doi:10.3969/j.issn.1006－4931.2021.21.008

我院 1 250 例次用药咨询内容的帕累托图分析*

傅新阳,黄晓威△,吴水发,蔡艺峰,林志强

(福建省泉州市第一医院,福建 泉州 362000)

摘要:目的 提高用药咨询水平和药学服务质量。**方法** 收集医院 2019 年用药咨询台及网络咨询服务的 1 250 例次用药咨询记录,分析咨询人员的构成、咨询形式、咨询内容及咨询药物类别,并应用帕累托图分析咨询内容的主要因素、次要因素、一般因素。**结果** 咨询人员构成以女性(693 例,占 55.44%)、中青年(718 例,占 57.44%)、患者及其家属(1 134 例次,占 90.72%)为主;咨询形式以网络咨询为主(896 例次,占 71.68%);咨询内容主要集中在药物的用法用量(321 例次,占 25.68%)、用药注意事项(248 例次,占 19.84%)、特殊剂型指导(164 例次,占 13.12%)、基本信息咨询(121 例次,占 9.68%)、药品不良反应(92 例次,占 7.36%),均为主要因素;咨询的药物主要为消化系统药物(216 例次,占 17.28%)、心脑血管系统药物(185 例次,占 14.80%)、抗菌药物(179 例次,占 14.32%)。**结论** 开展多途径用药咨询可较好地解决患者的用药疑问,提高用药咨询服务质量,保障患者用药安全,促进合理用药。

关键词:用药咨询;网络咨询;帕累托图;合理用药;药事管理

中图分类号:R95　　文献标志码:A　　文章编号:1006－4931(2021)21－0023－04

Pareto Chart Analysis of 1 250 Cases of Medication Consultations in Our Hospital

FU Xinyang, HUANG Xiaowei, WU Shuifa, CAI Yifeng, LIN Zhiqiang

(*Quanzhou First Hospital, Quanzhou, Fujian, China 362000*)

Abstract: Objective To improve the level of medication consultation and the quality of pharmaceutical care. **Methods** A total of 1 250 cases of medication consultation records from hospital medication consultation desk and network consultation service in 2019 were collected, the composition of consultants, consultation forms, consultation contents, and varieties of consultation drugs were analyzed, and the main, secondary, and general factors of consultation contents were analyzed by the Pareto chart. **Results** The composition of consultants were mainly female (693 cases, accounting for 55.44%), middle－aged and young people (718 cases, accounting for 57.44%), patients and their families (1 134 cases, accounting for 90.72%). The consultation form was mainly network consultation (896 cases, accounting for 71.68%). The consultation contents mainly focused on the usage and dosage of drugs (321 cases, accounting for 25.68%), basic information of medication precautions (248 cases, accounting for 19.84%), guidance of special dosage forms (164 cases, accounting for 13.12%), basic information consultation (121 cases, accounting for 9.68%), and adverse drug reactions (92 cases, accounting for 7.36%), which were all the main factors. The drugs consulted were mainly digestive system drugs (216 cases, accounting for 17.28%), cardiovascular and cerebrovascular system drugs (185 cases, accounting for 14.80%), and antibiotics (179 cases, accounting for 14.32%). **Conclusion** Carrying out multi－channel medication consultation can better solve patients′ medication questions, improve the quality of medication consultation service, ensure patients′ medication safety and promote rational drug use.

Key words: medicine consultation; network consultation; Pareto chart; rational drug use; pharmaceutical administration

用药咨询是药学服务的重要组成部分,是药师应用所学专长、药学信息与患者进行交流、沟通,以提高患者使用药物的安全性、合理性与依从性,随着医院药学服务的深入开展,以患者为中心、提供优质药学服务逐渐成为药师工作的重点[1－2]。用药咨询服务对临床规范用药起着关键作用,对于保证合理用药有重要意义[3]。从 2012 年起,我院在门诊大堂设置用药咨询台,开展以合理用药为核心内容的咨询服务。2019 年,为满足公众用药咨询需求还建立微信用药咨询群,并在微信公众号嵌入“云医生”版块,通过“云医生”平台及用药咨询群开展网络图文用药咨询服务,指导患者合理用药。本研究中分析了 2019 年我院的用药咨询数据,以进一步提高用药咨询服务水平。现报道如下。

1　资料与方法

1.1　资料来源

收集我院用药咨询台、“云医生”平台及微信咨询群中 2019 年为患者和医护人员提供的全部用药咨询记录。

1.2　数据分析

运用 2013 版 Excel 软件分析收集的 1 250 例次咨询记录的人员构成、咨询形式、咨询内容、咨询药物类别分布,并应用帕累托图分析咨询内容的主要因素、次要因素、一般因素。累计构成比≤80% 属 A 类,为主要因素;80% < 累计构成比≤90% 属 B 类,为次要因素;90% < 累计构成比≤100% 属 C 类,为一般因素[4－5]。

*基金项目:福建省泉州市科学技术局科技计划项目[2018Z045,2018Z086]。

第一作者:傅新阳,男,大学本科,主管药师,研究方向为临床药学,(电子信箱)fxy830907@163.com。

△通信作者:黄晓威,男,硕士,主管药师,研究方向为临床药学,(电子信箱)79450057@qq.com。

1.3 帕累托图绘制[6]

以咨询内容为横坐标，以例次、累计构成比为纵坐标分别绘制直方图与折线图；最后以横坐标为准绳，将直方图与折线图进行整合，绘制帕累托图。

2 结果与分析

2.1 结果

咨询人员分布：1 250例次的用药咨询服务中，女693例（55.44%），男557例（44.56%）；中青年718例（57.44%）；咨询人员身份构成包括患者、家属、医师、护士等，其中患者及其家属的咨询1 134例次（90.72%），医护人员咨询占比较低109例次（8.72%）。详见表1。

表1 咨询人员年龄分布及身份构成（n=1 250）

Tab. 1 Age distribution and identity composition of the consultants（n=1 250）

年龄	例次	占比(%)	身份	例次	占比(%)
<18岁（少年）	77	6.16	患者	684	54.72
18~35岁（青年）	329	26.32	家属	450	36.00
36~45岁（中年）	389	31.12	护士	94	7.52
46~65岁（中老年）	274	21.92	医师	15	1.20
>65岁（老年）	181	14.48	其他	7	0.56

咨询形式：咨询人员主要通过“云医生”平台、微信咨询群及用药咨询台等方式进行用药咨询。其中，通过“云医生”平台咨询675例次（54.00%），通过微信咨询群咨询221例次（17.68%），通过药咨询台咨询354例次（28.32%）。

咨询内容：将咨询内容分为13类，详见表2。对用药咨询内容进行帕累托图分析，结果见图1。可见，咨询内容中用法用量、用药注意事项、特殊剂型指导、基本信息咨询、药品不良反应为主要因素；药品比较、药物相互作用为次要因素；特殊人群、适应证、禁忌证、疗程、其他、存储条件为一般因素。

咨询药物类别：涉及的药物排名前4位的分别为消化系统药物（216例次，占17.28%），心脑血管系统药物（185例次，占14.80%），抗菌药物（179例次，占14.32%），激素及内分泌系统药物（150例次，占12.00%）。详见表3。

表2 用药咨询内容分布（n=1 250）

Tab. 2 Content of medication consultation（n=1 250）

序号	咨询内容	例次	构成比(%)	累计构成比(%)	因素类型
1	用法用量	321	25.68	25.68	A
2	用药注意事项	248	19.84	45.52	A
3	特殊剂型指导	164	13.12	58.64	A
4	基本信息咨询	121	9.68	68.32	A
5	药品不良反应	92	7.36	75.68	A
6	药品比较	80	6.40	82.08	B
7	药物相互作用	68	5.44	87.52	B
8	特殊人群	65	5.20	92.72	C
9	适应证	32	2.56	95.28	C
10	其他	21	1.68	96.96	C
11	禁忌证	18	1.44	98.40	C
12	疗程	11	0.88	99.28	C
13	存储条件	9	0.72	100.00	C

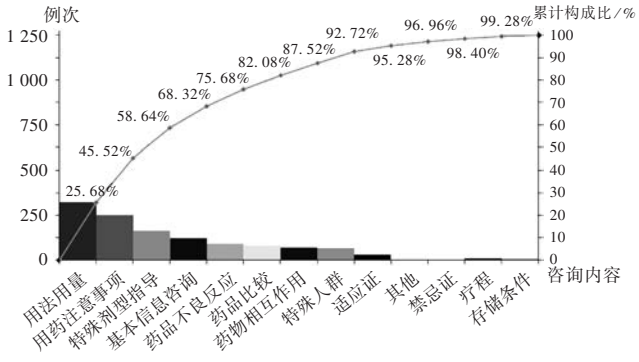


图1 用药咨询内容分析帕累托图

Fig. 1 Pareto chart analysis of the contents of medication consultation

2.2 分析

2.2.1 咨询人员构成

咨询人员中，女性多于男性。主要原因：1）女性用药常涉及妊娠、哺乳、经期等特殊生理状态；2）妇科用药常涉及特殊剂型如洗剂、栓剂，以及用法用量、注意事项相对复杂的复方口服避孕药；3）女性相较于男性更加细心，更关注药品的正确使用，对家庭的照料更多[7]。提示咨询药师应重点关注女性患者的合理用药，掌握特殊剂型药物的使用方法和注意事项，以便更好地服务患者。

1 250例咨询者中，中年咨询者占31.12%，而老年人仅占14.48%，与文献[8]分析结果差异很大。主要原因：1）各医院专业特长不同，就诊患者的身份、年龄构成存在差异；2）儿童的用药问题通常由父母来咨询，导致儿童的用药咨询大多在中年组；3）老年人因文化水平受限、观念陈旧等原因，其用药问题常由子女来咨询，或直接咨询其诊疗医师，导致中年组占比偏大。随着社会老龄化，老年病趋于年轻化，很多中年人也罹患老年病，故药师应特别关注中老年人的用药合理性。

2.2.2 咨询形式

由于我院开展面对面咨询服务的时间仅为工作日上午，故用药咨询的形式仍以网络咨询（896例次，占

71.68%）为主。网络咨询者以中青年为主，而用药咨询台对象大部分为老年患者。部分患者通常取完药后即可到用药咨询台询问，部分患者由于忘记门诊药师的用药交代或用药交代不详细会通过网络咨询。可见，同时开展线上、线下药物咨询服务可满足不同年龄患者的用药咨询需求。

2.2.3 咨询内容

患者咨询的主要内容为用法用量、用药注意事项、特殊剂型指导、基本信息咨询、药品不良反应等。这可能与以下因素相关：1）民众对健康的认知水平提高，更加关注药品的正确使用；2）发药窗口任务繁重，无法详细交代用药；3）经院内反复宣传，医师开具特殊剂型药品时会指引患者至咨询台进行用药咨询。

用法用量：咨询例次居首位。包括用药时间、整片吞服或嚼服、首剂是否加倍、服药间隔等。需要药师综合运用时辰药理学[9]、药品说明书及临床药物治疗学等知识解答患者的询问，而治疗消化性溃疡药物和降血糖的药物应根据其药理特点决定服用药物的时间和方法[10]。

用药注意事项：在用药咨询过程中，常有患者咨询用药注意事项，特别是使用不当可能造成的严重后果或影响疗效的一些药物（如阿仑膦酸钠片、多糖铁复合物胶囊）。如骨质疏松患者常询问“阿仑膦酸钠片（福善美）服药的注意事项是什么？”药师告知：早餐前 30 min 用 200 mL 温水送服，服药 30 min 后方可进食；橙汁和咖啡会影响该药的吸收，不能同时服用；服药后不能立即卧床，否则可能导致溃疡性食管炎。交代用药注意事项是药师的职责，药师应告知患者用药注意事项，以提高药物治疗的有效性和安全性。

特殊剂型指导：咨询问题较多的为特殊剂型药物，如滴鼻液、透皮吸收药物、带装置药物。经院内反复宣传，医师开具带装置药物，如噻托溴铵粉吸入剂、美沙特罗替卡松粉吸入剂、胰岛素笔及芬太尼透皮贴剂时，会引导患者至用药咨询台进行咨询。要求药师要提高药学专业知识水平，熟练掌握慢性病常用药品的用法用量、给药时机、注意事项、特殊剂型药品的使用等，以更好地指导患者用药。

基本信息咨询：涉及药品的供应信息、生产厂家、价格、是否为医保类药品，如“有没有某药，为什么没有该药，什么时候有，哪里可以买到该药，可以用什么药代替”等。由我院药剂科各个药房组长在用药咨询群里专门负责回答，以满足患者的需求。

药品不良反应：随着民众对安全用药认知水平的提高，患者看到药品说明书的不良反应内容易出现恐慌心态，增加心理负担[11]。提示药师应不厌其烦地答疑解惑，以提高患者的用药依从性。

2.2.4 咨询药物类别

消化系统用药：咨询例次最多（占 17.28%）。分析原因，大多为咨询肠道清洁剂的使用方法和根除幽门螺杆菌（Hp）感染方案中药物的正确使用和注意事项。随着生活水平的提高，民众对自身健康越来越重视，加上我国 Hp 感染人群基数大，体检及肠镜检查人数明显增加，而我院肠道清洁剂品规较多，每种药物的使用方法各不相同，医师及发药窗口又无充分时间给予解释，故咨询患者众多。此外，抗 Hp 方案所用药物品种较多、疗程较长，部分患者担心不良反应；而抑酸药和铋剂须饭前服，2 种抗菌药物须饭后服，用法相对复杂，咨询者也较多。为此，总结整理了肠道清洁剂的用药小贴士和抗 Hp 方案的用药教育，随药物一起发放给患者，解决了患者的疑惑。

心脑血管系统药物：咨询例次居第 2 位（占 14.80%）。由于我院以内科治疗见长，是中国胸痛中心、福建省泉州市心血管病中心等，且我国高血压、冠状动脉粥样硬化性心脏病等心血管疾病患者数量庞大，这些患者需要终身用药，故心血管系统药物的正确使用能引起患者重视。

抗菌药物：咨询例次位居第 3 位（占 14.32%）。我国是抗菌药物使用大国，近年来，随着国家对抗菌药物监管力度的提高，患者逐渐意识到滥用抗菌药物的危害，故合理使用抗菌药物也逐渐成为患者关注的问题。

3 讨论

随着经济社会的发展和生活水平的提高，人们不再盲目用药，所提出的有关药品的问题越来越专业[12]。本研究结果显示，我院采用用药咨询台、微信用药咨询群、“云医生”等多种途径开展用药咨询服务，可满足不同群体各个时间段的用药咨询需求，有效消除患者的用药疑惑，提高用药依从性。其中，网络咨询模式方便快捷、隐私性更强，更易被咨询者接受，广受青睐，值得推广。通过绘制咨询内容的帕累托图及分析咨询药物类别，可及时了解药物咨询的集中趋势和变动趋向，为咨询药师的知识储备和技能培训提供依据[6]，有助于进一步提高用药咨询服务质量，保障患者用药安全，促进合理用药。但本研究中涉及样本量较少，咨询者地域、文化水平等方面存在一定局限性，有待今后进一步探讨。

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（二）：用药咨询、用药教育、药学查房、用药监护、居家药学服务[J]. 中国药房，2019，30（24）：3313－3324.

[2] 孙静波，樊 硕，索 琳，等. 某院 1 052 例次药物咨询情况分析[J]. 中国药业，2018，27（7）：89－92.

[3] 林晓霞，杨成密，黎规丰，等. 200 例肾内科药物咨询分析[J]. 中国医院用药评价与分析，2018，18（12）：1715－1716.

[4] 陈 月，鲁 戈，孙楚枫，等. 21 468 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）：246－247.