

大众偏见对医疗纠纷中归因和责任推断的影响

瞿雯¹, 高隽¹, 官锐园²

(1.复旦大学社会发展与公共政策学院心理学系,上海200433;2.北京大学医学部,北京100083)

【摘要】 目的:本研究旨在探讨医疗纠纷本身的性质和个体对医生的偏见如何影响个体对医疗纠纷事件的归因和责任推断。方法:采用2*2混合设计的情境实验法,被试为107名大学生。结果:针对医生的外显和内隐偏见存在分离现象。被试更倾向于在医生无过错的情境中将归因指向环境和患者家属;仅情境性质(医生有 vs. 无过错)显著影响归因位置。情境性质显著影响归责;偏见和情境性质则均会影响对医生受罚的意向。结论:对医生的偏见在过错方明确的医疗纠纷中对归因和责任推断的影响不如情境性质,但一定程度上会影响惩罚意向。

【关键词】 医疗纠纷; 内隐偏见; 外显态度; 归因; 责任推断

中图分类号: R395.1

DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2016.02.006

How Prejudice and the Nature of Situation Affect Attribution and Responsibility Inference in Doctor-Patient Disputes

QU Wen¹, GAO Jun¹, GUAN Rui-yuan²

¹Department of Psychology, Fudan University, Shanghai 200433, China;

²Medical School, Peking University, Beijing 100083, China

【Abstract】 Objective: This study aimed at exploring how prejudice and the nature of situations affected attribution and responsibility inference in doctor-patient disputes. Methods: This study applied a 2*2 design with a scenario-based approach in 107 undergraduates. Results: Participants showed a disassociation between explicit and implicit prejudice on the doctor, and tended to attribute to situation and patients' families if the doctors had no mistakes. On the Attribution Dimension Scale, the power of situation was demonstrated in its overwhelming force regarding the location of attribution, where prejudice did not play such a significant role. Whether doctors should be punished was affected by both situation and prejudice. Conclusion: These preliminary results demonstrates that the nature of situation is a source on the effect of attribution and responsibility inference in medical disputes, however, to a certain extent, prejudice against doctors also plays a significant role in the intention of punishing doctors.

【Key words】 Doctor-patient dispute; Implicit prejudice; Explicit attitude; Attribution; Responsibility inference

医疗水平的提升和医疗环境的改善似乎并未促进国内和谐医患关系的发展。有调查发现74.29%的医生认为自己的合法权益不能得到保护,对行医环境不甚满意^[1],且对医患关系的负面感知也对医护人员的职业倦怠和离职意向有正向预测作用^[2];而大众对医生的态度似有愈发消极的趋势^[3],医患矛盾和纠纷导致的恶性事件频繁见诸媒体。在医疗纠纷这类涉及双方或多方冲突的复杂事件中,对事件的认知、判断和处理可被视为复杂的社会认知和决策任务,除冲突情境的特征会影响个体的认知和决策外,个体的特定态度和信念也是重要因素。

在国内大众媒体上,近年来更多报道的是医德败坏事件。而大众在个体经验、信息匮乏以及认知习惯等因素影响下,对医生职业可能会形成自动表达的、片面甚至错误的看法,即社会群体和消极评价间的自动认知联系,这类态度即所谓的内隐偏见^[4]。研究发现,对同一社会群体可同时存在两种态度,即

称之为双重态度体制(Dual Attitude System):一种是自动激活,另一种是有意识地激活^[4],分别对应外显和内隐两种形式,前者是对信息加工有意控制的过程,其测量是基于意识层面,完全可由个体的意识所掌握^[5];后者也可被测量,且其测量独立于个体的控制和意识之外^[6]。

自Devine^[7]提出分离模型后,不少研究皆报告内隐和外显偏见并无显著相关,并推断两者乃基于完全不同的知识结构^[4,8]。此模型认为内隐偏见反映了个体经社会性学习获得的具有文化共享性的刻板印象,而外显态度则反映个体精细的控制加工过程以及其基本人格信仰^[7]。

除偏见的类型和机制外,偏见对行为的影响也是研究的焦点之一。研究者发现,两种偏见对行为的预测程度不一,有些情况下,内隐偏见的预测力似乎高于外显偏见(如与外群体的交往行为及逃避行为)^[9,10]。这或许是因为,个体在外显偏见测量过程中进行了印象管理,而在内隐测量时则难以实现印

象管理;但对于社会敏感性较低或意识较易控制的行为,外显偏见的预测力更强^[11]。

当诸如医疗纠纷这类负性事件发生时,个体常会进行归因。归因是个体对自己与他人行为内在或外在进程的解释与理解^[12],是个体理解自我、他人和环境及二者之间互动关系以及产生行动的基础。不同的归因方式,尤其是对特定行为动机的归因,很大程度上与我们对该行为的认知、情感和反应倾向紧密相关^[13]。在众多归因理论中,Weiner提出的情绪和动机三维度归因理论是很有影响的理论之一,其将归因划分为三个维度:即归因位置(个体 vs. 他人环境),归因稳定性和可控性。不同的归因维度可导致不同的情绪和行为反应^[12]。归因理论在人际责任和社动动机领域的应用之一是人际责任的推断,即个体对他人行为原因和责任认定的分析和推测^[14-15]。Weiner^[16]在大量理论和实证研究基础上,建构了“结果归因→控制性→责任推断→情感反应→行为序列”的人际归因模式,该模型也被应用于不少国内的实证研究之中^[17-19]。

本研究试图探究医疗纠纷本身的性质(在此被界定为纠纷的事实责任归属)和个体对医生的偏见如何影响个体对医疗纠纷事件的归因和责任推断。本研究假设,根据偏见分离模型,中国被试对医生这一职业的内隐和外显偏见将产生分离现象。此外,本研究还假设,医疗纠纷的性质和个体的偏见会影响其对事件原因的归因和责任推断,即:个体对医生所持偏见越消极,则越倾向于将责任归于医生且给其更严厉的处罚;医疗纠纷事实责任归属若为医生责任,则个体也更倾向于将责任归于医生且给其更严厉的处罚。

1 方 法

1.1 被试

华东地区某高校107名本科生(女78名),年龄 19.55 ± 1.24 岁,跨度17~24岁。

1.2 实验设计

采用2*2混合设计。自变量一(组间)为被试对医生的偏见类型,涉及内隐和外显偏见。本研究中,由于按照偏见原始得分统计出的持消极外显和内隐偏见人数都相对较少,无法进行进一步统计,故偏见类型采用如下三种分类:①针对被试内隐偏见得分取前后27%为高低组(“积极-消极内隐组”);②针对被试外显偏见得分取前后27%为高低组(即“积极-消极外显组”);③根据被试的内隐和外显偏见

得分将其分为“积极外显-积极内隐”、“积极外显-消极内隐”、“消极外显-积极内隐”、“消极外显-消极内隐”四组。因“消极外显-积极内隐”和“积极外显-消极内隐”人数过少($n=7$)无法进行统计,故仅比较“积极外显-积极内隐”(称“一致组”)和“积极外显-消极内隐”(称“矛盾组”)组。自变量二(组内)为情境性质,分为医生无责和有责事件。因变量总体分两类:一是归因,以归因量表得分来评定;二是责任推断,形式为定量评定问题,包括责任归属和处罚形式意向。实验材料呈现顺序有两种(有责事件在前或在后),被试随机分配至两种顺序中。

1.3 实验材料和程序

1.3.1 外显偏见 采用Dambrun和Guimond^[20]的测量方式,即被试判别目标对象(即“医生”)在多大程度上拥有积极和消极典型特征(各5个)。在预实验中使用孙里宁^[21]研发的积极-消极词汇表,并加入8例针对医生形象的词汇(如,妙手仁心、无德)得到两类词各22个;邀请34名本科生对词表在7点量表上进行评分,根据评分取两类评价最高的词汇各5个(如,崇高、信任;厌恶、恶劣)作为最终问卷。在正式实验中,被试使用7点量表对10个词汇进行评分(1=完全不同意;7=完全同意);总分越高(消极词汇反向记分),个体对医生的外显态度越积极。本研究中得分35分以下可视为有消极偏见,反之为积极偏见。按上述算法,持消极外显偏见者为6.5%(得分28~58, $M=43.78$, $SD=5.63$)。积极分量表的Cronbach's α 为0.778,消极分量表的Cronbach's α 为0.803。

1.3.2 内隐偏见 采用Single Target Implicit Attitude Test^[22-24]实验范式进行测量。实验程序通过Inquisit3.0.2软件系统编写,刺激为黑色背景下的绿色/白色字体,其中积极-消极分类任务呈现次序为随机分配,有练习阶段。测验通过计算机键盘操作实现,反应键设定为“E”与“I”键。正式开始后,要求被试按指导语正确快速做出反应。其中,概念词来自上节评估词表中的8对得分最高的词汇。根据Greenwald等人提出的方案^[7],将错误率超过20%的数据删除(本研究中为0),将被试每次反应时按测验中所有反应的平均反应时和标准差转化为Z分数后再计算IAT效应;若得分为负,则表示被试存在针对医生的消极内隐偏见;按上述算法,持消极内隐偏见者为24.3%(得分-0.74~0.79, $M=0.16$, $SD=0.31$)。

1.3.3 情境材料 选用情境实验法^[25]考察个体对医疗纠纷的归因和责任推断。情境材料摘自某医疗领域专业网站中热点案例(《全面解读罕见的“医疗事

故罪”》,2014^[26];《医院无责仍赔钱的三起案例》,2014^[27]):一则为医生无过错材料,另一则为构成医疗事故罪的材料。两份材料均在现实中有明确的法庭判决,但在实验材料中并未呈现判决和处理结果,仅呈现纠纷情境。两段材料呈现顺序随机,要求被试根据指导语进行作答。

1.3.4 归因 采用Russell^[28]根据Weiner^[29]的归因理论编写的归因维度量表,采用5点计分,共3个维度9题,分别为归因位置(即是个体内部的原因还是个体以外的原因),稳定程度(即该原因随着时间发生变化的程度)以及可控程度(即该原因可被控制的程度有多高),得分越高说明被试做的归因更多指向个体内部,更稳定,更可控。

1.3.5 责任推断和处罚意象 ①对医疗纠纷医生所占责任比例进行判断。②对医生的处罚形式进行评定,在题干中呈现摘自《刑法》的医疗事故罪法条,共四题,按处罚严重程度从低到高排列,最轻为经济处罚,中间两档分别为给予警告或者责令暂停六个月以上一年以下执业,以及吊销执业证书,最高为追究刑事责任。被试采用5点量表进行评分(1=非常同意,5=非常不同意),得分越低,被试越倾向让医生受到惩罚。

1.3.6 实验流程 and 数据分析 在高校多个心理学课堂中招募被试。被试单独在实验笔记本电脑上完成实验内容,时长20分钟左右,被试获价值5元的小礼物一份。研究数据均采用SPSS19.0进行数据处理和分析。

2 结 果

2.1 大学生对医生的外显和内隐偏见

使用独立样本 t 检验考察外显及内隐偏见上的性别差异,均未见性别差异($t_{外显}=0.597, P_{外显}>0.1, m\pm s_{(女)}=44.97\pm 5.52, m\pm s_{(男)}=43.24\pm 5.98; t_{内隐}=1.587, P_{内隐}>0.1, m\pm s_{(女)}=0.18\pm 0.26, m\pm s_{(男)}=0.07\pm 0.40$)。

将外显偏见得分转换为 Z 分数后,采用Pearson相关考察两种偏见得分之间的相关程度,发现两者不存在显著相关($r=0.088, P>0.1$)。

2.2 偏见和情境对归因和责任推断的影响

2.2.1 对归因的影响 剔除归责错误被试16名后(即医生无责材料中认定医生的责任比重 $\geq 50\%$ 以及在医生有责材料中认定其责任比重 $\leq 50\%$)得到“一致组”64人,“矛盾组”20人;高-低外显偏见组54人(29 vs. 25),高-低内隐偏见组50人(26 vs. 24)。

使用9个GLM分别考察不同偏见组别(共三种

分类)和情境性质对归因的三维度的影响。其中,组间变量分别为:①外显内隐态度一致 vs. 矛盾组,②高-低外显组,以及③高-低内隐组,组内变量均为情境性质(有责 vs. 无责)。结果发现,在9个GLM分析中,不同情境(医生有责 vs. 无责)和不同偏见类型(矛盾/一致组;高/低外显组;高/低内隐组)的交互作用均不显著,偏见类型的主效应也均不显著,仅情境的主效应在部分条件下显著:在矛盾/一致组中,情境性质对归因位置($F_{(1,82)}=4.883, P=0.030, \eta^2=0.589$)和归因稳定性($F_{(1,82)}=0.284, P=0.000, \eta^2=0.082$)的主效应显著;高/低外显组中,情境性质对归因位置主效应显著($F_{(1,52)}=6.089, P=0.017, \eta^2=0.678$);高/低内隐组中,情境性质对归因位置主效应显著($F_{(1,48)}=4.284, P=0.044, \eta^2=0.527$)。即无论被试怀有何种偏见类型,相比医生有责的情境,被试都倾向于在医生无责情境下认为事件发生的原因并不在于医生;此外,在矛盾/一致组中,被试倾向于在医生无责的情境下认为该纠纷事件发生的原因更稳定。

2.2.2 对责任推断的影响 使用GLM分别考察不同偏见组别和情境性质对责任归属分配的影响。重复测量方差分析结果表明:情境(医生有责 vs. 无责)和偏见类型(矛盾组/一致组;高/低外显组;高/低内隐组)的交互作用均不显著,偏见类型的主效应也均不显著,情境的主效应显著:在矛盾/一致组中,情境对医生责任百分比($F_{(1,82)}=631.274, P=0.000, \eta^2=1.000$)和患者家属责任百分比($F_{(1,82)}=736.779, P=0.000, \eta^2=1.000$)的主效应显著;在高/低外显组中,情境对医生责任百分比($F_{(1,52)}=553.445, P=0.000, \eta^2=1.000$)和患者家属责任百分比($F_{(1,52)}=663.604, P=0.000, \eta^2=1.000$)的主效应显著;在高/低内隐组中,情境对医生责任百分比($F_{(1,48)}=322.246, P=0.000, \eta^2=1.000$)和患者家属责任百分比($F_{(1,48)}=529.595, P=0.000, \eta^2=1.000$)的主效应显著。即相比无责情境,被试认定有责情境下医生所需承担的责任更高。

使用GLM分别考察偏见组别和情境对处罚形式及意向程度的影响。结果表明:“矛盾/一致组”中,所有交互作用均不显著,情境的主效应在所有四类处罚和惩罚总体倾向上皆差异显著;偏见主效应均不显著。进一步检验表明,当医生有过错时,被试都倾向于认定医生应当接受各类惩罚的意向程度均显著高于无过错情境。

“高-低外显组”中,仅在第二类责令停业的惩罚形式下,偏见和情境的交互作用显著($F_{(1,52)}=103.244, P=0.000, \eta^2=1.000$);情境的主效应均显著;

偏见主效应均不显著。进一步检验表明,当医生有责时,被试认定医生应接受各类惩罚的意向程度均显著高于医生无责情境;仅在惩罚形式为责令停业上,当医生无责时,外显态度越消极的被试,更倾向于认定医生应当受到该惩罚;当医生有责时,外显态度愈积极的被试,愈不希望医生受到该惩罚。

“高-低内隐组”中,交互作用均不显著,情境主效应均显著;偏见主效应均不显著。进一步检验表明,当医生有责时,被试认定医生应接受各类惩罚的意向程度均显著高于无责情境。

3 讨 论

本研究尝试从社会认知中的偏见概念入手,探究医疗纠纷情境中个体对医生职业所持的偏见及医疗纠纷情境的因素如何影响个体对医疗纠纷情境中事件的归因、责任归属及惩罚意愿的影响。本研究首先发现,个体对医生的内隐和外显偏见发生分离,符合双重态度模型的五大理论假设^[5]。且从本研究结果来看,被试对于医生所持的内隐态度比外显态度更为消极。

其次,和假设二一致的是,医疗纠纷的情境性质对归因和责任推断有显著影响,被试所做的归因和责任推断和情境本身性质相符,即相比医生无责情境,在医生有责情境下,被试更倾向于认为医生需为纠纷负责且应受到相应的惩罚;但和假设二不一致的是,个体本身所持的态度几乎未影响到归因和责任推断。情境因素在对个体认知判断中所占有的绝对优势,反映出了特质-情境争议中情境变量本身对个体认知和行为所具有的重要影响;另一方面,个体所持的特质性的偏见并未能影响特定医疗纠纷情境下个体的归因和人际归责或反映出了研究材料的特点。为保证生态学效度,本研究的材料均来自真实的医学纠纷判例,材料本身在医疗纠纷的责任归属上较为明确,即具有某种“强情境”的特点。或许个体对医生所持的偏见在责任归属相对模糊的情境下更易体现出其对个体认知和行为的影响,在后续研究中可尝试构建责任归属模糊的纠纷情境以检验这一可能性。

本研究还发现,个体所持的偏见类型仅能影响其对医生处罚的意向,且仅体现在高低外显偏见组以及内隐-外显偏见一致和不一致组之间,即无论医生有无责任,对医生的内隐外显偏见均为积极的被试,相比持积极外显偏见但消极内隐偏见的被试,相对更不赞成对医生进行停业处罚;对医生持更积极外显偏见的被试在医生有责任情境下和持更消极

外显偏见的被试对医生进行停业处罚的意愿相当,但在医生无责任的情境下,持更消极外显偏见的被试有更高的意愿对医生给予停业处罚。这一结果或也反映出不同类型偏见机制上的差异。现有研究发现,内隐和外显偏见的认知机制和其影响的认知和行为变量有所不同,前者难以受意识的控制;后者则对应意识层面受社会属性深刻影响的结果变量。本研究中,被试需根据材料中的描述对情境文本中的医生和患者家属进行归因和责任推断,并评定他们对医生的惩罚意向,更多体现的是有意识的思维过程,因而外显偏见的影響力似乎更明显一些。

医患矛盾和医疗纠纷本身是极为复杂的社会议题,目前学界对此现象的社会认知机制的探讨却并不多见。如国内学者孙连荣和杨治良^[30]曾就医患关系中的暴力因素进行探讨,并认为社会偏见影响了群际冲突发生的过程,而群际威胁对暴力行为的发生有直接影响。而国外研究者更多聚焦于人们对医疗情境中不同职业所持有的刻板印象^[31,32]。本研究则尝试从社会认知的角度来探讨影响个体对医疗纠纷中归因和人际规则的因素,具有一定的创新性。本研究的发现提示,无论个体对医生这一职业本身具有何种积极或消极偏见,在医疗纠纷责权归属清晰的情境中,都能做出相对公允的认知判断。这对于医疗纠纷的处理和媒体报道的启示是,当清晰、准确地呈现医疗纠纷的事实时,大众可以根据所呈现的事实做出相对公正的判断。但鉴于本研究采用的是情境实验法,被试均采用第三方的视角,而非当事人的视角,且实验材料本身的责权归属的确相对分明,因而本研究的结果并不能预测,在责权模糊的医疗纠纷情境中,或当个体处于当事人的位置(患者或医护人员)时又会做出何种认知判断和行为反应。这也是今后研究可以尝试探讨的,以期构建和谐的医患关系提供更多的参考。

参 考 文 献

- 1 林蜜. 医患关系失谐及缓解对策研究. 硕士论文. 湖南大学, 2009
- 2 莫秀婷, 徐凌忠, 罗惠文, 等. 医务人员感知医患关系、工作满意度与离职意向的关系研究. 中国临床心理学杂志, 2015, 23(1): 141-146
- 3 王兵兵, 彭杰, 管健. 摘下有色眼镜——刻板印象理论视角下的医患关系. 医学争鸣, 2013, 4(5): 21-24
- 4 Fazio RH, Jackson JR, Dunton BC, et al. Variability in automatic activation as an unobtrusive measure of racial attitudes: a bona fide pipeline?. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1995, 69(6): 1013-1027
- 5 Wilson TD, Lindsey S, Schooler TY. A model of dual atti-

- tudes. *Psychological Review*, 2000, 107(1): 101-126
- 6 Wittenbrink B, Judd CM, Park B. Evidence for racial prejudice at the implicit level and its relationship with questionnaire measures. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1997, 72(2): 262-274
 - 7 Devine PG. Stereotypes and prejudice: Their automatic and controlled components. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1989, 56(1): 5-18
 - 8 Greenwald AG, McGhee DE, Schwartz JL. Measuring individual differences in implicit cognition: the implicit association test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1998, 74(6): 181-198
 - 9 Lemm KM. Personal and social motivation to respond without prejudice: Implications for implicit and explicit attitude and behavior. In: Doctoral dissertation, ProQuest Information and Learning, 2001
 - 10 Neumann R, Hülsebeck K, Seibt B. Attitudes towards people with AIDS and avoidance behavior: Automatic and reflective bases of behavior. *Journal of Experimental Social Psychology*, 2004, 40(4): 543-550
 - 11 Nosek BA, Banaji MR, Greenwald AG. Math=male, me=female, therefore math≠me. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2002, 83(1): 44-59
 - 12 Manusov V, Spitzberg B. Attribution theory: Finding good cause in the search for theory. In: DO Braithwaite, LA Baxter (Eds.). *Engaging theories in interpersonal communication*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2009. 37-49
 - 13 侯玉波. 社会心理学. 北京: 北京大学出版社, 2002. 53-55
 - 14 Struthers CW, Weiner B, Allred K. Effects of causal attributions on personnel decisions: A social motivation perspective. *Basic and Applied Social Psychology*, 1998, 20(2): 155-166
 - 15 Farwell L, Weiner B. Bleeding hearts and the heartless: Popular perceptions of liberal and conservative ideologies. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2000, 26(7): 845-852
 - 16 Weiner B. Interpersonal and intrapersonal theories of achievement striving. *Review of Education Research*, 2000, 64(5): 557-575
 - 17 况志华, 叶浩生. 大学生对网瘾和作弊的责任推断与应对策略. *应用心理学*, 2008, 14(1): 14-21
 - 18 刘明前, 胡三嫚. 企业管理者责任归因模型初探. *黄冈师范学院学报*, 2013, 32(5): 13-16
 - 19 张学众. 财经类高校蒙汉双语授课学生学习行为责任归因分析. *内蒙古财经大学学报*, 2014, 12(1): 49-51
 - 20 Dambrun M, Guimond S. Implicit and explicit measures of prejudice and stereotyping: Do they assess the same underlying knowledge structure? *European Journal of Social Psychology*, 2004, 34(6): 663-676
 - 21 孙里宁. 体形的刻板印象研究. 硕士论文. 华东师范大学教育科学学院心理学系, 2006
 - 22 Wigboldus DHJ, Holland RW, van Knippenberg A. Single Target Implicit Associations(unpublished manuscript), 2006
 - 23 Bluemke M, Friese M. Reliability and validity of the Single-Target IAT(ST-IAT): Assessing automatic affect towards multiple attitude objects. *European Journal of Social Psychology*, 2007, 38(6): 977-997
 - 24 Dotsch R, Wigboldus DHJ. Virtual prejudice. *Journal of Experimental Social Psychology*, 2008, 44(4): 1194-1198
 - 25 韦庆旺, 郑全全. 组织申述对应聘失败大学生反应的影响. *心理科学*, 2009, 3: 732-734
 - 26 全面解读罕见的“医疗事故罪”. <http://www.yxj.org.cn/article-40590-1.html>
 - 27 医院无责仍赔钱的三起案. <http://www.yxj.org.cn/article-38978-1.html>
 - 28 Russell D. The causal dimension scale: A measure of how individuals perceive causes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1982, 42(6): 1137
 - 29 Weiner B. A theory of motivation for some classroom experiences. *Journal of Educational Psychology*, 1979, 71(1): 3
 - 30 孙连荣, 杨治良. 社会偏见与群际威胁在群际冲突发生过程中的作用. *心理科学*, 2013, 36(4): 949-955
 - 31 Eley DS, Eley RM. Personality traits of Australian nurses and doctors: Challenging stereotypes?. *International Journal of Nursing Practice*, 2011, 17(4): 380-387
 - 32 Oswald DL. Gender stereotypes and women's reports of liking and ability in traditionally masculine and feminine occupations. *Psychology of Women Quarterly*, 2008, 32(2): 196-203
- (收稿日期:2015-09-13)
-
- (上接第249页)
- behaviour of school students in Iran. *Accident Analysis and Prevention*, 2015, 75: 43-54
- 17 Wang Hua-Rong, Shi Li-cheng, Miao Lv-qing, et al. The effect of sensation seeking on Road Traffic Injury in Children: the mediating Role of Traffic Safety Awareness. *Transactions of Beijing Institute of Technology*, 2013, 33(1): 196-200
 - 18 Rosenbloom T, Wolf Y. Sensation seeking and detection of risky road signals: a developmental perspective. *Accident Analysis and Prevention*, 2002, 34: 569-580
 - 19 吕锐, 张英俊, 钟杰. UPPS冲动行为量表在中国大学生人群中的初步修订. *中国临床心理学杂志*, 2014, 22(3): 480-485
 - 20 林琳, 刘伟佳, 张维蔚, 等. 广州市小学生道路交通伤害的流行现状及影响因素分析. *华南预防医学*, 2010, 36(3): 14-17
 - 21 陈丽娜, 张明, 金志成, 等. 中小学感觉寻求量表的编制与应用. *心理发展与教育*, 2006, 4: 103-108
 - 22 王华容, 施利承, 谭顶良. 《儿童交通安全意识问卷》的编制及现状调查. *中国安全科学学报*, 2013, 23(8): 10-15
- (收稿日期:2015-09-18)