

# 30 574 例药师参与的用药咨询分析

刘林红<sup>1\*</sup>, 肖薇<sup>1</sup>, 王宏蕾<sup>1</sup>, 王龙<sup>2</sup>, 吴剑坤<sup>1#</sup> (1. 首都医科大学附属北京中医医院药学部, 北京 100010; 2. 美国约翰斯·霍普金斯大学应用数学与统计系, 马里兰州巴尔的摩 21218)

中图分类号 R97 文献标志码 A 文章编号 1672-2124(2021)01-0117-04

DOI 10.14009/j.issn.1672-2124.2021.01.029

**摘要** 目的:回顾近年来首都医科大学附属北京中医医院(以下简称“我院”)用药咨询中心用药咨询工作的开展情况,探索中医医疗机构药师参加用药咨询工作的方向,提升相关药学服务水平。方法:收集2018—2019年我院用药咨询中心30 574例有效用药咨询记录,建立分析指标,进行统计学分析。结果:30 574例有效用药咨询中,中药汤剂、中成药和西药(含院内制剂)等相关咨询共27 331例(占89.39%);中药类内容在有效数据共性分析和重点问题数量中占比最多;20名参加用药咨询的药师中,中药专业药师所占比例较大(16名,占80.00%),人员专业水平整体偏高且各有侧重。结论:中药类用药咨询内容为中医院用药咨询服务的主要部分,涉及中药多学科分类,咨询药师掌握更多的中药专业知识具有重要意义,可以提供更及时、有效和全面的用药咨询药学服务,保障用药安全。

**关键词** 用药咨询;药师;分析

## Analysis of 30 574 Cases of Medication Consultation Participated by Pharmacists

LIU Linhong<sup>1</sup>, XIAO Wei<sup>1</sup>, WANG Honglei<sup>1</sup>, WANG Long<sup>2</sup>, WU Jiankun<sup>1</sup> (1. Dept. of Pharmacy, Beijing Hospital of Traditional Chinese Medicine, Capital Medical University, Beijing 100010, China; 2. Dept. of Applied Mathematics and Statistics, Johns Hopkins University, Maryland Baltimore 21218, U. S. A)

**ABSTRACT** **OBJECTIVE:** To review the development of medication consultation in the medication consultation center of Beijing Hospital of Traditional Chinese Medicine, Capital Medical University (hereinafter referred to as “our hospital”) in recent years, explore the direction of pharmacists’ participation in medication consultation in traditional Chinese medicine medical institutions, and improve the level of relevant pharmaceutical services. **METHODS:** From 2018 to 2019, records of 30 574 cases of effective medication consultation in the medication consultation center of our hospital were collected, and indicators were established for statistical analysis. **RESULTS:** Among the 30 574 cases of effective medication consultation, there were 27 331 cases (89.39%) of consultation related to traditional Chinese medicine decoction, Chinese patent medicine and western medicine (including in-hospital preparations). The content of Traditional Chinese medicine took the largest proportion in the common analysis of effective data and the number of key issues. Among the 20 pharmacists who participated into the medication consultation, traditional Chinese medicine pharmacists accounted for a larger proportion (16 cases, 80.00%), the overall professional level of the staff was high and each had its own emphasis. **CONCLUSIONS:** The content of traditional Chinese medicine medication consultation is the main part of traditional Chinese medicine medication consultation service in traditional Chinese medicine hospital, which includes multi-disciplinary classification of traditional Chinese medicine. It is of great significance to consult pharmacists to master more professional knowledge of traditional Chinese medicine, which can provide more timely, effective and comprehensive medication consultation and pharmaceutical services to ensure medication safety.

**KEYWORDS** Medication consultation; Pharmacists; Analysis

药学服务是促进合理用药、提高医疗质量、保证患者用药

安全的重要环节,药学咨询服务是药学服务重要的组成部分<sup>[1]</sup>。用药咨询是指药师利用药学专业知识和工具,向患者、患者家属、医务人员以及公众提供药物信息,宣传合理用药知识,交流与用药相关问题的过程,由具有中级以上药学专业技术职务任职资格的药师轮流上岗。药学工作人员在保证患者

\* 副主任药师。研究方向:中药学。E-mail:15810068531@163.com

# 通信作者:主任药师。研究方向:中药学。E-mail:wujiankun@bjzhongyi.com

药品供应的同时,还需要提供广泛的药学技术服务<sup>[2]</sup>;应掌握本机构常用药品的名称、规格、用法用量、适应证、禁忌证、药理作用、药物-药物及药物-食物相互作用、主要不良反应和注意事项等<sup>[3]</sup>。用药咨询是药学服务模式之一,掌握必需的用药知识是提高用药效果、保证用药安全的关键<sup>[4]</sup>。本研究对首都医科大学附属北京中医医院(以下简称“我院”)用药咨询中心的有效用药咨询记录进行汇总,结合数据分析,为进一步建立有效的用药咨询过程提供参考。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

我院用药咨询中心在开展用药咨询药学服务过程中,通过 Microsoft Office Access 数据库,记录日常用药咨询相关问题。该数据库由我院临床药师自主设计,于 2014 年投入使用,可以进行数据导出、资料统计等工作<sup>[5]</sup>。本研究分析数据的来源为 2018—2019 年该数据库中记录的咨询内容,以每条记录为 1 例统计,合计 34 116 例,除去办卡、挂号等无效记录 3 542 例后,有效用药咨询记录共 30 574 例。用药咨询涵盖中药、西药以及药物联合应用等内容;中药包括中成药、中药汤剂和中药院内制剂;西药包括化学药品、生物制剂和西药院内制剂;中药涉及的问题包括中药汤剂煎煮、中药饮片鉴别等,西药包括使用方法、药物基本信息等。

### 1.2 方法

采用 Excel 软件进行分类和统计,结合我院参加用药咨询药师专业水平,进行药学服务效果分析。根据与药学服务内容的相关性,制定本研究的纳入标准。将 30 574 例有效用药咨询按 Microsoft Office Access 数据库所设定的属性进行分类,该项咨询内容由每日咨询例数累加而成,将其中具有共性的 5 837 例咨询记录,按用药交代、特殊人群、相似药品替代、单用及联合应用、不良反应和重点记录问题等项分类,作为该项内容分析指标;其中重点记录问题 989 例,该项问题具有特殊性及不确定性,需要查阅相关文献进行参考,按汤剂、单味中药、成药和联合用药分类,作为该项内容分析指标。

## 2 结果

30 574 例有效用药咨询中,中药汤剂、中成药和西药(含院内制剂)等相关咨询共 27 331 例(占 89.39%),用药咨询的内容分布见表 1;共性有效数据及占比见表 2,重点记录问题分类见表 3,由表 2—3 可见,中药类内容在有效数据共性分析和重点问题数量中占比最多;我院目前共有 20 名药学人员定期参加用药咨询,其中中药专业药师所占比例较大(16 名,占 80.00%),人员专业水平整体偏高且各有侧重,我院咨询药师专业水平现状见表 4。

## 3 讨论

### 3.1 用药咨询记录情况

表 1 按照咨询问题相似度进行分类,内容具有普遍性。中药汤剂咨询数所占比例 > 50%,中、西成药及院内制剂

表 1 30 574 例用药咨询的内容分布

Tab 1 Distribution of 30 574 cases of medication consultation

咨询内容分类	咨询数/例	构成比/%
中药汤剂相关	19 232	62.90
中成药、西药及院内制剂相关	8 099	26.49
服药次数交代	2 254	7.37
重点记录问题	989	3.23
合计	30 574	100.00

表 2 共性有效数据及占比

Tab 2 Common valid data and proportion

咨询内容	咨询数/例次	构成比/%
中药汤剂类涉及到的单味中药例数	3 456	59.21
重点记录问题	989	16.94
药品基本信息	330	5.65
服药注意	284	4.87
中药汤剂处方分析例数	213	3.65
单味中草药	181	3.10
其他	120	2.06
不良反应	67	1.15
院内制剂相关	42	0.72
投诉建议	31	0.53
相互作用	29	0.50
特殊人群	25	0.43
相似药品替代	22	0.38
药物联合应用	19	0.33
医疗诊断相关问题	18	0.31
特殊装置	11	0.19
合计	5 837	100.00

表 3 重点记录问题分类

Tab 3 Classification of key issues

咨询内容	咨询数/例次	构成比/%
中药汤剂	581	58.75
中成药及院内制剂基本信息	216	21.84
单味中草药、中药鉴别及功效	177	17.90
中西药联合应用	15	1.52
合计	989	100.00

表 4 我院咨询药师专业水平现状

Tab 4 Current situation of professional level of medication consultation pharmacists

资质	人数/名	构成比/%
高级职称	9	45.00
CMTM 药师 <sup>[6]</sup>	4	20.00
临床药师	3	15.00
主治医师	2	10.00
临床中药师	2	10.00
合计	20	100.00

注:“CMTM”为中国药物治疗管理(China medication therapy management, CMTM)

Note:“CMTM” is China medication therapy management

咨询数占比居第 2 位,上述 2 项咨询数合计占比 > 80%;主要咨询内容包括中药汤剂、中成药及院内制剂在应用上所遇到的相关问题,例如,中药汤剂的煎煮方法、代煎药的保存条件和成药的服用方法等,涉及内容以药物基本信息为主。

### 3.2 共性有效数据

具有共性的咨询记录共计 5 837 例,分析得知,中药汤剂类涉及到的单味中药例数咨询数所占比例居第 1 位,表明围绕中药汤剂临床应用和服用方法开展药学服务依然是重点内容;药品基本信息咨询数所占比例为 5.65%;服药注意和不良反应项咨询数合计占比为 6.02%。服药注意项涉及的问题包括服用方法、饮食禁忌等,例如:服用血管通制剂时应注意什么;药中有生石膏,月经期是否可使用;在服用治疗外感风寒的中药汤剂期间,是否可以食用乳鸽;服用治疗乳腺增生、乳腺结节的中药期间,是否可以服食海参等。不良反应项涉及的问题包括:患者服用丹红化瘀口服液和汤剂治疗复视,服药后眼底出血;患者服用苁蓉益肾颗粒和妇科调经药,出现呼吸困难、口唇发绀等不良反应等。中药汤剂处方分析例数和单味中草药咨询数合计占比为 6.75%,包括:患者拿来在医院以外的药店或者外地诊所购买的中药饮片,请药师帮忙鉴别真伪优劣;咨询汤剂中单味中草药的服用方法等;单味中草药的真伪优劣鉴别,如 20 世纪 80 年代购买的灵芝保存至今,是否可以继续服用,又如鲜生地放于冰箱冷藏室内已变色,是否影响药效。院内制剂的咨询内容多与中药院内制剂相关,如甘草油的辅料是花生油还是麻油;我院院内制剂中,部分含有雄黄、朱砂等毒性成分的外用膏剂一直作为传统制剂在临床应用,如朱红膏,因此,在对患者进行用药交代时,还要考虑特殊群体的使用方法、用药禁忌等<sup>[7]</sup>。

### 3.3 重点记录问题

重点记录问题共 989 例次,将该类内容分为 4 项,其中,中药汤剂、中成药及院内制剂基本信息咨询数所占比例分别居第 1、2 位;单味中草药质量优劣鉴别及功效咨询数所占比例居第 3 位;中西药联合应用咨询数所占比例最低。遇到的问题包括:中药汤剂是否可以打粉冲服或者做蜜丸,回复“不可以”,因为煎煮后的成分有变化或煎煮后溶出的比例不同,如想做丸剂需医师重新调整药物比例,不可以把汤药处方直接做成丸药<sup>[8]</sup>;患者自诉口服中药汤剂中的熊胆粉腥臭难忍,寻求解决办法;中药汤剂中的鸡内金、炒鸡内金、焦鸡内金和生鸡内金是否为同一种药;黑顺片的毒性是什么,是否伤及患者自身健康;伊贝母属于川贝母还是浙贝母等,涵盖中药鉴定学、中药炮制学、中药学及中药药理学等专业内容。

此外,在中成药咨询的内容中,涉及药物毒副作用和不良反应较多,如云南白药是否可长期服用,用药咨询中心回复,该药因有不良反应报道,不建议长期服用<sup>[9]</sup>。也有部分患者咨询非我院用药经过,如 1 例 8 岁患儿,好动,有痰,于小诊所就诊后,服用牛黄清心丸(局方),1 日 2 丸,用药约 2 周后,出现走路不稳、腿疼症状。用药咨询中心回复,该药并不适合小儿服用,该患儿服用剂量未超成人剂量,应不会有太严重的副作用<sup>[10]</sup>,但因其组方含有朱砂、雄黄等有毒成分<sup>[11]</sup>,故嘱咐患儿家属可以 1 h 后再来电咨询。后经查阅文献,2000 年有文献报道过牛黄清心丸致小脑性共济失调<sup>[12]</sup>,但找不到小儿用量与不良反应的依据,该药中 3 个警示成分为雄黄、朱砂和冰

片,按《中华人民共和国药典》现行标准计算得每丸含朱砂 0.067 57 g,含雄黄 0.023 266 g,含冰片 0.015 6 g<sup>[13]</sup>;另一小儿可用的小儿牛黄清心散<sup>[14-15]</sup>,按部颁标准计算得每袋儿含朱砂 0.051 g,含雄黄 0.038 g,含冰片 0.013 g;两药对比,在相等单位剂量下,3 种警示成分的用量相差不大,可以认为本案例中患儿用药在安全范围内,但通过查阅文献,建议停用该药<sup>[16]</sup>。上述咨询案例提示,应于正规医疗机构就诊,根据患儿病情合理用药。

经以上数据分析,老人、儿童等特殊群体在用药过程中,因为个体差异等原因,出现问题的频次相对于一般人群会更多。首先,对于特殊群体自身情况而言,药物的药效学和药动学都有其特殊规律,因此,根据该类人群的生理特点,确定合理的用药原则非常重要<sup>[17-18]</sup>。其次,分析特殊群体在用药咨询过程中所出现的问题共同性,一方面受限于特殊群体的文化水平、年龄等因素,叙述问题过程的准确性及完整性存有误差;另一方面部分咨询者未经正规医疗机构就诊而擅自用药,存在多药不合理叠加使用、重复用药等现象,增加了用药安全风险。因此,对于该类问题的解答,需要充分考虑个体差异因素,在用药交代时,对于用药禁忌尤其在药物毒理学方面,需要借助药学专业平台,提供更准确、更广泛的药学信息参考,并在后期采用回访方式进行追溯,用数据库电子文档记录详细过程以及参考文献,为今后的用药咨询及药物临床使用提供参考和帮助。

### 3.4 我院咨询药师专业水平现状

我院是北京市市属医院中唯一的中医医疗机构,于 2014 年设立用药咨询中心,配备外网电脑、专业书籍和电话等设施,用 Access 数据库导入用药咨询工作记录,免费为广大患者、医务人员等解答用药过程中的问题。我院目前共有 20 名药学人员定期参加用药咨询,高级职称专业技术人员所占比例为 45.00%;临床药师占 15.00%,主治医师占 10.00%,CMTM 药师<sup>[6]</sup>占 20.00%,临床中药师占 10.00%。随着我院门诊量逐年增长,在日常用药咨询工作中,咨询内容主要针对中药汤剂、中成药、中西药联合应用以及中药饮片真伪优劣鉴别等专业性强的问题,涉及中药多学科专业范围<sup>[5]</sup>。由此可见,咨询药师需要有丰富的专业知识储备,涉及的专业知识面广泛,提供药学服务时可以给患者提供更科学、更合理、更全面的解答<sup>[19]</sup>。目前,我院参与用药咨询的药学人员普遍具有较高的专业资质和专业技术水平,近年来无 1 例因用药咨询服务不当而产生的患者投诉现象发生,患者满意度调查结果提示患者认可度高。

### 3.5 改进建议

在我院用药咨询工作日趋完善的同时,还存在不足,总结为以下几点:(1)用药咨询记录应增加咨询者年龄、文化水平等项,更有利于特殊群体个例分析,使合理用药宣教满足不同人群,内容更加通俗易懂。(2)传统院内制剂在我院应用广泛,可单独将其列项归纳,为推广院内制剂的临床使用提供参考。(3)咨询药师应拓宽如饮食禁忌、药膳养生等知识面,可

为咨询者提供更多药食同源、健康饮食方面的帮助。(4)定期与各部门的医护人员沟通和交流,反馈具有代表性的有效数据信息,有助于构建和谐医、护、药、患关系<sup>[20]</sup>;同时,通过进一步完善用药咨询服务,不断提升药师的专业水平,可促使医院获得更好的发展和进步<sup>[21]</sup>。

综上所述,用药咨询服务是药学工作重要的组成部分,是药师参与全程化药学服务的重要环节。多项研究结果表明,通过用药咨询与用药教育,患者用药的依从性、适宜性、正确性和安全性均得到有效改善<sup>[22]</sup>。加强中医医疗机构药学咨询人员业务能力的多样化,使其具备较高专业水平,对保证合理用药有重要意义,对促进临床合理用药具有关键性作用,同时可为患者提供更全面、更优质的药学服务。

## 参考文献

[1] 周甜苏,苗苗,刘俊.我院药师开展药学咨询服务的模式和实践探讨[J].临床合理用药杂志,2017,10(13):130-131.

[2] 郭才华.我院门诊药房开展药学服务的实践与体会[J].中国医药导报,2009,6(20):116-117.

[3] 王海莲,何晓静,李燕菊,等.医疗机构药学服务规范第4部分用药咨询[J].中国药房,2019,30(24):3313-3314,3323.

[4] 喻苏芳.新医改下医院药学服务工作创新路径研究[J].中医药管理杂志,2019,27(22):201-203.

[5] 胡欣燕,李璐瑒,国琦,等.中医医院用药咨询数据库模式分析与探讨[J].中国药师,2019,22(4):682-685.

[6] 中国药物治疗管理联盟.中国药物治疗管理培训与实践专家共识[J].临床药物治疗杂志,2020,18(3):21-25.

[7] 刘君.对中药朱砂药理作用、毒性及炮制方法的研究进展[J].当代医药论丛,2020,18(8):199-201.

[8] 周立法,赵小英.中药丸剂的制作与工艺质量控制[J].医药工程设计,2011,32(4):12-18.

[9] 田璟,谢雨珂,刘坤,等.不同地区云南白药胶囊安全性评价[J].中国新药杂志,2019,28(22):2783-2789.

[10] 杨海润,陈会丛,钟雨秋,等.同仁牛黄清心丸的毒性研究[J].中医药导报,2015,21(5):38-41.

[11] 吴辉彬,陈志成,王晓云,等.牛黄清心丸(局方)中朱砂和雄黄的含量测定[J].中国药业,2012,21(14):44-46.

[12] 刘丽华.牛黄清心丸致小脑性共济失调1例报告[J].临床神经病学杂志,2000,13(2):101.

[13] 聂黎行,戴忠,马双成.牛黄清心丸(局方)中樟脑限量检查[J].医药导报,2019,38(2):235-237.

[14] 裴海燕,高慧珠,孙密朴,等.仿生提取电感耦合等离子体-质谱法同时测定小儿牛黄清心散中可溶性汞和砷含量[J].中国药业,2020,29(1):59-62.

[15] 曲见松,祝清芬,赵岩,等.小儿牛黄清心散遗传毒性研究[J].食品与药品,2019,21(4):289-293.

[16] 刘学龙,翟华强.北京友谊医院门诊患者对含雄黄中成药认知度调研与分析[J].北京中医药,2019,38(8):831-834.

[17] 徐雁.特殊群体的用药安全问题探讨[J].中国医刊,2009,44(8):64-66.

[18] 吴月瑛.高度关注特殊群体用药安全[J].中国疗养医学,2007,16(9):565-566.

[19] 崔健.药师参与门诊用药咨询的影响评价[J].临床医药文献电子杂志,2020,7(38):184.

[20] 任永红.门诊药房用药咨询服务对临床合理用药与疗效的影响[J].抗感染药学,2020,17(7):973-976.

[21] 龚泓.基层医院门诊药学服务与患者合理用药分析[J].临床医药文献电子杂志,2018,5(22):197.

[22] 林平,杨丽娟,邵晓楠,等.我国用药咨询和用药教育现状调研及补偿机制探讨[J].中国医院,2020,24(2):12-15.

(收稿日期:2020-08-02)

(上接第116页)

[8] 蔡晓睿,宋晖.模糊还是精准:药品服用次数说明引发的语言问题[N].语言文字周报,2020-04-16(003).

[9] 唐婧,宋微微,艾超.药品说明书中肝功能不全患者用药警示信息标注情况调查分析[J].中国现代应用药学,2020,37(7):873-876.

[10] de Leon J, Ruan CJ, Schoretsanitis G, et al. WITHDRAWN: Corrigendum to "Dose and safety concerns of clozapine: Worldwide package inserts need revisions" [Schizophr. Res. 08619] [J]. Schizophr Res, 2020; S0920-9964(20)30031-1. doi: 10.1016/j.schres.2020.01.015.

[11] Pizzol TDS, Moraes CG, Arrais PSD, et al. Medicine package inserts from the users' perspective: are they read and understood? [J]. Rev Bras Epidemiol, 2019, 22; e190009. doi: 10.1590/1980-549720190009.

[12] 方文华,叶宏军.我国药品说明书的修订现状及在促进安全用药中的作用分析[J].海峡药学,2019,31(12):189-191.

[13] Joseph B, Nyam N, Aya B. Knowledge, attitude and the use of patient package inserts: perspectives on adherence to antiretroviral

therapy[J]. International STD Research and Reviews, 2017, 6(1): 1-7.

[14] 贺坤华,贺志英,马丽琼,等.问卷星在临床对输血科输血管理工作满意度调查中的运用[J].检验医学与临床,2020,17(19):2860-2862.

[15] 高辉,王瑞青,霍记平.问卷星平台在女性更年期门诊中的应用探索[J].中国计划生育和妇产科,2020,12(6):65-68,78.

[16] 刘亮,范贞.以法律的角度看待药品说明书的临床应用[J].中国临床药理学杂志,2020,36(4):456-457,461.

[17] 杨志敏.药品说明书的规范性与风险控制——以新型抗肿瘤药为例[J].中国食品药品监管,2019(11):40-47.

[18] 刘艳秋,王重娟,梁月琴.2015—2019年我国药品说明书修订通告发布情况及相关现状分析[J].中国药房,2019,30(21):2903-2908.

[19] Eteraf-Oskouei T, Abdollahpour S, Najafi M, et al. Do drug package inserts meet the rules and regulations of Iran's Food and Drug Administration in terms of informing patients? [J]. Health Promot Perspect, 2019, 9(3):214-222.

(收稿日期:2020-06-22)