

医学论文中常见的逻辑问题

宋国营¹⁾ 赵景辉¹⁾ 高洁¹⁾ 李伟¹⁾ 陈新石¹⁾ 石朝云²⁾ 游苏宁²⁾

1)《中华医学杂志》编辑部;2)中华医学会杂志社;100710,北京

摘要 医学期刊论文中常见的违反逻辑问题有以下几类:自相矛盾,概念错用,否定不当,推理错误,主客倒置,包容不当,时间表达不当,同一律及形式逻辑错误等。文章对其进行简要分析,并认为医学编辑应加强逻辑思维能力的培养。

关键词 逻辑思维;医学期刊;编辑规范

Common illogical problems in medical paper writing and editing//SONG Guoying, ZHAO Jinghui, GAO Jie, LI Wei, CHEN Xinshi, SHI Zhaoyun, YOU Suning

Abstract We briefly analyze the common illogical problems such as contradiction, conceptual error, improper denial, reasoning error, etc. in medical paper writing and editing, discuss the importance of cultivating logical thinking ability in medical editing work.

Key words logic thinking; medical journal; editing specification

First-author's address National Medical Journal of China, Chinese Medical Association, 100710, Beijing, China

逻辑思维能力是指正确、合理思考的能力,即采用科学的逻辑方法,准确而有条理地表达自己思维过程的能力。医学论文和其他科研论文一样离不开逻辑思维,必须借助于概念、判断、推理的思维方式来表达思想、观点和主张^[1]。我们发现已发表的医学论文中也存在诸多不合逻辑的情形,甚至严重影响到论文的质量。本文以部分公开发表的期刊论文为实例,对医学期刊中常见的违反逻辑规则的问题分析如下。

1 自相矛盾

例1^[2] 男性肝癌的发病率比女性高,在加州大学圣地亚哥分校,医学院的研究人员在小鼠身上进行了研究。他们发现,与雄性小鼠相比,雌性小鼠会产生的一种称为白介素6的蛋白质少,此蛋白质产物由雌激素抑制,这种蛋白质可减少男性患肝癌可能性。白介素6有助于慢性肝脏炎症的发展。

结合该译文上下文内容不难得出,“这种蛋白质可减少男性患肝癌可能性”与文章原本的实际意思相矛盾,应改为“此蛋白质产物由雌激素抑制,这种蛋白质的下降可减少男性患肝癌可能性”。

例2^[3] David等报道 MVP同期行 CABG是术后远期死亡的危险因素^[7]。(编者注:为与本文的文献相区别,例子中的文献序号采用黑体字。全文同。)

该文末著录文献为:

[7] David TE. Outcomes of mitral valve repair for mi-

tral regurgitation due to degenerative disease. Semin Thorac Cardiovasc surg, 2007, 19: 116-120.

可见文献[7]只有 David TE一位作者,文中表述时不能加“等”字。应改为:

David^[7]报道 MVP同期行 CABG是术后远期死亡的危险因素。

例3^[4] 1999年3月至2011年5月,我们共收治小儿 TAPVC 386例,其中新生儿梗阻型 TAPVC 68例,占16%。……术后患婴随访6个月至3年。

该文“资料与方法”中病例来源日期是“1999年3月至2011年5月”,“结果”部分表述“术后患婴随访6个月至3年”,而收稿日期为“2011-08-03”,按最后一例患者入院日期为“2011年5月”算起,随访6个月至少也应到“2011年11月”,收稿日期也应在“2011年11月”之后。显然,研究对象来源时间段与随访时间、收稿日期之间存在相互矛盾。

例4^[5] 2011年4月在全麻单腔气管插管下经乳房下缘右胸前外侧第4肋间切口进胸探查。

文中表述患者手术日期为“2011年4月”,收稿日期却为“2010-04-28”,收稿日期岂能在患者被诊治日期之前?

2 概念错用

2.1 对概念内涵不了解,把包含关系并列起来

例5^[6] 妊娠并发肾脏病是产科的危重症之一,随着慢性肾脏病发病率的增加,其发病率相应增多,约占产科的4%……。

“率”是一个比值概念,意为两个相关的数在一定条件下的比值。表示“率”的变化应指“升高”或“降低”,而不是“增多”或“减少”。

2.2 概念指代不明

例6^[7] 选取年龄匹配的30例患儿作为正常对照组,……。

文中的30例对照也是患者,而非“正常”人,因此“正常对照组”的分组名称不合适,应删除“正常”2字。修改后也与全文其他地方表述的“对照组”相一致了。

例7^[8] 移植:甲瓣用于再造拇、手指能取得逼真的效果,但供区处理不当导致的并发症很常见^[1-3]。

“拇指”也属于“手指”，二者属包含关系，不可并列表述为“再造拇、手指”。

3 推理错误

例8^[9] 本组患儿侧支循环血管多位于食管下段及胃底，与临床上患儿多出现呕血、黑便等上消化道出血表现相一致，其诊断价值高于钡餐检查……。

按文意，其中的“其”应指代“本组患儿侧支循环血管多位于食管下段及胃底”，而实质上该文的“其”指代的应为“64层CT”这项检查技术。应改为：

本组患儿侧支循环血管多位于食管下段及胃底，与临床上患儿多出现呕血、黑便等上消化道出血表现相一致。64层CT的诊断价值高于钡餐检查……。

4 包容不当

例9^[10] 所有患指近指间关节活动均正常，供区瘢痕无挛缩、肌腱粘连等并发症（图1~4）。

此句描述内容仅仅是术后随访结果，不包括术前、术中情况，而图1~4则是一个具体的典型病例的全过程，不能代表“所有患者”；因此，应改为：

所有患指近指间关节活动均正常，供区瘢痕无挛缩、肌腱粘连等并发症。典型病例影像学资料见图1~4。

例10^[11] 筛选临床健康居民638名，依据年龄分为4组（<30岁、30~岁、45~岁、≥60岁）监测血压、血肌酐等指标，……。

该文年龄分组不严谨，存在包容不当问题。如“30~岁”表达的应是“30岁及以上”即“≥30岁”的意思，也就是说“30~岁”组包含了“45~岁”组及“≥60岁”组；因此，应改为：

筛选临床健康居民638名，依据年龄分为4组（<30岁、30~<45岁、45~<60岁、≥60岁）监测血压、血肌酐等指标，……。

5 数字表达不当

例11^[12] 美国每年有25~45万例患者发生SCD，我国的资料显示，每年死于SCD的患者约为54.4万。

“25~45万”表示的是“25~450000”而不是“250000~450000”的意思，因此数字“25”后不可缺少数词“万”；此外，还有点号误用。改为：

美国每年有25万~45万例患者发生SCD。我国的资料显示，每年死于SCD的患者约为54.4万。

例12^[13] 患者平均饮酒量为350（250~500）mL/d，平均饮酒史为10.2（5~14）年。

本例中的指标均指的是“平均值”，应与括号内的

“范围值”分开表述。应改为：

患者饮酒量250~500 mL/d，平均为350 mL/d；饮酒史5~14年，平均为10.2年。

6 结束语

医学论文以科学性为第一要义，论文的表述以符合逻辑为最基本要求。医学期刊论文中出现上述违反逻辑规则的问题，使文章逻辑关系混乱，给读者准确理解文章的内容带来困难，直接影响论文的真实性和科学性，甚至有伪造论文之嫌；因此，期刊编辑应该充分重视对逻辑知识的学习及逻辑思维的培养，并将所学到的逻辑知识运用到稿件的编辑加工中，以提升期刊论文的科学性和严谨性。

7 参考文献

- [1] 徐庆凯. 编辑与逻辑：一[J]. 编辑之友, 1988(1): 42-48, 90
- [2] 严毅梅, 译. 降低男性的白介素6的水平可用来减少男性肝癌的发病率[J]. 癌症康复, 2011(4): 22
- [3] 薛清, 韩林, 张冠鑫, 等. 二尖瓣成形术治疗中重度黏液样退行性二尖瓣关闭不全远期疗效的影响因素[J]. 中华胸心血管外科杂志, 2011, 27(12): 724-726
- [4] 郑景浩, 徐志伟, 刘锦纷, 等. 新生儿梗阻型完全性肺静脉异位引流的治疗[J]. 中华胸心血管外科杂志, 2011, 27(12): 709-712
- [5] 孙立阳, 王国新, 韦志永, 等. 胸腺畸胎瘤1例[J]. 中华胸心血管外科杂志, 2011, 27(12): 723
- [6] 沈平雁, 任红, 张文, 等. 妊娠并发肾病综合征的临床研究[J]. 中华肾脏病杂志, 2010, 26(1): 20-24
- [7] 洪春巧, 李旻, 陶麒麟, 等. Nuss术治疗小儿漏斗胸的CT指数评估[J]. 中华小儿外科杂志, 2010, 31(1): 8-11
- [8] 康庆林, 柴益民, 陈宇杰, 等. Y-V腭血管蒂延长技术在甲瓣供区修复中的应用[J]. 中华显微外科杂志, 2010, 33(1): 15-18
- [9] 郭春宝, 张明满, 邓玉华, 等. 64层CT在儿童门静脉海绵样变性手术治疗中的价值[J]. 中华小儿外科杂志, 2010, 31(1): 12-15
- [10] 陈政, 许亚军, 寿奎水, 等. 近节指背逆行岛状皮瓣修复手指皮肤缺损[J]. 中华手外科杂志, 2010, 26(1): 1-3
- [11] 李素华, 徐新娟, 梁晓慧, 等. 维吾尔族健康人群肾功能与年龄及中心动脉压的关系[J]. 中华医学杂志, 2011, 91(2): 95-99
- [12] 曹克将, 陈新. 努力降低中国恶性室性心律失常的死亡率[J]. 中华心律失常学杂志, 2010, 14(1): 5-6
- [13] 王义生, 刘鸣, 李军伟, 等. 保留股骨颈短柄假体在治疗晚期股骨头坏死中的应用[J]. 中华医学杂志, 2011, 91(47): 3320-3323

(2012-10-31 收稿; 2012-12-22 修回)