

怎样编好医学期刊论文摘要

代小秋¹⁾ 张 硕²⁾

1)《中华肿瘤杂志》编辑部,100021,北京;2)河北联合大学党委宣传部,063009,河北唐山

摘要 为了提高读者阅读全文的兴趣,编辑应当足够重视摘要的加工。文章对摘要中的目的(introduction)、方法(methods)、结果(results)和结论(discussion)这一结构(IMRAD结构)每一部分的加工规范作了详细阐述,并归纳了摘要中应该提供的主要信息和内容框架。

关键词 医学期刊;论文摘要;编辑加工

How to edit abstracts of medical journal papers//DAI Xiaoqiu, ZHANG Shuo

Abstract To motivate authors' interest in reading full-text papers, editors should pay attention to the polishing of abstracts. This paper demonstrates the methods of editing structured abstracts which are normally comprised of introduction, methods, results, and discussion (IMRAD). Suggestions are given for processing each part of the IMRAD structure, and the framework and main contents of abstracts are summarized.

Keywords medical journal; abstract; editing

First-author's address Editorial Board of Chinese Journal of Oncology, 100021, Beijing, China

摘要是对一篇论文精华的总结和提炼,英文称之为 ABSTRACT。其中的 AB 即 absolutely(全面确切),STR 即 straightforward(简单直接),ACT 即 actual data presentation and interpretation(确实数据的陈述和解释)^[1]。摘要不仅是整篇论文内容的概述,更是打开读者、科研工作者和审稿人阅读全文的钥匙^[2]。在信息高度发达、生活节奏越来越快的今天,很多读者没有足够的时间把每篇论文的全文通读一遍,只能按照摘要的提示来“各取所需”。

医学期刊中有些论文的摘要没有按照目的(introduction)、方法(methods)、结果(results)和结论(discussion)这一结构(IMRAD结构)来撰写,而只是把几百字的摘要堆砌成一个自然段,条理不清,很难使读者以最快的速度找到自己感兴趣的内容。

Taddio 等^[3]认为:具有 IMRAD 结构的摘要,其质量远远高于无 IMRAD 结构的摘要,IMRAD 结构的摘要提供了论文信息的框架,促使读者回到正文检索自己需要的相关信息;然而,无 IMRAD 结构的摘要减少了读者阅读全文的可能性。Sollaci 等^[4]对影响因子全球排名靠前的《British Medical Journal》《JAMA》《The Lancet》《the New England Journal of Medicine》期刊 50 年的论文进行了研究,发现摘要的 IMRAD 结构是高度

一致的。因此,医学期刊编辑有责任和义务按照 IMRAD 结构加工论文摘要,使摘要具有可读性和易读性^[5]。

这里,笔者按照 IMRAD 结构介绍医学期刊论文摘要应该具备的内容要点。

1 目的

写摘要的目的时,通常用一两句话准确描述论文想要解决的问题。很多作者的研究目的夸大了本身要解决的问题,甚至把研究的每个小问题都在目的中阐述,导致重点不突出,无法给读者一个清晰的认识。

因此,编辑在加工时要注意,撰写摘要首先要清楚、准确地阐明研究目的,即要解决的问题。如果有几个研究目的,只要介绍最主要的研究目的和一个关键性的次要目的即可,不需要堆砌所有的研究目的,更不可以夸大本文的研究目的^[6]。此外,在摘要甚至在全文中尽量避免出现“本研究第一次阐述了……”,因为很可能其他的学者也同样在做此项研究,其结果已公布在某些会议论文的摘要上,或者可能已经发表在其他刊物上,只是作者没有检索到而已。因此,应尽量避免“第一次”这种说法。

2 方法

在方法中要介绍的是研究设计、研究地点、研究对象和干预措施等几方面的内容。

2.1 研究设计 在摘要的“方法”中要描述研究设计的类型,例如是前瞻性的还是回顾性的研究,是病例对照研究、队列研究还是 I(II)期临床试验,等等。如果是随访研究,就应当把随访时间提供给读者。如果是干预研究,就应该告诉读者是随机还是非随机研究。对于随机研究的方法,是双盲还是单盲;是否使用安慰剂,以及安慰剂的成分;介绍筛查实验和诊断试验(金标准)的名称;卫生经济学的评价包括成本效益分析、成本效果分析和成本效用分析。

如果作者撰写的摘要没有阐明论文的研究设计类型,编辑加工时就应该把这方面的内容予以准确、详细的补充^[6]。

2.2 研究地点 摘要中很多作者没有提及研究地点。提供研究地点,能够帮助读者确定此研究是不是适合

自己的医疗环境,更重要的是告诉读者医疗机构的水平,例如是全国、省、市直属的市级大医院及医学院校的附属医院,还是市、县医院及省辖市的区级医院,还是初级医疗服务中心或是社区卫生服务中心,等等。编辑加工时应补充研究地点,以便使读者了解本研究适用的区域范围。

2.3 研究对象 通常来讲,作者会在摘要中阐明研究对象,但是漏掉研究对象这一重要信息的摘要也时有可见。首先要描述研究对象所患疾病的名称和研究对象基本的社会人口学特征,其次要阐明研究对象的纳入标准和排除标准。如果是2组研究对象的比较,比如病例对照研究,2组研究对象的可比性应该予以说明,只有经过均衡性检验,才能使读者了解2组研究对象是否具有可比性。如果是随访研究,一定要说明随访的人数。如果失访的人数很多,就会大大降低本研究的效能。对于干预研究,由于副作用而退出研究的患者数量应予阐明,使读者对此干预的副作用有初步的了解。

摘要中应当阐明选择研究对象的方法,要使研究对象具有代表性。选择研究对象的基本原则是保证每个研究对象是以同等的概率从其总体中选出来的,因此抽样过程的随机化原则尤为重要。摘要中要介绍在选择研究对象时是否遵循了随机化原则,以及随机抽样的方法。这些内容可以帮助读者了解本研究是否具有普遍性。编辑加工时一定要注意这一点。

2.4 干预措施 干预措施的基本特征要在“方法”中描述,一般包括干预方法和干预持续的时间。干预使用的药物和方法要采用医务人员耳熟能详的最常用的名称,有必要的要附上药物和干预方法的同物异名词。

3 结果

结果是摘要中最重要的部分,主要的结果应该在摘要中阐述。总体来讲,在“结果”中注意使用简短、清晰,没有歧义,具有逻辑性的词语和句子,报告结果时要有相应的数据支持,一定要用数据告诉读者这篇论文主要的研究结果,而不是简单的描述。

编辑加工时应注意避免仅仅描述2组患者差异有统计学意义,而是要阐述相应的数值或百分比,并注明P值、相关系数、相对危险比和95%可信区间等,以便作者更直观地判断差异的显著性^[1,3]。

4 结论

“结论”要简单、直接、清晰、实事求是,不要夸大研究的结论。一般采用一两句话来描述结论,第1句

话简明扼要地总结主要的发现,最后一句话阐述蕴含的临床意义。读者通常首先看题名,如果感兴趣的话,在阅读整个摘要之前会首先跳到“结论”的最后一句话;因此,结论中的最后一句话尤为重要。作者和编辑要仔细斟酌结论的用词,既要准确表达,又不要夸大其词。编辑加工时应注意如下几点。

1)不必阐述其他人在此研究领域的研究或是没有解决的问题,应该删除“还有待于进一步的研究”以及研究的局限性等内容;因为科研工作者从来没有停止过研究,甚至在你的论文发表的时候就可能会有作者已经作了进一步的探索。

2)不要过高估计研究的重要性,应避免结论在广度和深度上的过度阐述。

3)结论与题名、方法和结果遥相呼应,彼此要符合逻辑^[1]。

5 关于摘要字数问题

此外,很多期刊要求摘要的理想字数有上限;但是,限制摘要的字数,往往是以摘要不能提供充分、有效的信息为代价的,继而影响读者看全文的兴趣。更何况PubMed摘要数据库对摘要的字数也没有限制。

6 参考文献

- [1] Alexandrov AV, Hennerici MG. Writing good abstracts[J]. *Cerebrovasc Dis*, 2007, 23(4): 256-259
- [2] Wong H L, Truong D, Mahamed A, et al. Quality of structured abstracts of original research articles in the British Medical Journal, the Canadian Medical Association Journal and the Journal of the American Medical Association: a 10-year follow-up study [J]. *Curr Med Res Opin*, 2005, 21(4): 467-473
- [3] Taddio A, Pain T, Fassos F F, et al. Quality of nonstructured and structured abstracts of original research articles in the British Medical Journal, the Canadian Medical Association Journal and the Journal of the American Medical Association [J]. *CMAJ*, 1994, 150(10): 1611-1615
- [4] Sollaci L B, Pereira M G. The introduction, methods, results, and discussion (IMRAD) structure: a fifty-year survey[J]. *J Med Libr Assoc*, 2004, 92(3): 364-367
- [5] Nakayama T, Hirai N, Yamazaki S, et al. Adoption of structured abstracts by general medical journals and format for a structured abstract[J]. *J Med Libr Assoc*, 2005, 93(2): 237-242
- [6] Ad hoc working group for critical appraisal of the medical literature. A proposal for more informative abstracts of clinical articles. Ad Hoc Working Group for Critical Appraisal of the Medical Literature[J]. *Ann Intern Med*, 1987, 106(4): 598-604