

## 如何教授留学生撰写循证病例报告

靳英辉<sup>1,2,3</sup>, 郭毅<sup>1,2</sup>, 王宇<sup>1,2</sup>, 黄笛<sup>1,2</sup>, 曾宪涛<sup>1,2,3,4</sup>

1. 武汉大学第二临床学院 循证医学与临床流行病学教研室, 武汉 430071; 2. 武汉大学中南医院 循证与转化医学中心, 武汉 430071; 3. 武汉大学 循证与转化医学中心, 武汉 430071; 4. 武汉大学中南医院 泌尿外科, 武汉 430071

**摘要:**循证病例撰写为留学生《循证医学》课程中较难掌握的章节。为探讨适合留学生教学的循证病案撰写方法,对PubMed中1998年以来发表的52篇循证病例报告的撰写特点和格式进行了分析。在此基础上,提炼出教授留学生撰写循证病例报告的两种基本格式。一种由介绍病案和实施循证医学五步骤等部分组成;另一种由前言、介绍病案、提出临床问题、方法、结果、讨论和结论等部分组成,其内容也包括了实施循证医学的五步骤。整体而言,两种撰写格式各有所长,建议留学生根据自己的喜好选择。我国医学生撰写循证病例报告时也可借鉴该格式。

**关键词:**循证医学;循证病例报告;撰写格式;留学生

中图分类号:R4;G642

文献标志码:A

DOI:10.15991/j.cnki.41-1361/r.2021.02.015

## How to teach overseas students to write evidence-based case reports

JIN Yinghui<sup>1,2,3</sup>, GUO Yi<sup>1,2</sup>, WANG Yu<sup>1,2</sup>, HUANG Di<sup>1,2</sup>, ZENG Xiantao<sup>1,2,3,4</sup>

1. Department of Evidence-Based Medicine and Clinical Epidemiology, Second School of Clinical Medicine, Wuhan University, Wuhan 430071, China; 2. Center for Evidence-Based and Translational Medicine, Zhongnan Hospital of Wuhan University, Wuhan 430071, China; 3. Center for Evidence-Based and Translational Medicine, Wuhan University, Wuhan 430071, China; 4. Department of Urology, Zhongnan Hospital of Wuhan University, Wuhan 430071, China

**Abstract:** Writing evidence-based case report is a difficult chapter for overseas students in the course of *Evidence-Based Medicine*; hence, we aim to explore the format of writing evidence-based case reports for overseas students, by analyzing the writing characteristics and formats of 52 evidence-based case reports which have been published in PubMed since 1999. On this basis, we extracted two basic writing formats. One consists of introduction, case report, and the five steps to practise evidence-based medicine. Another format consists of introduction, case report, asking questions, methods, results, discussions, conclusions, etc, in which contents also include the five steps to practise evidence-based medicine. In conclusion, these two writing formats both have their own advantages; we suggest that international students choose the format according to their own preferences. Besides, the format can also be used for reference when Chinese medical students write evidence-based case reports.

**Key words:** evidence-based medicine; evidence-based case report; writing format; overseas students

自循证医学<sup>[1]</sup>诞生后,一种新的文献类型——循证病例报告(evidence-based case report)出现了。与传统的病例报告不同,循证病例报告重点不是报道新的发现,而是介绍如何应用当前最佳的研究证

收稿日期:2021-01-20

基金项目:2020年武汉大学医学部教学研究(2020063);2019年武汉大学MOOC课程建设;2017年武汉大学研究生精品课程建设

作者简介:靳英辉(1982-),女,博士,副教授,硕士生导师。研究方向:循证教学与研究、证据合成与转化。

\*通信作者:曾宪涛(1984-),男,主任医师,副教授,博士生导师。研究方向:循证医学与临床研究等。

据,按照循证医学的原则,让患者获得当前最好的医疗服务<sup>[2]</sup>。因此,循证病例报告更能再现临床医师循证决策的全过程、有关的经验及体会,对训练医学生的临床决策能力很有帮助。

有关循证病例报告的撰写,目前没有统一规范。我国绝大多数循证病例报告都是按照病案介绍和实施循证医学的五步骤的格式书写,但这种格式是否适合来自发展中国家的留学生,值得探讨。因此,本文结合文献分析及作者团队在留学生中开展循证医学教学的经验,探讨适合留学生教学的循证病案撰写方法,以期为例留学生的教学提供参考。

## 1 本教研室开设相关课程的经验

2016年,依托武汉大学中南医院循证与转化医学中心,成立了武汉大学第二临床学院循证医学与临床流行病学教研室,在武汉大学医学部的统一部署下,迅速将《循证医学》、《循证临床实践》课程教学拓展到本科生、硕士生、博士生、留学生及在职研究生,至今累积人数达8 000余人<sup>[3]</sup>。

本教研室从2016年10月起,开设留学生硕士研究生课程《Evidence-based Medicine》,课程设置为48学时/年、学生可自由选择为选修课或必修课,最后4学时讲授“循证查房及循证病案的撰写”。现已连续4 a开课(2020年因疫情原因未能开课),累计留学生66人。为提高教学质量,教研室每学期都在前一年的基础上,进行访谈及教研室内部研讨,持续进行教学改进与完善。根据该课程学生们的反馈,“循证病案撰写”为难点之一。

## 2 循证病例报告的撰写格式

基于上述问题,本团队检索了PubMed中1998年以来发表的52篇循证病例报告,并根据给留学生教学的经验,对循证病例报告撰写格式进行了总结,有两种基本的撰写格式。

早期以BMJ发表的循证病例报告为代表,其格式不完全一致,但基本内容是病案介绍和实施循证医学的五步骤,有些有前言、有些有讨论<sup>[4-14]</sup>。2003年后,一种新的循证病例报告出现了,这种新的格式与常规论文格式相同,即包括摘要、关键词、前言、方法、结果和讨论<sup>[15-17]</sup>,也包含了病案和实施循证医学的五步骤。

考虑到留学生学成回国后,阅读的文献主要是英文,本团队不仅介绍早期的撰写格式,也介绍新的撰写格式。其基本内容应包括介绍病案、提出问题、检索证据、评价证据、使用证据和后效评价,共6个

部分。

建议按照以下格式撰写。

### 2.1 摘要

该部分建议与正文结构对应,常用的结构是目的、方法、结果和结论。

### 2.2 关键词

该部分建议以MeSH主题词为主,可在<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/>进行检索。检索时输入相应的词进行查找,即可找到。

### 2.3 前言

前言的内容为引出病案和将查阅的证据奠定基础,应包括如下内容:①介绍与病案有关临床问题的重要性;②介绍解决这些问题的现况及其局限性,包括临床上常规治疗的优缺点。

### 2.4 病案介绍

病案可为个案或一组病案,目前发表的循证病例报告多为个案。病案的介绍应该简明扼要,突出主要病史和重要的阳性、阴性体征、实验室检查、辅助检查,进而提供临床诊断。讨论中要涉及的信息在病案中要描述清楚。此外,病案介绍后要提出临床问题。

### 2.5 提出临床问题

临床问题应在病案介绍后提出,可为病因或伤害(不良反应)、诊断、治疗、预后和/或生命质量。问题提出后,应遵照“PICO”原则,即病人(patient)、干预(intervention)、比较(comparison)和结果(outcome),将其转换成可回答的科学问题<sup>[18]</sup>。

### 2.6 方法

该部分主要介绍如何检索证据。要提供检索资源、关键词、检索策略、检索范围和检索结果,最好采用列表展示。与证据的制作不同,循证病例报告在文献检索方面相对灵活,着重于快捷实用。在选择数据库方面,一般没有撰写系统评价那么全面,例如在撰写系统评价时常用的数据库Embase,在循证病例报告中就不常用。

### 2.7 结果

严格评价证据是循证治疗关键的一步,该部分介绍证据评价情况。评价内容包括真实性、重要性和适用性。但在撰写循证病例报告时,结果中一般只评价证据的真实性,而重要性和适用性的评价常放在讨论中。此外,撰写循证病例报告时,证据评价也强调快捷、实用。

建议在评价证据质量时,根据文献中与临床问题相关的结果评价证据质量和效果,这样可保证证据能与临床问题相对应。再者,循证病例报告一般

不对收集的证据进行 Meta 分析。

## 2.8 讨论

该部分应涵盖以下 5 个方面的内容。①评价证据的重要性和适用性。重要性包括效应量和精确性。适用性包括:当前病案与科研文献纳入患者的特征是否相同? 治疗措施是否可行? 治疗的潜在利和弊是什么? 充分考虑患者的价值观及其对疗效的期望。②应用证据。循证病例报告应用证据时相对灵活。可从文献中选出一种或几种方案,结合临床医师经验,根据患者的意愿,选择最佳方案实施诊治。如果证据不充分,临床医师则可根据自己的经验按常规处理。③后效评价。应用循证医学的原则对前面 5 个步骤进行分析,并评价疗效和不良反应,以及病人和家属对治疗的意见等。④作者获得什么经验,临床水平有哪些提高,是否有可改善当前的常规治疗等。⑤有关局限性和需要改进的方向。从已发表的循证病例报告来看,有的获得有效结果、有的部分有效、有的无效而需要更好的证据,均需要在讨论中说明。

## 2.9 结论

简要概括主要结果和结论,以及今后的研究方向。

## 2.10 参考文献

根据主题引用,并按照期刊要求编辑格式,建议使用文献管理软件(如 EndNote)。

# 3 循证病例报告范文简介

选取本团队已用于留学生教学的一篇循证病例报告进行介绍。该范文由 Nursalim 等于 2016 年发表<sup>[16]</sup>,标题为“The Role of Probiotic in Reducing Hepatic Inflammation Among NAFLD Patients: an Evidence-based Case Report(益生菌在减轻非酒精性脂肪肝患者肝脏炎症中的作用:一个循证病例报告)”。

## 3.1 摘要

简要介绍论文的目的、方法、结果和结论。

## 3.2 前言

介绍了非酒精性脂肪肝(NAFLD)的危害,即:在过去的 20 a 里,NAFLD 是西方国家最常见的肝病。一般人群中有 10%~24% 患 NAFLD,在肥胖人群中上升到了 74%。NAFLD 包括单纯脂肪变性、脂肪性肝炎和肝硬化。脂肪性肝炎患者中,50% 发展成肝纤维化、15% 发展成肝硬化、3% 可能进展到肝衰竭。

作者指出,目前尚无有效的方法治疗 NAFLD。

胰岛素抵抗和氧化应激是两个潜在的致病因素,当前针对它们的治疗已被证明有效。最近一种新的益生菌疗法备受关注,其机制是调控肠道共生菌群。该疗法是否对 NAFLD 患者有治疗作用需要进一步研究。

## 3.3 病案

由此作者引出临床病案:患者,男,47 岁,就诊到急诊室,主诉 1 周以来感全身虚弱,口渴,尿多,恶心、呕吐数次。患者无糖尿病和高血压病史,否认饮酒。经实验室检查和辅助检查,排除病毒性肝炎,患者被诊断为糖尿病酮症酸中毒和 NAFLD。在糖尿病酮症酸中毒获得成功治疗后,患者转到住院部继续治疗。除了治疗糖尿病,医生准备给患者治疗 NAFLD。

为了确定益生菌的效果,作者按照循证医学的原则,检索有关益生菌治疗 NAFLD 的文献。故本病案的临床问题是:服用益生菌能减轻 NAFLD 患者的肝脏炎症吗?

转化为科学问题(即“PICO”),P:NAFLD 患者;I:服用益生菌;C:安慰剂或生活方式调整;O:肝转氨酶改善、肝硬化进展和死亡。

## 3.4 方法

于 2015 年 11 月 9 日和 2015 年 12 月 2 日,作者检索了 PubMed、谷歌学术和 Proquest 数据库。使用的关键词为“NAFLD”“益生菌”“转氨酶”和“死亡率”。相关同义词和术语、检索策略、纳入标准和排除标准。

科学研究的原则之一是重复性。根据上述流程,读者可重复执行该检索。

## 3.5 结果

作者评价了证据的真实性和适用性。评价了纳入随机对照试验的真实性和适用性,根据牛津循证医学中心制定的证据等级标准<sup>[19]</sup>评为“1B”,属于高质量证据。还评价了纳入 Meta 分析的真实性和适用性,所有标准都满足(表中以“+”表示),也属于高质量证据。

## 3.6 讨论

作者介绍了研究结果:经过严格评价,五项随机对照试验和一项 Meta 分析均有很好的真实性、重要性和适用性。这些研究符合提出的临床问题,并提供了不同类型的结局,如肝脏转氨酶、血脂、炎症指标和肝脏放射学的改善。

然后分析检索的证据是否符合患者的情况? 经分析,患者的特征符合文献纳入病人的特征,并且肝转氨酶升高,病毒性肝炎指标阴性,过去 6 mon 未饮

酒,故研究结果能够应用到该患者。基于检索的文献,无证据支持益生菌可改善肝脏组织学检查的结果,但益生菌廉价、易得、安全,所以,益生菌可以作为 NAFLD 的辅助治疗手段。

该文未介绍后效评价,可能是因为 NAFLD 是慢性病,需长期观察才能获得结果之故。

#### 4 总结

相对于我国学生,留学生因语言、宗教、文化背景等差异,给教学带来一定的难度,特别是既教授我国学生、又教授留学生的教师。本文正是针对在留学生教学中发现的教学难点展开的研究,发现新格式相对传统病例报告的格式,既有专业性、也有学术性,还可作为中国学生撰写循证病例报告的借鉴。研究结果引入教学后,通过对留学生教学的课堂调查和课后问卷调查,得到了学生们的好评。本团队也给我中国学生讲授了循证病案撰写的基本内容和目前常见的书写格式,亦深受欢迎,表明对中国学生和留学生教学可相互促进。此外,通过开展循证病例报告的撰写,还可以让学生对循证临床实践的方法及医患共同决策<sup>[20]</sup>有更加深入的认识。

#### 参考文献:

- [1] 蒋青青,陈帆,张春东,等. 循证理念在社会医学中的应用与思考[J]. 医学新知, 2020, 30(3): 168-173.
- [2] GUIMARÃES C A. Evidence based case report [J]. Rev Col Bras Cir, 2015, 42(5): 280.
- [3] 王云云,靳英辉,郭毅,等. 新时代背景下循证医学助力新型医学人才培养的思考[J]. 中国循证心血管医学杂志, 2021, 13(12): 132-135.
- [4] GLASZIOU P. Twenty year cough in a non-smoker [J]. BMJ, 1998, 316(7145): 1660-1661.
- [5] DAWES M, HICKS NR, FLEMINGER M, et al. Evidence based case report; treatment for head lice [J]. BMJ, 1999, 318(7180): 385-386.
- [6] HICKS N R, DAWES M, FLEMINGER M, et al. Evidence based case report; chlamydia infection in general practice [J]. BMJ, 1999, 318(7186): 790-792.
- [7] VAUSE S, MACINTOSH M. Evidence based case report; use of prostaglandins to induce labour in women with a caesarean section scar [J]. BMJ, 1999, 318(7190): 1056-1058.
- [8] SAMANTA A, BEARDSLEY J. Low back pain: which is the best way forward [J], BMJ, 1999, 318(7191): 1122-1123.
- [9] GRAHAM A, FAHEY T. Evidence based case report. Sore throat: diagnostic and therapeutic dilemmas [J]. BMJ, 1999, 319(7203): 173-174.
- [10] SAMANTA A, BEARDSLEY J. Sciatica: which intervention [J], BMJ, 1999, 319(7205): 302-303.
- [11] PARKER M J. Evidence based case report; managing an elderly patient with a fractured femur [J]. BMJ, 2000, 320(7227): 102-103.
- [12] DEL MAR C. Evidence based case report. Asymptomatic haematuria in the doctor [J]. BMJ, 2000, 320(15): 165-166.
- [13] LUCASSEN A, WATSON E, ECCLES D. Evidence based case report: Advice about mammography for a young woman with a family history of breast cancer [J]. BMJ, 2001, 322(7293): 1040-1042.
- [14] DORLING J, SALT A. Evidence based case report: Assessing developmental delay [J]. BMJ, 2001, 323(7305): 148-149.
- [15] PURBADI S, APRILIA B, NOVIANTI L. Evidence-based case report: How to deal with unpredicted endometriosis nodule closed to ureter and rectum during laparoscopy [J]. Int J Surg Case Rep, 2019, 61: 280-284.
- [16] NURSALIM A, MADINA U U, LESMANA C R. The Role of Probiotic in Reducing Hepatic Inflammation Among NAFLD Patients; an Evidence-based Case Report [J]. Acta Med Indones, 2016, 48(4): 327-334.
- [17] YAUSEP O E, AGARWAL R, AULINA R, et al. Prognostic value of platelet to lymphocyte ratio in predicting survival of patients with metastatic castration-resistant prostate cancer receiving abiraterone acetate: an evidence-based case report and review of literature [J]. Clin Case Rep, 2019, 7(8): 1585-1590.
- [18] 王行环. 基于临床实践的研究选题与转化[J]. 武警医学, 2017, 28(2): 109-114.
- [19] 黄笛,黄瑞秀,郭晨煜,等. 临床实践指南制定方法: 证据分级与推荐强度[J]. 中国循证心血管医学杂志, 2018, 10(7): 769-776.
- [20] 余绍福,王云云,邓通,等. 医患共同决策系列之一: 医患共同决策的国内外发展现状[J]. 医学新知, 2020, 30(2): 159-167.

[责任编辑 李麦产]