

影响中药药理作用的因素 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/17/2021\\_2022\\_\\_E5\\_BD\\_B1\\_E5\\_93\\_8D\\_E4\\_B8\\_AD\\_E8\\_c23\\_17153.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/17/2021_2022__E5_BD_B1_E5_93_8D_E4_B8_AD_E8_c23_17153.htm) 就合成药而言，其剂量、剂型与制剂等药物因素，年龄、性别、遗传条件等生理因素，肝、肾功能障碍等病理因素，以及营养状况、生活环境等，对药物的作用，都会产生显著影响。中药亦如此。

(1) 药物因素 中药的品种、产地、采药季节、贮藏条件及剂量、剂型、给药途径等，均对中药作用的发挥有着显著的影响

1) 中药基原(原植物、动物和矿物)的影响 中药材绝大多数是中国自产的，少数为移植或进口的。在品种上，历代本草著作中屡有增加。不少本草书指出了历史上中药品种的混乱情况。故现在对其进行认真的考证、分析、鉴定的工作，是十分重要的。例如，目前全国用的贯众、独活、厚朴等中药，就来源于20多种不同种属植物；同一中药大青叶，各地用的药材又有不同，有蓼科蓼兰、十字花科松兰、爵床科马兰、马鞭草科大青等，药用部分也有用叶及带叶茎枝的不同。而且，同名异物的现象也很普遍。由于品种不清，其化学成分的含量和药理作用均有差异。

2) 中药产地及采集季节的影响 A. 中药产地：药材产地对药物质量和疗效有着直接关系，为历代医家所重视，自古即有“道地药材”的讲法。中药之中大部分为植物药，自然生长环境具有一定的区域性，各地区的土壤、水质、气候、雨量等自然条件都能影响药用植物生长、开花、结果等一系列生态过程，特别是土壤成分更能影响中药内在成分的质和量。《神农本草经》记载的记载的“采造时月、生熟、土地所出、真伪、陈新，并

各有法”和《新修本草》说的：“离其本土，则质同而效异；乖于采摘，乃物是而实非”。都很强调产地。产地不同，同一植物所含有效成分不完全相同，从而使药理作用有别，临床疗效不稳定。如长白山的野山参，东北各省与朝鲜、日本的园参，不但含人参总皂甙的量不同，而不同皂甙单体的含量也不一样。又如人参茎叶中皂甙含量在吉林省七个产地所得样品，含量差别相当悬殊。不同产地及不同加工方法，以人参提取物的得量也不同。

B. 采收季节：不同植物的根茎、叶、花、果、种子或全草都有一定的生长和成熟期，故采药时间的采收方式则随着中药的品种和入药部位而有不同。中国幅员辽阔，从寒带至亚热带，气候差异很大，故采药时间按照当地习惯因地制宜，但要选择药用植物有效成分含量最高时采收。有效成分的含量随不同生长季节及不同入药部位而异，如人参中皂甙以八月后含量最高，麻黄中生物碱秋季含量最高，槐花的花蕾时芦丁含量最高，青蒿中青蒿素的含量以七月中至八月中花蕾出现前为高峰，应在开花前采收，薄荷在部分植株开始有花蕾时，挥发油含量大。古人采药全凭经验，《本草经集注》序录说：“凡采药时月……其根物以二月、八月采者，谓春初津液始萌，未冲枝叶，势力淳浓故也；至秋枝叶干枯，津液归流于下……”《本草蒙筌》说：“实已熟，味纯；叶采新，力倍。”以臭梧桐的降压作用为例，在五月开花前采摘的叶，对动物的降压作用强，开花后所采集的叶，降压作用减弱。再以人参为例，季节变化对园参根中皂甙和糖分含量有显著影响，故采收应在6~9月，而不应在冬季。

C. 药用部位的影响 不同的药用部位所含化学成分的质和量都可能不同，所以其药理作用也不

同。曾有人比较研究了各地所产白参、红参的不同部位的人参皂甙含量，发现有较大差异。又如麻黄生物碱的含量，以麻黄茎的髓部含量最高，麻黄节中含量较少，而根中则不含生物碱。

D. 贮藏条件的影响 《本草蒙筌》说：“凡药贮藏，宜常提防，倘阴干曝干烘干未尽去湿，则蛀蚀霉垢朽烂，不免为殃。”贮藏不当，要霉烂变质、走油、虫蛀，会直接影响药理作用和医疗质量。所以要选择适宜的堆放场所，加强仓库管理工作，注意特殊药材的保管（如贵重药材、芳香性及胶类药材等），还要定期检查，防治虫害。贮藏不当，也可使含挥发油的药材氧化、分解或自然挥发（如樟脑、冰片、麝香）而使药效降低。有的成分会因存放时间长，而被酶所分解等。

E. 炮制的影响：炮制前后，药材的成分质和量会有所变化，药理作用和临床疗效可因之不同。《本草蒙筌》曾从临床经验指出：“酒制升提；姜制发散；入盐走肾而软坚；用醋注肝而住痛；乳制润枯生血；蜜制甘缓益元……。”中药炮制从以下一些方面影响药理作用： 减毒，去毒。如半夏“生令人吐，熟令人下。”生半夏对胃粘膜有强大的刺激作用，故致呕吐；姜半夏却显示镇吐作用。据研究从生半夏的95%乙醇浸膏中分离出含有2分子右旋葡萄糖和苯甲醛而成的甙，其甙元有强烈刺激性；制半夏镇吐成分据称为葡糖醛酸的衍生物及一种水溶性甙，没有刺激性。乌头中含乌头碱，为对心脏的有毒成分，可致心肌纤维性颤动，经过浸漂、煎煮而使乌头碱分解破坏，故毒性降低，但乌头中的强心成分消旋去甲乌药碱耐热，故仍可保留其强心成分。

增效，如杜仲含大量杜仲胶，生杜仲煎出的有效成分甚少；炮制后则胶质破坏，故炒杜仲煎剂降低血压较生者为强。

又如延胡索的有效成分为生物碱，水煎液溶出量甚少，醋炒后煎剂中溶出的总生物碱含量增加，故镇痛作用加强。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问  
[www.100test.com](http://www.100test.com)