

中药毒副作用的预防对策及药理分析

张晓霞 （泰安市中医医院，山东泰安 271000）

摘要：目的 研究中药毒副作用的具体预防对策以及药理作用，并对引起中药毒副反应的原因进行分析。方法 于2017年1月~2022年3月入院接受中药治疗的患者中选出480例，其中110例患者出现不同程度的中药毒副反应，对药种类型、给药方式、差异化条件进行比较，总结适用于规避中药毒副反应的可行性预防措施。结果 肌注给药方式下中药毒副反应发生率28.76%，静脉滴注26.27%，口服药13.73%；血栓通10.00%，双黄连42.50%，黄芪注射液45.00%，喜炎平12.50%，其他药种27.50%；未炮制56.52%，错误用法用量83.72%，不规范管理58.06%，错误煎煮87.50%（ $P < 0.05$ ）。结论 中药毒副作用常与给药方式、药种、药物管理质量、用法用量、有无炮制、煎煮方式等因素有关，预防时应当采取有效的药物管理方法、标准化用法用量与炮制、煎煮方式等对策，依照药种特征，优选口服给药方式，从而降低中药毒副作用发生率，切实维护中药用药患者安全健康。

关键词：中药；毒副作用；炮制；煎煮方式；给药方式；黄芪注射液

中药疗法在临床上已然成为优选治疗方案，许多医院均开设了中药房。然而，在凭借中药处方抓药、用药时，若未能关注处方质量，未对中药材进行合理炮制，未督促患者控制好用法用量，很有可能出现中药毒副作用，严重时还会危及患者生命安全。因此，要想充分发挥药效，应在出具中药处方前，制定详细的中药管理规划，确保患者服药后减少毒副反应，早日康复。

1 资料与方法

1.1 一般资料

在本院480例中药用药患者中，对110例出现中药毒副作用的患者资料进行深度研究。其中，男68例，女42例；年龄25~75岁，平均年龄（ 45.57 ± 4.68 ）岁；用药时间在1~2个月，平均用药疗程（ 1.48 ± 0.29 ）月。患者是否出现毒副反应与患者的实际年龄、性别未见相关性（ $P > 0.05$ ）。此次研究活动已得到本院伦理委员会的审批认可。

1.2 方法

根据此次研究结果归纳具体的影响因素，而后整理出对应的中药毒副作用预防对策，内容如下。

1.2.1 科学炮制中药

作为中药使用阶段比较重要的方法，对中药进行炮制，如煅制、炒制、烘焙等，能够减轻药物本身的毒性。例如在使用川楝子药材时，优选炒制炮制方式，可减少服药者出现胃肠不适等毒副反应；蜈蚣等本身带有毒性物质的毒物，要以烘焙炮制方式去除毒性；在使用天仙子以及闹羊花等药材时，经过炮制后方可减少中药处方的毒副作用发生率。

1.2.2 严控用法用量

依据学者刘艳娜等人的研究成果，在临床中药使用期间，药量偏多或过少，不但不利于充分展现药效，而且还会加剧毒副作用风险。如苦杏仁作为常见中药材，其标准用量通常在4.5 g或9 g，若超量使用，易形成毒性反应，故应当谨慎用药^[2]。

1.2.3 强化药物管理

在中药用药中，除了需要严控药材使用量，还要以科学配伍方式，避免因药物相互作用而产生毒副作用。特别是性状相似的中药材，如桔梗与人参，在加强中药材质量管理的前提下，需要选取正确的配伍药材。随着中药材配伍安全，中药治疗中自然也能降低毒副作用发生率^[3]。

1.2.4 规范煎煮步骤

中药处方在使用时，常采用煎煮方式提取药材中的有用物质。如可以使用沙锅等材质的中药壶进行小火煎煮，基本上保持在 40 min 左右，且边煎煮边搅拌，一旦出现糊锅等现象，则不予以服用。同时，患者在煎煮药材时，应当依据中医师的提示，先行将“先煎字样”的中药材放入沙锅中，而后将其煎煮至 200 ml 药液后，过滤药渣按时服药，基本上保持早晚各用药一次的剂量。此外，因给药方式、药种均与毒副作用有着密切关系，故而在用药时，应当首选煎煮方式下的口服中药为主，并且可考虑使用其他药效一致的药物代替黄芪注射液、双黄连注射液，以确保患者在规范的用药环境下，切实维护健康，免遭中药毒副作用的侵害。

1.3 观察指标

(1) 观察不同给药方式下中药毒副作用发生率；(2) 观察不同药种下中药毒副作用发生率；(3) 观察不同条件下中药毒副作用发生率。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 21.0 软件处理数据，使用 t 检验计量资料($\bar{x} \pm s$)，使用检验计数资料(%)。 $P < 0.05$ 视为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 对比不同给药方式下中药毒副作用发生率

肌注给药方式的中药毒副作用发生率最高($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 对比不同给药方式下中药毒副作用发生率[n(%)]					
给药方式	神经系统	皮肤黏膜	消化系统	其余损害	合计
肌注(n=160)	6(3.75)	14(8.75)	17(10.63)	9(5.63)	46(28.76)
静脉滴注(n=160)	5(3.13)	13(8.13)	15(9.38)	9(5.63)	42(26.27)
口服(n=160)	3(1.875)	8(5.00)	9(5.63)	2(1.25)	22(13.73)
χ^2					11.699
P					0.003

2.2 对比不同药种下中药毒副作用发生率

黄芪注射液与双黄连注射液居高，血栓通药物

以及喜炎平注射液的中药毒副作用发生率略低($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 对比不同药种下中药毒副作用发生率[n(%)]					
药种	神经系统	消化系统	皮肤黏膜	其余损坏	合计
血栓通(n=80)	2(2.50)	2(2.50)	3(3.75)	1(1.25)	8(10.00)
双黄连(n=80)	2(2.50)	11(13.75)	15(18.75)	6(7.50)	34(42.50)
黄芪注射液(n=80)	7(8.75)	8(10.00)	13(16.25)	8(10.00)	36(45.00)
喜炎平(n=80)	2(2.50)	3(3.75)	4(5.00)	1(1.25)	10(12.50)
其他(n=160)	4(5.00)	6(7.50)	8(10.00)	4(5.00)	22(27.50)
χ^2					59.487
P					0.000

2.3 对比不同条件下中药毒副作用发生率

110 例患者出现中药毒副反应，且未炮制中毒副

作用发生率 56.52%，错误用法用量 83.72%，不规范管理 58.06%，错误煎煮方式 87.50%($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 对比不同条件下中药毒副作用发生率[n(%)]								
组别 / 占比	炮制方法		用法用量		规范管理		煎煮方式	
	炮制 (n=74)	未炮制 (n=46)	错误 (n=43)	正确 (n=77)	规范 (n=89)	不规范 (n=31)	错误 (24)	正确 (n=96)
毒副作用发生例数	4	26	36	2	2	18	21	1
发生率(%)	5.41	56.52	83.72	2.60	2.25	58.06	87.50	1.04
χ^2	36.530	83.914	51.572	90.171				
P	0.000	0.000	0.000	0.000				

3 讨论

3.1 中药毒副作用的诱发原因

过量使用药物或者误用药材均会产生毒副反应。尤其是川乌、天仙子等药材,虽然可入药,但若用量不当,将增加毒副反应发作的可能性。一般而言,过量使用川乌药材,会出现呼吸困难、头晕腹泻等现象;天仙子会在误服后形成吞咽功能障碍,甚至是呼吸衰竭等严重后果。此外,还会因药物管理不当产生毒副反应,如未能筛选药材产地、区别药种、确定配伍禁忌时,也有可能面临毒副作用风险^[4]。同时,未经过炮制的中药材直接入药,整体上毒副反应发作率略高于炮制药材。在处理药材,实施浸泡、煎煮操作时,未能按照标准的步骤进行,也是引起毒副反应的常见原因。中药用法上,包含口服、肌注、静注等,不同给药方式也会影响毒副作用,应确定每种药材的最佳给药方式。

3.2 中药毒副作用的药理作用

在根据中药材成分分析药理作用时,可分为下述几种类型。

3.2.1 生物碱成分

马钱子、草乌以及川乌等常用药材中多富含生物碱成分,即乌头碱、麻黄碱等,此类物质会对患者的神经系统带来抑制作用,继而在生物碱成分释放中,诱发毒性反应。如草乌等药材中的乌头碱,会刺激神经中枢系统,起到麻痹神经作用。若过量服用,会逐渐诱发中毒反应,严重时将产生呼吸衰竭。

3.2.2 苷类成分

黄芪以及苦杏仁以及木通等中药材中含有丰富的苷类物质,会对患者的消化系统产生刺激作用。如木通等药材中含有皂苷物质,会对肝、肾、心脏等脏器功能带来抑制作用,破坏系统平衡。

3.2.3 毒蛋白成分

主治泻火消肿,兼备祛痰功效的巴豆药材富含毒蛋白,若在用量用法以及管理上未给出明确规定,均会刺激消化系统。

3.2.4 金属成分

部分中药材中含有金属成分,合理使用能充当

治疗药物,不合理使用又会转化为“毒物”^[5]。如轻粉、砒石以及朱砂等药材,含有砷汞等金属成分,若患者长期服用,体内重金属含量超标,会诱发毒副反应,且会刺激神经系统。

根据本研究数据,肌注给药方式下出现中药毒副作用的可能性偏高,且主要破坏患者的消化系统,而使用黄芪注射液药物的患者也更容易出现毒副反应。在不同条件下,未炮制中药、错误用法用量、不规范管理、错误煎煮条件下的中药毒副作用发生率偏高,组间数据具备对比性($P < 0.05$),由此推断出中药毒副作用会对患者的皮肤黏膜、消化系统及其神经系统带来损害。而且在服用双黄连、黄芪,以肌注给药方式用药时,更要加强毒副反应的密切关注。静注给药方式下消化系统毒副作用占比率 18.70%,皮肤黏膜 6.70%,神经系统 7.30%;肌肉注射给药方式下消化系统 12.00%,皮肤黏膜 10.00%,神经系统 5.30%;口服药对应的毒副作用占比率 6.70%、8.00%、4.70%。由以上数据可知,整体对消化系统的侵害占据 37.30%。黄芪注射液皮肤黏膜 4.70%,消化系统 6.70%,神经系统 3.30%,整体上对患者造成的毒副作用,显然黄芪注射液居高,双黄连次之^[6-7]。经过炮制方法后使用的中药毒副作用仅有 2.50%,证明此次研究结果可信度偏高。

综上所述,在患者使用中药时,为了进一步消除毒副作用风险,理应加强药物规范管理,注重合理炮制与科学煎煮,按照标准的用法用量,尽量选用口服药方式给药,以促使患者经中药治疗后能够早日恢复健康。

参考文献:

- [1] 刘艳娜. 中药毒副作用的预防对策及药理分析 [J]. 中西医结合研究, 2019, 11(6): 322-324.
- [2] 杨建萍. 中药炮制方法与降低中药毒副作用分析 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6(56): 182.
- [3] 戴八十三. 中药毒副作用的预防对策及药理分析 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(31): 185, 190.
- [4] 张明. 中药炮制方法与降低中药毒副作用研究 [J]. 心理月刊, 2019, 14(5): 178.
- [5] 张茹. 中药毒副作用的预防对策及药理分析 [J]. 黑龙江中医药, 2020, 49(2): 82-83.
- [6] 康桥. 中药炮制方法与降低中药毒副作用分析 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 18(86): 254, 256.
- [7] 李佳佳. 中药炮制方法与降低中药毒副作用分析 [J]. 数理医药学杂志, 2019, 32(9): 1386-1387.