种思路的归经实验研究均

不能确证某中药的归经问题。

2.2 目前实验方法在归经研究中存在的问题:同位素示踪与放射自显影技术,多采用同位素标记中药有效成分,通过分析同位素的分布情况,说明药物的分布。这种方法存在的问题是:只能是有效成分在体内不被分解的情况下才能采用,若被分解,其标记部分就不一定是有效成分了,不能把标记物的分布完全当作药物的选择性作用。

环核苷酸的测定:药后以各脏器 cAMP、cGMP 水平的变化作为归经研究的指标,发现药物归经与脏器 cAMP、cGMP 变化有显著相关性^[1]。虽然以环核苷酸水平为指标研究归经有其客观性,但这只适宜于通过 cAMP、cGMP 起作用的药物。由于药物作用是多环节、多部位的,所以以此作为观察指标所得结果可能证实传统认识,也可能证实不了传统认识。

2.3 现有归经实验研究中普遍忽视的问题:我们分析后认为目前归经研究忽视了以下 9 个问题。

(1) 忽视了药物归经是从疾病对药物治疗反应中总结出来的这一事实,所选动物全部是健康动物,而没有选病态动物模型进行归经研究。现代医学研究证明健康与疾病状态下,同一器官组织对同一药物反应性是有差异的,如不能透过血脑屏障的青霉素在脑炎时便可通过。中医临床亦发现,健康人用五苓散不产生利尿作用,而对水肿病人则可产生明显的利尿作用。

(2) 忽视了有效成分归经与单味中药归经之间的差异,很多归经实验研究是采用同位素标记有效成分进行的,由于中药归经是所有药物成分综合作用的结果,所以以有效成分进行归经研究的结论不能代表单味中药的归经,否则犯“以偏概全”的逻辑错误。如有的文献把栀子豉的分布当作了栀子的归经^[2]。

(3) 忽视了现代医学解剖器官与中医脏腑的差异,现代研究的文献无一不是从现代解剖器官着手,这样得出的结论与中医的归经理论肯定存在较大出入,所以在进行归经研究时务必注意二者之间存在的联系与差异。

(4) 忽视了动物器官与人器官的差异:由于实验

1 中日友好医院中医心肾科,北京市和平街北口樱花路(100029)

2 河北省武安市妇幼保健站

收稿日期:1997-11-20

研究只能采用动物实验的方法,所以在动物选择上要尽量选用与人解剖生理病理相接近的动物,如鼠、狗、猴等,而与人器官相差较多的蛙、兔等应尽量避免,把动物与人的器官差异程度降到最低限度。这样得出的结论才能更接近临床总结的药物归经。

(5) 忽视了药物所在部位浓度与效应关系的不统一性:很多药物进入人体后,可明显聚集在肝脏、肾脏与脂肪组织,但不一定产生相应的药理作用。有的文献不管其药效如何,把口服吸收良好的药物归脾胃肝大小肠经、以粪便排泄为主者归胆大小肠经、以尿排泄为主者归肾膀胱三焦经^[3]。这种以药物浓度的高低分布作为观察归经指标显然是置“归经是从药效总结出来的”事实于不顾。

(6) 忽视了效应部位与归经的不统一:临床上由于严重脾胃虚弱可产生全身多脏腑功能异常,如心悸、眩晕者使用健脾药后,其余脏腑功能失调相继好转,不能说归脾胃经的药会归其他相应脏腑。

(7) 忽视了药量与归经的关系:由于归经是从药效观察总结出来的,且药效与药量是密切相关的,所以药量大小与归经有着必然的联系。如小剂量时只作用于敏感器官,发现的归经范围较小,而大剂量时则易产生较广泛的药理效应,发现的归经范围则较大。

(8) 忽视了给药途径与归经的关系:有些药物如硫酸镁,口服可致泻,但制成静脉制剂静滴则不出现泄泻,反而表现为镇静。前者归大肠经,后者则归心经。现在很多同位素标记有效成分多是静脉给药,得出的结论却多是与传统的口服药的归经相印证,其结果必然是有的得到了印证,有的则得不到印证。

(9) 重视了药物归经的证实,忽视了药物归经的创新。既往所有文献均是为了证实中药归经的存在,阐述归经的部位,对既往不符合的传统记载者不敢给予肯定或否定,更不敢对新发现的归经给予肯定。

3 归经实验研究的对策

从以上论述可知,目前归经实验研究中存在的主要问题是没有一个总的指导原则,这一原则的确立必须符合中药归经的内涵,因此笔者提出了指导归经研究的“病态——给药途径——药量——分布部位——效应”五统一原则,其中“病态——分布部位——效应”三统一是基本原则。在这一原则的指导下,笔者又针对单味中药和中药单体成分分别提出了以下两种能够确认其归经的设计方案:

(1) 单味中药归经实验研究方案——病态模型动物离体与在体相结合药效观察法:这一方法首先是选用最接近人体结构和生理病理的动物,造出相应的病

态模型。分别观察药物对离体组织器官和在体组织器官的相应作用,若两者结果一样,即可得出该药确归某脏腑。而且这种方法在不明确其化学成分的情况下也能使用。众所周知,离体条件下器官所处的环境避免了其他器官功能变化对它的间接影响,其结果多是药物直接作用的缘故。由于归经不是从离体观察中总结出来的,所以它又不一定符合从整体观察总结出来的归经。所以还必须结合在体实验。在体实验最大程度地相似于归经理论产生的认识过程,然而在体实验结果既可能是药物直接作用的结果,又可能是间接作用的结果。若在体实验结果与离体实验一致,说明无论在何种情况下,该药均直接作用于该器官,并产生效应,从而可确定其归经。

(2) 单体成分药物归经实验方案——病态模型动物在体药效加药物分布法。这一方法也是首先选用最接近人体结构生理病理的动物,选出相应的病态模型,在观察药效的同时用现代技术(包括同位素示踪与放射自显影等)测定药物在体内各器官的分布。若在该器官既有较高的分布浓度,又有相应的药物作用,即可确定该药归属该脏器(脏腑)。这一方法符合归经“病态——药物分布——效应”相统一的原则,但又由于药物测定多取某一成分,所以这一方法不适于成分不明药物或多成分药物的研究。

在以上两种基本实验设计的基础上,再把药量、给药途径考虑进去,便可得出什么途径、什么剂量条件下,某中药的归经情况。如此则最大限度地避免了目前归经实验研究中忽略的诸多问题,使归经研究的结论更确实可靠,这样不但能证实古人对药物归经的认识成果,还能补充前人未认识到的归经方面,丰富对中药的认识。

4 参考文献

- 1 王树荣,孙冰,丁国明. 中药归经的实验研究. 中国中药杂志, 1994, 19(8): 500.
- 2 郭顺根, 贾长恩, 赵丽云, 等. ³H- 梔子甙整体放射自显影及图象分析与梔子归经的关系. 北京中医药大学学报, 1996, 19(4): 28.
- 3 施怀生, 冯俊婵, 赵怡蕊, 等. 试论中药归经理论及其体内代谢过程的关系. 山西中医, 1996, 12(6): 32.

提供空心胶囊

产品型号(胃溶)0[#]装量 0.3g~0.5g; 1[#]装量 0.1g~0.3g; 2[#]装量 0.1g 以下。价格:135元/万粒(含邮资)。

需要者请汇款至浙江新昌越州制药有限公司 潘炎锋收, 邮编:312560, 电话:(0575)6060338, 9086676。款到三日内发货, 如有质量问题及数量不足厂方负责。请写清收货地址。

(广告编号:9806-17)