

doi: 10.13241/j.cnki.pmb.2014.07.045

· 医疗资源分配 ·

框架描述对医疗资源分配公平感的影响*

宋芸芸¹ 曾居里² 彭嘉熙^{1△} 冯 曦¹ 苗丹民^{1△}

(1 第四军医大学心理学教研室 陕西 西安 710032; 2 武警警官学院军事心理学教研室 四川 成都 610213)

摘要 目的:初步探讨医疗资源分配方案设置及框架描述对人们感知公平的影响。**方法:**以 120 名大学生为研究对象,自编情境问题,分别依据 Miller 定义的平等、需求、责任及付出原则制定医疗资源分配方案,采用正、负及平衡框架进行描述。被试被随机分为三组,每组被试需要评估同一框架下,四种分配方案的公平性。**结果:**结果显示,分配方案主效应显著($F=7.27, P<0.01$),按照需求原则分配医疗资源,被试感到不公平($t=-2.04, P<0.01$),而以付出原则分配,被试感到公平($t=2.87, P<0.01$),以按责与平等原则分配,被试没有显著的公平或不公平感($P>0.05$)。框架描述主效应显著($F=6.08, P<0.05$),以正框架描述,公平感评估显著高于平衡框架与负框架。框架描述与分配原则交互作用显著($F=3.93, P<0.01$),在正框架下,分配方案效应不显著($F=1.29, P>0.05$),在负框架与平衡框架下,分配方案效应显著($F_{平衡}=9.23, P<0.01; F_{负}=4.69, P<0.01$)。依据按需与按责原则制定的分配方案受到框架描述影响($F_{按需}=12.88, P<0.01; F_{按责}=4.12, P<0.05$),而依据平等原则、付出原则制定的分配方案不会受到框架描述的影响。**结论:**分配原则及框架描述均能显著影响人们对医疗资源分配的公平感知。

关键词:医疗资源分配;公平感;框架效应

中图分类号:R197, B849 文献标识码:A 文章编号:1673-6273(2014)07-1376-03

The Impact of Frame Description on the Perceived Fairness in Medical Resource Allocation*

SONG Yun-yun¹, ZENG Ju-li², PENG Jia-xi^{1△}, FENG Xi¹, MIAO Dan-min^{1△}

(1 Dept of Psychology, Fourth Military Medical University, Xi'an, Shaanxi, 710032, China;

2 Department of Military Psychology, Officer's College of the Chinese People's Armed Police Force, Chengdu, Sichuan, 610213, China)

ABSTRACT Objective: To preliminarily explore the impact of resource allocation principles and framing description on the perceived fairness in the medical situation. **Methods:** Established medical resource allocation problems based on the theory of justice proposed by Miller concerning need, equality, effort and merit principles. All the allocation plans were described in positive, negative or neutral frames. 120 volunteers were randomly assigned to 3 groups. Every volunteer completed the perceived fairness evaluations of the four allocation plans described in one frame. **Results:** The main effect of resource allocation principles on perceived fairness was significant ($F=7.27, P<0.01$). Subjects felt unfair for the allocation plan based on need principle ($t=-2.04, P<0.01$) and fair based on effort principle ($t=2.87, P<0.01$). But there were no significant perceived fairness or unfairness for allocation plan based on merit or equality principles. There was a significant framing effect in perceived fairness ($F=6.08, P<0.05$). Compared to negative or neutral frames, when the plans were described in positive frames, people would feel more fair. There was a significant interaction between framing description and allocation principles ($F=3.93, P<0.01$). The effect of allocation principles was not significant in positive frame ($F=1.29, P>0.05$) but significant in both negative ($F=4.69, P<0.01$) and neutral ($F=9.23, P<0.01$) frames. Framing effect were found in allocation plans according to need and merit principles but not significant according to equality or effort principles. **Conclusion:** Both framing description and allocation principles could influence the perceived fairness in the medical situation.

Key words: Medical resource allocation; Perceived fairness; Framing effect

Chinese Library Classification(CLC): R197, B849 **Document code:** A

Article ID: 1673-6273(2014)07-1376-03

前言

如何公平地分配有限的医疗资源, 不仅仅是医学管理问

作者简介:宋芸芸(1977-),女,硕士,主要研究方向:临床心理学,
电话:029-84774816, E-mail: yunhaiyuan@163.com

△通讯作者:苗丹民, E-mail: psych@fmmu.edu.cn;

彭嘉熙, E-mail: pengjx880124@sina.com

(收稿日期:2013-07-17 接受日期:2013-08-14)

题,同时也是医学伦理问题^[1,2]。Miller从三个方面定义公平(fairness),分别为需求(need)、平等(equality)与公正(equity)^[3]。需求,是指将有限的医疗资源分配给最需要的人;平等,强调每一个人获得医疗资源的等概率性;公正原则有不同的体现:比如医院的排号就医,体现了公正的获得与付出程度(effort)成正比的原理;再比如,将稀缺的艾滋病特效药分配给因母婴或血液渠道感染的病人,而因不安全性行为感染艾滋病毒的患者则需要为自己的行为买单,就体现了公正的责任(merit)原则^[4,5]。框架

效应是指同一问题经由不同的语言描述,会显著影响决策者的好恶与判断^[6,7]。大量研究表明,框架效应显著存在于消费,管理,人员救护,博彩等多种情景^[8-15]。先前关于公平的研究都是采用正框架描述,强调获得医疗资源的人数^[16],如“100 人染病,但药物只有 20 份,则病情最重的 20 人获得药物”,而没有采用负框架描述,如“100 人染病,但药物只有 20 份,则病情相对较轻的 80 人将得不到针药”。公平的不同理解方式,有不同的取舍。医疗资源分配中,怎样的分配原则更容易让人感到公平方案的不同描述能否影响公平感?本研究对此进行初步探讨。

1 材料与方法

1.1 研究对象

以某大学 120 名大一年级学生为研究对象,均为男性,年龄 18.32 ± 1.54 岁,采用集中施测进行实验。发放问卷 120 份,回收 120 份,其中有效问卷 113 份(有 7 份问卷未答完所有题目),有效回收率为 94.2%。

1.2 研究工具

自编医学决策问题,设置情境如下:某研究所生产出 300 支治疗艾滋病的特效药,但目前,全国有 900 名危重艾滋病患者,如果不能及时注射特效药,这 900 人随时都有生命危险。有以下几种分配方案:抽签方式(平等原则);按照病情严重程度,严重者获得特效药(需求原则);按照申请针药时间先后(付出

原则);优先照顾经母婴或血液传播途径感染的患者(责任原则)。分别以正框架(强调获得针药患者人数)、负框架(强调未获得针药患者人数)和平衡框架(同时强调获得与未获得针药患者人数)进行描述。

1.3 研究方法

采用 4×3 混合实验设计。其中四种分配方案是被试内因素,框架描述为被试间因素。被试被随机分为三组,每组被试需要对同一框架下的四种分配方案的公平性进行 6 点评估,其中“1”表示“非常不公平”,“6”表示“非常公平”。这样采用 SPSS16.0 进行数据处理。统计方法为重复测量 F 检验, LSD 事后检验,独立样本 t 检验。

2 结果

2.1 分配方案对公平性的影响

表 1 描述了按照公平的四种理解方式制定分配方案下,人们对其公平性评估的差异。结果显示,四种分配方案,公平性差异显著($F=7.27, P<0.01$)。进一步比较,人们对四种分配方案的感知公平与 6 点量表的虚拟中间点(3.5)是否存在差异,结果显示,按照病情程度分配,人们感到不公平($t=-2.04, P<0.01$),而按照申请针药时间先后分配,人们感到公平($t=2.87, P<0.01$)。另外两种分配方案,公平性评估与中间值无显著差异($P>0.05$)。

表 1 四种分配方案的公平性评估

Table 1 The assessment of fairness of the four allocation options

Distribution principle	$\bar{x} \pm s$	t	F
Equality	3.55 ± 1.69	.25	7.27**
Need	3.01 ± 1.59	-2.04**	
Effort	3.93 ± 1.59	2.87**	
Merit	3.69 ± 1.49	1.35	

Note:** $P<0.01$.

2.2 框架描述对公平性的影响

表 2 描述了框架描述对公平性感知的影响。结果显示,分配方案的框架效应显著($F=6.08, P<0.05$),事后检验显示,正框架描述,公平感评估显著高于平衡框架与负框架;平衡框架与

负框架描述,公平感评估没有显著差异。t 检验显示,当以正框架描述分配方案,人们感到公平($t=3.34, P<0.01$),而当以平衡框架或负框架描述,则没有显著的公平或者不公平差异($P>0.05$)。

表 2 分配方案的框架效应

Table 2 The framing effect of resource allocation

Frame	$\bar{x} \pm s$	t	F
Positive frame	$3.94 \pm .79$	3.34**	6.08**
Neutral frame	$3.44 \pm .79$	-.51	
Negative frame	$3.30 \pm .89$	-1.37	

Note:** $P<0.01$.

2.3 框架描述与分配方案的交互作用

表 3 描述了框架描述与分配方案的交互作用。结果显示,框架描述与分配方案存在显著交互作用($F=3.93, P<0.01$)。进一步检验发现,在正框架下,分配方案效应不显著($F=1.29, P>0.05$),在负框架与平衡框架下,分配方案效应显著($F_{平衡}=9.23, P<0.01$; $F_{负}=4.69, P<0.01$)。依据按需与按责原则制定的分配方案受到

框架描述影响($F_{按需}=12.88, P<0.01$; $F_{按责}=4.12, P<0.05$),而依据平等原则、付出原则制定的分配方案不会受到框架描述的影响($P>0.05$)。

3 讨论

本研究证明,框架描述与分配原则均能显著地影响被试的

表 3 框架描述与分配原则对感知公平的交互作用

Table 3 The interaction between distribution principle resource allocation and framing effect

	Positive frame	Neutral frame	Negative frame	F
Equality	3.92± 1.65	3.18± 1.64	3.55± 1.75	1.8
Need	4.06± 1.58	2.56± 1.41	2.58± 1.35	12.88**
Effort	3.53± 1.54	3.80± 1.47	3.74± 1.50	0.32
Merit	4.25± 1.65	4.21± 1.47	3.34± 1.50	4.12*
F	1.29	9.23**	4.69**	

Note:** P<0.01.

公平感知,并存在显著的交互作用。

人们对各种方案公平感知,从大到小依次为:依据申请时间>抽签方式≈ 优先照顾母婴或血染方式感染者>按需原则分配。按照申请时间顺序分配医疗资源,是人们认为最公平的方式,而按照需求分配则被认为最不公平。本研究从一定程度支持了目前通行的按照挂号顺序就医的程序。

以正框架描述(强调获得针药的患者人数)相比以负框架(强调未获得针药患者人数)和平衡框架(同时强调获得与未获得针药患者人数),人们会给予前者更高的公平评价。这与 Levin 等人关于属性框架效应的研究结论一致:同样一磅牛肉,当分别描述为“80%为瘦肉”,或“20%是肥肉”,人们在前一种情况表现出更高的够买欲望^[17]。正框架能够引起人们喜悦与满足,更感到公平;而在负框架或平衡框架中,人们感到厌恶与不满,进而会感到不公平^[14]。

分配方案与框架描述存在显著的交互作用。分配方案的效用在正框架不显著,而在平衡框架与负框架下,效用是显著的。这可能是因为人们对医疗资源分配方式的公平感知同时受到框架与分配原则的双重影响,正框架对公平感知的影响较大,分配原则的效用湮没于正框架的效用,很难达到统计学意义;而负框架与平衡框架,相对影响较小,进而分配原则的效用容易显现。不同的分配原则下,框架效应也存在不一致:以抽签或时间顺序分配,框架效应不显著;而以按需或按责原则分配,框架效应显著。这可能是因为前两种分配方式,人们比较熟悉,而后两种分配方式,人们很少遇到。已有研究表明,知识经验能够调节框架作用,对决策问题越熟悉,越不容易受到框架影响,反之,则容易受到框架描述影响^[18-20]。这也就解释了,为什么以抽签和时间顺序分配,框架效应显著,而以按需与按责原则分配,框架效应显著。

参考文献(References)

- [1] Moore RF. Caring for identified versus statistical lives: An evolutionary view of medical distributive justice [J]. *Ethnology and Sociobiology*, 1996, 17: 379-401
- [2] Cuadras-Morató X, Pinto-Prades JL, Abellán-Perpián JM. Equity considerations in health care: The relevance of claims [J]. *Health Economics*, 2001, 10: 187-205
- [3] Miller D. Principles of social justice [M]. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press
- [4] Lewin-Epstein N, Kaplan A, Levanon A. Distributive justice and attitudes toward the welfare state [J]. *Social Justice Research*, 2003, 16: 1-27
- [5] Sabbagh C. A taxonomy of normative and empirically oriented theories of distributive justice [J]. *Social Justice Research*, 2001, 14: 237-263
- [6] Tversky A, Kahneman D. The framing of decisions and the psychology of choice [J]. *Science*, 1981, 211: 453-457
- [7] Kü hberger A. The influence of framing on risk decisions: A meta analysis [J]. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 1998, 75: 23-55
- [8] Pochon JB, Riis J. Functional imaging of decision conflict [J]. *Journal of Neuroscience*, 2008, 28: 3468-3473
- [9] Gonzalez C, Dana J, Koshino H, et al. The framing effect and risky decisions: Examining cognitive functions with fMRI [J]. *Journal of Economic Psychology*, 2005, 26: 1-20
- [10] Wang XT. Self-framing of Risky Choice [J]. *Journal of Behavioral Decision Making*, 2004, 17: 1-16
- [11] Mcelroy T, Seta J, Waring D. Re ections of the Self: How Self-Esteem Determines Decision Framing and Increases Risk Taking [J]. *Journal of Behavioral Decision Making*, 2007, 20: 223-240
- [12] Levin IP, Schneider SL, Gaeth GJ. All frames are not created equal: A typology and critical analysis of framing effects [J]. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 1998, 76: 149-188
- [13] McGraw JF, Larsen JT, Kahneman D, et, al. Comparing gains and losses [J]. *Psychological Science*, 2010, 21: 1438-1445
- [14] Eriksson K, Simpson B. Emotional reactions to losing explain gender differences in entering a risky lottery [J]. *Judgment and Decision Making*, 2010, 5: 159-163
- [15] Abdellaoui M, Bleichrodt H, Paraschiv C. Loss aversion under prospect theory: A parameter free measurement [J]. *Management Science*, 2007, 53: 1659-1674
- [16] Gamliel E, Peer E. Attribute framing affects the perceived fairness of health care allocation principles [J]. *Judgment and Decision Making*, 2010, 5: 11-20
- [17] Levin IP, Gaeth G J, Schreiber J. A New Look at Framing Effects: Distribution of Effect Sizes, Individual Differences, and Independence of Types of Effects [J]. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 2002, 88: 411-429
- [18] G chter S, Orzen H, Renner E, et. al. Are experimental economists prone to framing effects? A natural field experiment [J]. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 2009, 70(3): 443-446
- [19] Mikels JA, Reed AE. Monetary losses do not loom larg in later life: Age differences in the framing effect [J]. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 2009, 64 (4): 457-460
- [20] Sasaki S, Xie S, Ohtake F, et al. Experiments on risk attitude: The case of Chinese students[J]. *China Economic Review*, 2008, 19: 245-259