

处方环节用药错误防范指导原则

合理用药国际网络中国中心组临床安全用药组 中国药理学会药源性疾病学
专业委员会 中国药学会医院药学专业委员会 药物不良反应杂志社
通信作者:赵环宇,首都医科大学附属北京同仁医院药剂科,Email:18811612239@163.com
DOI: 10.3760/cma.j.issn.1008-5734.2017.02.002

处方环节用药错误涉及处方和医嘱,是最易引起患者伤害的一类用药错误^[1]。国外早年数据表明,综合性医院中 2% ~ 15% 的医嘱存在错误^[2-5]。在我国,用药错误数据主要来自医院药师的主动上报,根据 INRUD 中国中心组临床安全用药组数据,2016 年全国上报用药错误共 6 624 例,处方环节用药错误为 3 743 例,占 56.5%。处方环节用药错误导致患者伤害的可能性较大,但相比其他环节错误更易被拦截^[6]。为加强处方环节用药错误识别与防范,INRUD 中国中心组临床安全用药组、中国药理学会药源性疾病学专业委员会、中国药学会医院药学专业委员会和药物不良反应杂志社组织医学、药学、法学、护理学等专业专家,以《中国用药错误管理专家共识》^[7]为依据,历经数次论证,制定了本指导原则。

本指导原则适用于各级医疗机构中与处方/医嘱开具、医嘱转抄誊录、处方调配、医嘱审核相关的各类医务人员和医院管理者。

1 定义

处方环节用药错误是指药品在处方/医嘱开具

与传递环节及相关管理流程中出现的任何可以防范的用药错误,这些错误可能导致患者发生潜在的或直接的损害。

2 处方环节用药错误分类

处方环节用药错误包括处方/医嘱开具错误和处方传递错误^[7],详见表 1。

3 处方环节用药错误的危险因素

3.1 人员因素

3.1.1 医务人员因素 医师在接诊时未详细询问并记录患者既往病史、过敏史、用药史、家族史等关键信息,对患者疾病的诊断不全面,对转科、转院的住院患者未注意核对用药信息;在手写处方时未遵照《处方管理办法》的规定书写,字迹辨认不清。药师经验或知识不足,在审方、药物重整等方面能力有欠缺。在仍需人工抄录处方/医嘱的医疗机构中,护士转抄出现错误。护士在记录口头医嘱后未与医师再次核对。在收费处转抄环节的医疗机构中,收费处人员未能正确掌握药品信息名目和计费情况,出现转抄错误。

表 1 处方环节用药错误分类

类型	内容
处方/医嘱错误	
患者身份识别错误	把应开给甲的药物开给了乙,或将甲的处方给了乙
药物选择错误	未基于适应证、禁忌证、已知过敏反应、现有药物治疗情况和药物相互作用等选择药物
遗漏错误	遗漏诊断,或需药物治疗的疾病未开具相应药物
药物剂型选择错误	开具了患者无法应用的剂型,或对不能掰开的药物处方掰开服用
给药途径选择错误	例如将仅供肌内注射的药物开具成静脉注射,不能鞘内注射的药物开具成鞘内注射
药物剂量错误	处方剂量过大或过小(除外特殊人群生理病理状态或药物相互作用所需进行的剂量调整)
治疗疗程错误	疗程过短或过长
给药时间错误	开具错误的给药时间或未注明给药时间
给药频次错误	例如将每周一次给药的药物开具成每日一次
给药速率错误	例如处方/医嘱药品泵入速度错误或未注明泵入速度
配伍溶媒选择错误	开具错误的配伍溶媒种类,导致药物稳定性下降或使用的溶媒种类不适用于该患者
给药浓度错误	开具不适当的溶媒容积,导致给药浓度过高或过低
处方字迹难以辨认	手写处方潦草难以辨认或机打处方打印不清晰
处方传递错误	
处方转抄错误	非口头医嘱转抄错误,包括护士转抄错误、收费处转抄错误
口头医嘱转抄错误	当面口头医嘱或电话医嘱未再次确认造成的错误,涉及护士和下级医师

3.1.2 患者因素 患者提供的相关信息不准确不全面,容易造成医师处方/医嘱有欠缺。患者病情复杂,用药品种多、数量多,药物相互作用潜在风险大,是处方环节用药错误的危险因素之一。

3.2 信息系统因素

使用医院信息系统(Hospital Information System, HIS)的医疗机构可存在以下系统相关问题。

3.2.1 信息共享程度有限 医院内、医院间患者就诊信息共享不完善,不同临床科室间无法共享患者就诊信息,导致患者存在多科就诊、重复用药的风险。

3.2.2 系统设计不完善 系统不能辅助临床决策。例如,出现用药不适宜、重复用药、禁忌证等问题时系统无法识别;不能及时更新说明书、指南等信息;无法正确计算特殊人群用药剂量。此外,需要优化临床、护士站、药房、收费处信息接口设计,防止信息传递过程中患者、药品、处方/医嘱信息错误,以及药品计费信息错误或缺失。

3.3 药品因素

药品众多,规格品种不同,特别是部分名称或读音相近的看似听似(look-alike, sound-alike, LASA)药品,在开具处方/医嘱、转抄医嘱或转录口头医嘱时易混淆而引发错误。药品给药剂量计算复杂易导致处方/医嘱错误。厂家修改说明书后信息沟通不及时,也是处方/医嘱错误的原因之一。

3.4 管理/流程因素

3.4.1 医院层面监管制度不够规范、严谨,流程更新和优化不及时。

3.4.2 人力资源配置不足,医师、药师、护士劳动强度大。

3.4.3 培训缺失或培训内容欠妥、陈旧甚至错误。

3.5 环境因素

工作环境欠佳,例如就诊环境光线不足、噪音过强、工作空间狭小、工作被频繁打断等。

4 防范策略

4.1 技术策略

4.1.1 强制和约束策略 (1)处方/医嘱权限限定:限定毒性药品、麻醉药品、精神药品、放射性药品、抗菌药物、糖皮质激素、抗肿瘤药物等处方权限,实施处方权限分级管理。医疗机构可为不同资质的医生设计不同形状的印章,识别医生资质。(2)口头医嘱限制:医师非抢救或非手术情况下不得下达口头医嘱。(3)处方/医嘱审核资质限制:处方/医嘱必须审核后方可调剂,审核人员必须取得相应资质方可承担处方/医嘱审核工作。(4)处方书写限

制:手写处方须遵照《处方管理办法》的处方书写规则,药物名称书写规范正确,不使用不规范、不明确的缩写,用法说明清楚,使用精确的单位,规范数字的书写。

4.1.2 实施自动化和信息化 (1)使用电子医嘱录入系统,使用电子化处方/医嘱替代手写处方/医嘱,减少处方/医嘱转抄错误。(2)完善系统选项设计,对LASA药品区分注明,使用特殊标记、规格前置或调整顺序的方式使LASA药品菜单选项分开;固定常见用法用量、给药途径为下拉菜单默认项,或限定唯一用法用量、给药途径,对禁忌证及有相互作用药物的处方弹出警示窗口,杜绝差错隐患。(3)优化临床决策支持系统,复核处方医师资质和处方完整性,实现实时截留部分不合理处方并弹窗警示;引入人机交互模式或由专业人员(如专科医师、药师)通过办公自动化系统、系统预设接口对某一治疗过程进行实时动态监护/警示,包括监护/警示药品使用相关的实验室数据异常、提醒应进行某项实验室检查或建议使用或停用某种药物;整合电子医疗记录,便于医师、药师查阅;为医师提供电子药品说明书,包括嵌在系统内和手机版药品说明书;使用临床知识数据库(如ZynxEvidence、UpToDate、Micromedex等)辅助解决临床问题,并开发类似的中文决策支持系统。(4)开发或优化宏观统计/监测功能,包括内嵌数据统计功能,为处方点评、重点药物用量动态监测、药物利用研究提供便利;使用触发工具^[8],主动监测用药错误/药物不良事件信号,便于处方环节用药错误信息的搜集。(5)建立医务工作者交流的网络平台或微信平台。促进医师、药师、护士之间知识和信息的沟通。

4.1.3 制定标准化流程

4.1.3.1 处方开具-复核流程 医师诊室内仅接诊1例患者,每次仅收取1例患者就诊卡,防范患者身份识别错误。开具处方前应核实患者的适应证、过敏史、用药史等关键信息,准确记录医疗文书。处方开具后应再次核对处方的规范性和内容的准确性。

4.1.3.2 口头医嘱流程 不应在非抢救或非手术情况下下达口头医嘱。为防止多人下达医嘱,可以根据医院情况限制电话医嘱。为上级医生-下级医生、医生-护士口头/电话医嘱制定标准化流程。口头医嘱表达清晰准确,首问负责,并注意准确记录和再次核对。医师下达口头医嘱时应准确说出药品的全称、商品名、剂型、剂量、给药途径和频次等。如果同时有2例患者在进行急救,则必须清晰无误地说

出患者的年龄、姓名、性别等识别信息。要避免应用“瓶”“片”等作为口头医嘱药物的剂量,对克与毫克、升与毫升等容易混淆的剂量单位在交代护士时应重复 2 遍。在离开抢救现场前,医生应补记口头医嘱并于医嘱本或临时医嘱单上签字确认。

4.1.3.3 交接班流程 严格执行医师、药师、护士内部的交接班制度,制定医师、药师、护士间的标准化交接班流程,确保有效沟通。

4.1.3.4 护士医嘱核对/转抄流程 护士承担医嘱核对和确认工作,核对医嘱后应及时向医生反馈医嘱问题。在需要人工抄录处方/医嘱的医疗机构,护士须在核对确认处方/医嘱后准确转抄,避免使用不规范的缩写或易混淆的数字和单位符号,准确记录护理文书。

4.1.3.5 药师处方/医嘱审核-干预流程 药师负责处方/医嘱实时审核-干预和事后处方/医嘱点评的汇总分析及反馈。应建立实时审核-干预和事后点评、分析、反馈标准化流程。实时干预应及时有效,充分沟通;事后点评、分析、反馈流程中应建立医师复议环节,由医学、药学专家共同组成专家组确定最终点评结果。

4.1.3.6 药师用药重整流程 患者入院、转科、出院时复核患者整体用药情况,防止重复用药、遗漏或潜在的不良相互作用。

4.1.3.7 系统维护流程 电子化系统应定期维护,新系统上线阶段应持续征集各个部门上报的问题,及时改进。建立系统应急预案,应对突发问题。

4.1.4 处方/医嘱模板和参考表格 为医师提供标准化的处方、推荐剂量表^[9-11]有助于减少处方错误,提高处方规范性。(1)设计并使用纸质/电子处方/医嘱模板,全院统一管理,也可以按照美国医疗安全协会(Institute for Safe Medication Practices)标准医嘱集指南(Guidelines for Standard Order Sets)^[12],根据现有循证医学证据设计电子化或纸质化的医嘱集合,即将多条医嘱进行整合,一组医嘱一并开出。(2)根据国家相关法律法规、地方医疗保险规定及医院相关规定,参考国内外老年人潜在不适当用药判断标准^[13-17]及药物说明书,制定纸质/电子版用药参照表,供医师开具处方/医嘱时参考。(3)采取辅助措施或制作实物工具提高处方质量,如打印处方模板,重点标红需要再次核对的位置和频发处方规范性错误的位置,供医师参考。

4.2 管理策略

4.2.1 建立医疗、护理核心制度 包括处方/医嘱

管理制度,开具麻醉药品/精神药品处方管理规定,医疗查对制度,口头医嘱执行与确认制度,以及医疗准入管理制度(医师执业注册与处方权管理规定、医师定期考核管理规定)等。

4.2.2 建立药学核心制度 包括院内药品品种、品规管理,自备药物管理制度,超说明书用药管理制度,处方点评制度,药品说明书修改备案和院内信息公开制度,以及药物利用研究和药品使用情况动态监测制度等。应在院内建立超说明书用药管理制度,规范超说明书用药行为,强制进行超说明书用药备案。建议根据药物临床应用指导原则、临床路径、临床诊疗指南和人民卫生出版社教科书、马丁代尔药物大典等国内外权威依据判定超说明书用药行为的合理性,如果使用科室存在异议应启动复议程序。在超说明书使用药物前,应告知患者治疗步骤、预后情况及使用该方法后可能出现的各种不可预测的风险,患者须签署知情同意书。建议药品说明书修改后备案并在院内进行信息公开。根据《药品说明书和标签管理规定》,药品说明书获准修改后,药品生产企业应当将修改的内容立即通知相关药品经营企业、使用单位及其他部门,并按要求及时使用修改后的说明书和标签。验收相关批次药品时,应强制厂家备案。应由专人负责药品说明书修改信息的公布,确保信息传递到药学部门和临床科室。

4.2.3 建立信息系统评估维护制度 应建立医师、药师和信息系统管理员定期沟通交流制度,以便及时汇总、分析 HIS 系统问题导致的处方环节用药错误,针对问题完善系统并记录。应设专人负责设备维护和更新。应建立故障报告-修复工作流程并记录。应定期全面评估 HIS 系统的有效性、安全性、稳定性,设立故障应急预案。

4.2.4 建立用药错误管理制度

4.2.4.1 建立用药安全工作组 建立由多学科医师、药师和护士组成的用药安全工作组,承担院内用药安全工作,对处方环节用药错误进行统一管理,提高医务人员对用药错误的认识。

4.2.4.2 强制处方环节用药错误上报 强制处方环节用药错误责任人及时上报,并保证报告的准确性。医疗机构应委派专人监督用药错误上报工作,完善用药错误上报平台,简化上报流程,评估考察上报流程的时效性。

4.2.4.3 定期进行上报数据的汇总与分析 医疗机构应委派专人对用药错误报告进行汇总分析,提出整改措施,负责确定整改方案并监督实施,组织用

药安全相关研究,提高医师、药师的用药水平和科研能力。建议设立专职信息药师搜集相关研究进展信息,为处方环节用药错误识别标准更新、用药错误分析提供相关资料。高警示药品处方环节用药错误应与普通药品处方环节用药错误分别统计进行汇总分析,以便于制定相应的防范措施。

4.2.4.4 建立沟通与反馈机制 医疗机构药学部门应建立处方环节用药错误沟通、反馈的平台,及时将发现的问题和相应防范措施反馈给相关科室和人员并将科室沟通工作纳入药师工作职责并进行考评,评估工作绩效,促进药师与医师、护士的交流。

4.2.5 合理配置人力资源 为减少因工作负荷大而带来的安全隐患,明确责任和分工,医疗机构内应进行合理的人力资源配置。

4.2.6 改善工作环境 调整光线及温度,完善患者就诊流程与就诊秩序,减少医师处方或护士转抄过程中受到干扰,例如规定一位医生不能同时接诊多位患者等,限制患者家属陪伴人数,规定病房探视时间,禁止无关人员随意出入,维持工作环境安静,以及设立防打扰警示标示等。

4.2.7 加强教育与培训

(1) 医师、药师、护士应定期参加基于岗位胜任力的专业技能培训并接受资质考核。资质考核合格者方可从事毒性药品、麻醉药品、精神药品、放射性药品、抗菌药物、糖皮质激素、抗肿瘤药物的处方/医嘱开具、审核/核对工作。

(2) 药师应协助医师归类常用药品信息,可参考 WHO 规范处方指南,帮助医师制作针对某种临床实际情况的个人常用药信息表。

(3) 加强用药错误知识交流,提高对处方环节用药错误的认识,培育非惩罚性用药错误自愿上报的文化氛围。

(4) 组织医师、药师、护士共同学习相关法律法规和临床指南,加强医师、药师、护士之间的沟通、交流与合作,使其掌握本院药品使用注意事项及更新情况,了解常见处方环节用药错误的类型和防范措施,共同努力防范此类用药错误的发生。

(5) 教育患者主动向接诊医师提供个人重要信息。建议医师和药师共同完成患者院内、院外监护,确保患者用药信息的完整性。

5 结语

识别和防范处方环节用药错误需要有效建立医师、药师和护士之间的沟通交流机制,形成相互信任的团队氛围。工作重点在完善处方/医嘱系统、明确

处方环节用药错误识别标准和优化相关流程等方面。应注意在各项规章制度和技术规范约束下发挥主观能动性,制定适合医院特点、科室特点的处方环节用药错误识别与防范措施。

(孙露 赵环宇 执笔)

编写组成员(按姓氏笔画为序) 王育琴(首都医科大学宣武医院药学部/药物不良反应杂志社)、王家伟(首都医科大学附属北京同仁医院药剂科)、李玉珍(北京大学人民医院药学部)、李晓玲(首都医科大学宣武医院药剂科)、张青霞(首都医科大学宣武医院药剂科)、孙露(首都医科大学附属北京同仁医院药剂科)、赵环宇(首都医科大学附属北京同仁医院药剂科)、倪如喆(首都医科大学附属北京同仁医院医务处)

志谢 以下专家在本文撰写中给予宝贵意见(按姓氏笔画为序):王春革(天津市第一中心医院药学部)、王凯戎(北京市言采律师事务所)、冯四洲(中国医学科学院血液学研究所血液病医院干细胞移植中心)、孙培红(北京大学第一医院药剂科)、李正翔(天津市医科大学总医院药剂科)、杨文杰(天津市第一中心医院感染科)、张红宇(首都医科大学宣武医院社会工作部)、张会芝(北京大学第三医院护理部)、周建博(首都医科大学附属北京同仁医院内分泌科)、胥杰(首都医科大学附属北京同仁医院呼吸科)、徐彦贵(天津市第一中心医院药剂科)、蔡皓东(首都医科大学附属北京地坛医院肝病中心)、翟所迪(北京大学第三医院药剂科)

利益冲突 无

参考文献

- [1] Dean B, Schachter M, Vincent C, et al. Prescribing errors in hospital inpatients: their incidence and clinical significance[J]. Qual Saf Health Care, 2002, 11(4): 340-344. DOI: 10.1136/qhc.11.4.340.
- [2] Lewis PJ, Dorman T, Taylor D, et al. Prevalence, incidence and nature of prescribing errors in hospital inpatients: a systematic review[J]. Drug Saf, 2009, 32(5): 379-389. DOI: 10.2165/00002018-200932050-00002.
- [3] Dorman T, Ashcroft D, Heathfield H, et al. An in-depth investigation into causes of prescribing errors by foundation trainees in relation to their medical education: EQUIP study[R/OL]. (2009-12-03) [2016-08-20]. <http://www.gmc-uk.org/about/research/25056.asp>.
- [4] Seden K, Kirkham JJ, Kennedy T, et al. Cross-sectional study of prescribing errors in patients admitted to nine hospitals across North West England[J]. BMJ Open, 2013, 3(1): e002036. DOI: 10.1136/bmjopen-2012-002036.
- [5] Franklin BD, Reynolds M, Shebl NA, et al. Prescribing errors in hospital inpatients: a three-centre study of their prevalence, types and causes[J]. Postgrad Med J, 2011, 87(1033): 739-745. DOI: 10.1136/pgmj.2011.117879.
- [6] Bates DW, Cullen DJ, Laird N, et al. Incidence of adverse drug events and potential adverse drug events. Implications for prevention. ADE Prevention Study Group[J]. JAMA, 1995, 274(1): 29-34. DOI: 10.1001/jama.1995.03530010043033.
- [7] 合理用药国际网络(INRUD)中国中心组临床安全用药组,中国药理学学会药源性疾病专业委员会,中国药学会医院药专业委员会,等.中国用药错误管理专家共识[J].药物不良反应杂志,2014,16(6): 321-326. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1008-5734.2014.06.001.

Medication Safety Panel in China Core Group of International Network for the Rational Use of Drugs(INRUD), Chinese Pharmacological Society Professional Committee of Drug induced-Diseases, Chinese Pharmaceutical Association Professional Committee of

Hospital Pharmacy, et al. Expert consensus on medication error management in China[J]. ADRJ, 2014, 16(6): 321-326. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1008-5734.2014.06.001.

[8] 刘佳明, 闫素英, 刘琛, 等. 全面触发工具在药品不良事件检测中的应用初探[J]. 药物不良反应杂志, 2014, 16(4): 198-204. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1008-5734.2014.04.003.

Liu JM, Yan SY, Liu C, et al. Pilot study of detecting adverse drug events with Global Trigger Tool[J]. ADRJ, 2014, 16(4): 198-204. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1008-5734.2014.04.003.

[9] Martinez-Anton A, Sanchez JJ, Casanueva L. Impact of an intervention to reduce prescribing errors in a pediatric intensive care unit[J]. Intensive Care Med, 2012, 38(9): 1532-1538. DOI: 10.1007/s00134-012-2609-x.

[10] Coombes ID, Reid C, McDougall D, et al. Pilot of a National Inpatient Medication Chart in Australia; improving prescribing safety and enabling prescribing training[J]. Br J Clin Pharmacol, 2011, 72(2): 338-349. DOI: 10.1111/j.1365-2125.2011.03967.x.

[11] Lépée C, Klaber RE, Benn J, et al. The use of a consultant-led ward round checklist to improve paediatric prescribing: an interrupted time series study[J]. Eur J Pediatr, 2012, 171(8): 1239-1245. DOI: 10.1007/s00431-012-1751-3.

[12] Institute for Safe Medication Practices. Ismp's guidelines for standard order sets [S/OL]. (2017) [2017-02-10]. <http://www.ismp.org/Tools/guidelines/StandardOrderSets.asp>.

[13] Hassan NB, Ismail HC, Naing L, et al. Development and validation of a new Prescription Quality Index[J]. Br J Clin Pharmacol, 2010, 70(4): 500-513. DOI: 10.1111/j.1365-2125.2009.03597.x.

[14] San-José A, Agustí A, Vidal X, et al. Inappropriate prescribing to older patients admitted to hospital: a comparison of different tools of misprescribing and underprescribing[J]. Eur J Intern Med, 2014, 25(8): 710-716. DOI: 10.1016/j.ejim.2014.07.011.

[15] Petrarca AM, Lengel AJ, Mangan MN. Inappropriate medication use in the elderly[J]. Consult Pharm, 2012, 27(8): 583-586. DOI: 10.4140/TCP.n.2012.583.

[16] Olson CH, Dierich M, Adam T, et al. Optimization of decision support tool using medication regimens to assess rehospitalization risks[J]. Appl Clin Inform, 2014, 5(3): 73-788. DOI: 10.4338/ACI-2014-04-RA-0040.

[17] 闫妍, 王育琴, 沈芊, 等. 中国老年人潜在不适当用药目录的研制[J]. 药物不良反应杂志, 2015, 17(1): 19-26. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1008-5734.2015.01.005.

Yan Y, Wang YQ, Shen Q, et al. Development of a list of potentially inappropriate medication for the Chinese aged people[J]. ADRJ, 2015, 17(1): 19-26. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1008-5734.2015.01.005.

(收稿日期:2016-09-26)
(本文编辑:吴小艳)

· 读者 · 作者 · 编者 ·

本刊关于论文统计学处理的要求

1. 统计研究设计:应交代统计研究设计的名称和主要做法。如调查设计(分为前瞻性、回顾性或横断面调查研究);实验设计(应交代具体的设计类型,如自身配对设计、成组设计、交叉设计、析因设计、正交设计等);临床试验设计(应交代属于第几期临床试验,采用了何种盲法措施等)。主要做法应围绕四个基本原则(随机、对照、重复、均衡)概要说明,尤其要交代如何控制重要非试验因素的干扰和影响。

2. 资料的表达与描述:用 $\bar{x} \pm s$ 表达近似服从正态分布的定量资料,用 $M(Q_R)$ 表达呈偏态分布的定量资料。用统计表时,要合理安排纵横标目,并将数据的含义表达清楚;用统计图时,所用统计图的类型应与资料性质相匹配,并使数轴上刻度值的标法符合数学原则。用相对数时,分母不宜小于10,要注意区分百分率与百分比。

3. 统计分析方法的选择:对于定量资料,应根据所采用的设计类型、资料所具备的条件和分析目的,选用合适的统计分析方法,不应盲目套用 t 检验和单因素方差分析。对于定性资料,应根据所采用的设计类型、定性定量的性质和频

数所具备的条件以及分析目的,选用合适的统计分析方法,不应盲目套用 χ^2 检验;对于回归分析,应结合专业知识和散布图,选用合适的回归类型,不应盲目套用简单直线回归分析,对具有重复试验数据的回归分析资料,不应简单化处理;对于多因素、多指标资料,要在一元分析的基础上,尽可能运用多元统计分析方法,以便对因素之间的交互作用和多指标之间的内在联系进行全面、合理的解释和评价。

4. 统计结果的解释和表达:当 $P < 0.05$ (或 $P < 0.01$) 时,应说明对比组之间的差异有统计学意义,而不应说对比组之间具有显著性(或非常显著性)的差别;应写明所用统计分析方法的具体名称(如成组设计资料的 t 检验、两因素析因设计资料的方差分析、多个均数之间两两比较的 q 检验等)、统计量的具体值(如 $t = 3.45, \chi^2 = 4.68, F = 6.79$ 等),并尽可能给出具体的 P 值(如 $P = 0.02$);当涉及总体参数(如总体均数、总体率等)时,在给出显著性检验结果的同时再给出95%置信区间。