

# 药学门诊心血管疾病用药咨询的帕累托图分析及改进措施

杜 新

新泰市人民医院 药学部 山东 新泰 271219

**【摘要】目的：**对基层医院药学门诊心血管疾病用药咨询情况进行统计分析，为提高药物咨询门诊服务水平提供参考。**方法：**选取2020年7月—2021年6月我院药学门诊心血管疾病用药咨询记录，共343例。对患者分布、咨询方式、药物类别、咨询内容进行统计，绘制帕累托图分析主要因素、次要因素和一般因素。**结果：**咨询患者平均年龄(61.0±11.2)岁，老年患者占比39.7%，小学及以下文化程度占比35.8%，咨询方式以面对面咨询为主(91.2%)。帕累托图分析显示，咨询药物类别以调节血脂药、抗血小板药、抗高血压药和防治心绞痛药物为主要因素；咨询内容以药品用法用量、剂量调整、评估和重整用药方案、不良反应、药物选择、注意事项、用药疗程、药物比较、用药目的、是否启动药物治疗为主要因素。**结论：**基层医院的心血管病用药咨询，在患者特点、咨询方式、问诊和解答方式、宣教重点等方面存在鲜明特点，药师在开展药学服务时可借助帕累托分析方法，针对主要因素进行改进，寻找工作切入点，进而形成适合本单位的药学服务模式。

**【关键词】** 心血管疾病；药物咨询；合理用药；帕累托分析

**【中图分类号】** R969.3

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 2096-1685(2022)10-0160-03

药学门诊由药师对患者提供用药评估、用药调整、用药计划、用药教育、随访指导等一系列专业化服务，其工作模式有药师独立门诊、医师—药师联合门诊、多学科合作门诊等多种形式<sup>[1]</sup>。作为一所基层医院，我院于2019年6月开设了独立的药学门诊，由具有中级以上职称的临床药师承担该项工作，为各类患者提供用药咨询、用药指导和合理用药宣教。在门诊用药咨询患者中，心血管疾病患者是数量最多的群体，其用药咨询数量居首位<sup>[2]</sup>。现将我院心血管疾病用药咨询的具体情况汇总分析，以期对该类患者的药学服务提供参考。

## 1 数据来源与统计学方法

统计我院药学门诊2020年7月—2021年6月的用药咨询工作记录，共计1112条记录。从工作记录中筛选“主要诊断”为“高血压病”“冠心病”“高血脂症”“心律失常”“慢性心功能不全”“风湿性心脏病”“心肌病”“心脏瓣膜置换术”等心血管疾病的患者数据，用EXCEL 2010软件进行统计分析。

## 2 统计结果

### 2.1 患者基本情况

涉及心血管疾病的药物咨询共343例，占全部咨询例数的30.8%，其中男性患者189例，女性患者154例；患者年龄30~88岁，平均年龄(61.0±11.2)岁；其中年龄≥65岁的患者136例，占总人数的39.7%。患者文化程度：大学29人，占比8.5%；中学191人，占比55.7%；小学80人，占比23.3%；文盲43人，占比12.5%。

### 2.2 咨询方式

统计结果显示，222例咨询为患者本人咨询，121例为家

属、医务人员或其他人员代为咨询。咨询方式中面对面来访313例，电话咨询14例，微信平台咨询16例。

### 2.3 咨询涉及药物类别

参考《新编药理学》(第18版)的药物类别分类，将咨询所涉及的药物按类别进行分类并统计，主要涉及8类心血管系统药物，其中关于调节血脂药物的咨询例数居首位，共计166例。见表1。

表1 咨询涉及药物类别及分布

药物类别	例数	构成比 (%)	累计构成比 (%)
调节血脂药物	166	27.0%	27.04%
抗血小板药物	122	19.9%	46.91%
抗高血压药物	118	19.2%	66.12%
防治心绞痛药物	86	14.0%	80.13%
抗凝血药	58	9.4%	89.58%
治疗慢性心功能不全药物	22	3.6%	93.16%
周围血管舒张药	14	2.3%	95.44%
抗心律失常药物	6	1.0%	96.42%
其他系统疾病用药	22	3.6%	100.00%

### 2.4 用药咨询内容

对咨询内容进行统计，结果显示，药品用法用量咨询例数占比为25.98%，居于首位。根据帕累托分类原则，累计构成比为0%~80%的咨询问题分别为药品用法用量、剂量调整、评估和重整用药方案、不良反应、药物选择、注意事项、用药疗程、药物比较、用药目的、是否启动药物治疗，提醒药师今后须重点关注上述问题的宣教指导。见表2。

作者简介：杜新(1975.8—)，女，副主任药师，本科，山东新泰人，研究方向为临床药学；E-mail:dx0891@163.com。

表2 药物咨询内容分布

咨询内容	例数	构成比 (%)	累计构成比 (%)
药品用法用量	119	25.98%	25.98%
药物剂量调整	50	10.92%	36.90%
评估、重整用药方案	42	9.17%	46.07%
药品不良反应	34	7.42%	53.49%
药物选择	25	5.46%	58.95%
用药注意事项	25	5.46%	64.41%
用药疗程	22	4.80%	69.21%
药物比较	22	4.80%	74.02%
用药目的	18	3.93%	77.95%
是否启动药物治疗	17	3.71%	81.66%
药物相互作用	17	3.71%	85.37%
药品信息 (药品供应信息, 价格, 管理制度, 医保属性等)	17	3.71%	89.08%
解读化验指标	15	3.28%	92.36%
药品适应证	8	1.75%	94.10%
疾病相关知识	7	1.53%	95.63%
同类药物替换方案	7	1.53%	97.16%
疾病治疗方案	7	1.53%	98.69%
特殊人群用药	3	0.66%	99.34%
药理作用	3	0.66%	100.00%

### 3 讨论

3.1 目前国内开展药物咨询服务有面对面咨询、电话咨询、手机APP、微信群和互联网咨询等多种方式,相较于面对面咨询,网络咨询更具有便利性。尽管我院也提供互联网平台咨询和电话咨询,但据本次统计数据,面对面咨询占比91.2%,与三甲医院的咨询方式有较大差别<sup>[3]</sup>。本次统计数据显示老年患者占比为39.7%,文化程度为“小学及以下”的患者占比为35.8%,年龄和文化程度限制可能是面对面咨询仍占主导地位的重要因素。

相关研究显示,文化程度低的患者可能在阅读处方、遵循医嘱方面存在困难,低识字率的患者通常具有较低的疾病相关知识、较低的生活质量和较差的健康相关结果<sup>[4]</sup>。临床对这部分患者进行药学问诊及用药指导具有一定难度,可通过以下几个途径使药学服务的方式和内容更贴合患者的具体情况,从而保证药学服务效果:

3.1.1 使用更简洁和生活化的语言与患者交流,保证患者听得懂。例如在交代注意事项时,将“避免高脂饮食”改为“尽量少吃油腻”,尽量避免专业医学术语。

3.1.2 采用回授法 (Teach-back) 进行用药宣教可取得较好效果。多项研究表明,将该方式应用于房颤抗凝、慢性心衰、高血压等心血管疾病的患者教育中,对提高用药依从性和改善疾病指标有良好的效果<sup>[5-8]</sup>。药师在反复讲解后,通过提问问题,让患者用自己的语言复述药师交代的用药知识,验证患者是否“记得住、记得准”,以保证患者的用药依从性和药物治疗效果,减少用药差错。

3.1.3 药师应对患者进行个体化指导,尽量关注患者自身情况的各个方面,保证患者能“用对药”。例如,通过询问老年患者的文化水平、生活自理能力和精神状态,判断其在服药

时是否具有自我照护能力;对依赖家属照护服药的患者,用药教育的对象必须覆盖患者家属,要求照护者定期查看、核对患者用药是否准确。此外,为患者提供详细的服药指导单,指导患者及家属借助分药器、定时服药提醒器等装置,以及在药盒上标注特殊标记等措施以提高患者服药依从性,减少用药差错。针对病情不稳定、各项指标存在异常、疑似发生不良反应的患者,药师应及时给予电话或微信随访,持续关注患者情况,及时上报处理药物不良反应。

3.2 将我院心血管病用药咨询的药品类别和咨询内容绘制成帕累托图,有助于调整用药指导的工作模式和重点。根据帕累托分类原则,累计构成比0%~80%的因素为主要因素,80%~90%的因素为次要因素,90%~100%的因素为一般因素<sup>[9]</sup>。图1显示,咨询涉及的药物中,调节血脂药、抗血小板药、抗高血压药和防治心绞痛药物的累计构成比为80.13%,是用药咨询的主要关注药物;究其原因,与上述药物临床用量较高有关,另一方面也提示患者对上述药物的用药知识关注度更高,今后需加强对上述药物的用药宣教和指导。图2显示,关于药品用法用量、用药方案相关问题(包括是否启动药物治疗、用药目的、药物选择、剂量调整、用药疗程、药物重整等问题)及用药注意事项、药品不良反应的咨询问题累计构成比81.66%,是药物咨询的主要关注问题。

针对上述帕累托分析中列为主要因素的药物类别和咨询问题,可制定出统一的解答标准和流程,以保证药学服务的同质化。例如,有患者咨询“血脂仅轻度升高,医师开具了阿托伐他汀钙片,是否有必要立即服药降脂?听说服用他汀类药物会伤肝,该药可以长期服用吗?”。药师先对患者进行药学问诊和评估,患者高血压病史10年,且存在“年龄≥45岁、吸烟史、高密度脂蛋白降低”三个危险因素,结合患者的低密度脂蛋白胆固醇水平,其动脉粥样硬化性心血管疾病(ASCVD)总体发病危险评估为高危,建议患者应遵从医嘱开始服用阿托伐他汀<sup>[10]</sup>。药师在对患者进行用药指导时,通过讲解降脂治疗的必要性、血脂目标值、他汀类药物正确服用方法、食物和药物相互作用、服药疗程、复查指标等知识,并详细讲解他汀类药物的不良反应风险与治疗获益<sup>[11]</sup>,使患者认识到该类药物的不良反应并非那么可怕,从而提高患者对医嘱的接受度,保证用药依从性。

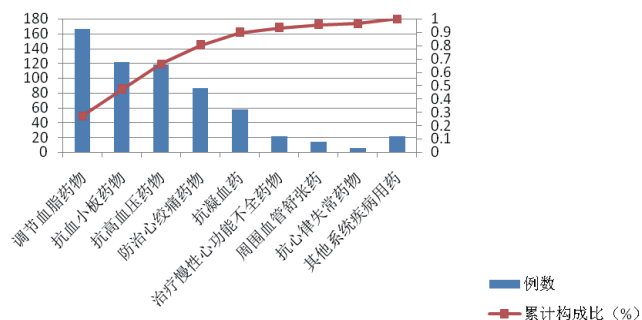


图1 咨询涉及药物类别及构成比帕累托图

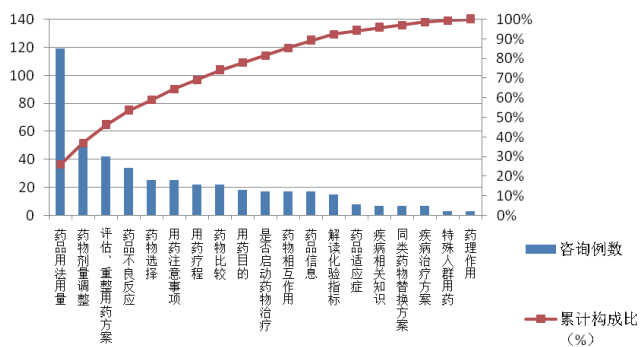


图2 咨询问题类别及构成比帕累托图

3.3 帕累托分析发现,关于药品用法用量的咨询数量最多(图2),占到咨询总例数的25.98%,这部分患者多为年龄大、文化程度低的人群。在拿到医师开具的药品时,往往只关心“药品如何服用”,医学、药学知识的欠缺使患者较少关注其他用药相关知识,如服药注意事项、药物相互作用、药品不良反应等。针对患者咨询的“药品如何服用”的问题,药师在解答时仅讲解药品的用法用量是不全面的,应尽可能向患者提供全面的药学宣教,全面讲解的内容包括用药目的、药品用法、用药注意事项、正确储存、不良反应观察和处理、饮食运动指导、生活方式指导等。同时,在与患者交流时通过药学问诊和用药评估,发现潜在的用药相关性问题的,并提出合理用药建议,防范用药错误。当药师给予的帮助明显超出患者就诊预期时,往往能获得更高的患者信任度,从而树立药师的良好形象。

#### 4 总结

药学咨询工作的逐步开展和深化,是药学服务从“以药品为中心”转变为“以病人为中心”,从“以保障药品供应为中心”转变为“参与临床用药为中心”的体现<sup>[12]</sup>。此项工作的开展为药师发挥专业特长、充分参与患者的药物治疗、实现药师价值提供了一个良好平台,能促进医患之间的沟通和交流。心血管系统疾病多为慢性疾病,患者具有年龄较大、多病并存、用药品种较多、用药疗程较长等特点,而这部分患者群体是药物咨询服务的重点人群。研究显示,临床药师对冠心病患者进行用药教育后,80.8%的患者可保持较高的用药依从性,明显高于未接受用药教育的患者(26.4%)<sup>[13]</sup>。本次统计显示,基层医院的心血管疾病药物咨询,在患者群体、咨询方式、问诊和解答方式、宣教重点等方面存在鲜明特点,药师在开展药学服务时需要借助帕累托分析结果,针对主要因素进行针对性的改进,并寻找工作切入点,形成适合本单位患者群体的药学服务模式,从而发挥专业优势,提升服务能力,促进药学服务更贴近患

者、贴近临床,在心血管疾病慢病管理方面做出应有的贡献。

#### 参考文献

[1] 中国医院协会药事专业委员会《医疗机构药学服务规范》编写组. 医疗机构药学服务规范[J]. 中国药房,2019,30(23):3169-3173.

[2] 高婷,王晓剑,张超,等. 我国药物咨询门诊工作现状分析[J]. 中国医院用药评价与分析,2021,21(2):244-246.

[3] 陈月,鲁戈,孙楚枫. 21468例药物咨询的帕累托图分析[J]. 中国医院用药评价与分析,2019,19(2):246-250.

[4] WANG H X, RUSSELL L R, RUI LI, et al. Improved self-management skills in Chinese diabetes patients through a comprehensive health literacy strategy: study protocol of a cluster randomized controlled trial[J]. Trials,2014,15(12): 498.

[5] 夏沪露,张晓艳,蒋凌燕. 回馈教学在华法林治疗房颤患者健康教育中的应用[J]. 护理学杂志,2017,32(13):21-23.

[6] LEIGH F C, VICTORIA H, RIMA R, et al. Adaptation of the health literacy universal precautions toolkit for rheumatology and cardiology-applications for pharmacy professionals to improve self-management and outcomes in patients with chronic disease[J]. Res Social Adm Pharm,2013,9(5):597-608.

[7] 程杰. Teach-back 健康教育在老年慢性心衰患者中的应用[J]. 医学信息,2021,34(4):183-186.

[8] 陈云,刘侃. Teach-back 随访教育对高血压患者健康行为及血压控制的影响[J]. 当代医学,2021,27(29):58-60.

[9] 徐锦龙,何文跃,马卫成. 帕累托图在医院药学管理工作中应用的进展[J]. 中国医院统计,2017,24(4):274-276.

[10] 国家心血管病中心国家心血管病专家委员会,中华医学会. 中国成人血脂异常防治指南[J]. 中国循环杂志,2016,31(10):937-953.

[11] 他汀类药物安全性评价工作组,他汀类药物安全性评价专家共识[J]. 中华心血管病杂志,2014,42(11):890-893.

[12] 国家卫生健康委,国家中医药管理局. 关于加快药学服务高质量发展的意见[S]. 国卫医发[2018]45号. 2018-11-21.

[13] 毕胜男,赵忠良,胡云福. 心内科临床药师参与冠心病慢病管理的实践和体会[J]. 中国中医药现代远程教育,2021,19(2):96-98.