

# 医疗情境中的年龄与自我他人决策差异

杜秀芳, 陈瑶瑶, 任玉冰

(山东师范大学心理学院, 济南 250014)

**【摘要】 目的:**探讨在医疗情境中, 年轻人和老年人对不同角色决策时的差异。**方法:**采用2(年龄: 年轻人、老年人)×3(生命质量权重: 高、中、低)×3(决策角色: 陌生人、亲人、自我)的混合实验设计。因变量为被试对两个质量调整生命年基本相等, 但生命质量权重和生命长度不同的方案的选择倾向性。**结果:**与生命质量高长度短的选项相比, 老年人比年轻人更倾向于选择生命质量低但长度长的选项; 无论是年轻人还是老年人, 为自己决策时更倾向于选择生命质量高长度短的选项, 而为亲人和为陌生他人决策时都倾向于选择生命质量低但长度长的选项。**结论:**在医疗决策过程中决策者会权衡生命质量与生命长度, 为自己和为他人决策时分别赋予生命质量和生命长度不同的价值。

**【关键词】** 医疗决策; 自我他人决策; 质量调整生命年

中图分类号: R395.1

DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2017.01.009

## Discrepancies of Age and Self-Other Decision Making in Medical Situation

DU Xiu-fang, CHEN Yao-yao, REN Yu-bing

Department of Psychology, Shandong Normal University, Jinan 250014, China

**【Abstract】 Objective:** To explore the discrepancies of age and self-other decision making in medical situation. **Methods:** A 2×3×3 experiment was designed. 117 youths and 85 old people took part in this study and finished a medical decision task. The dependent variable is the choice tendency between two options which have the same QALYs but different life quality. **Results:** When facing with the options that had the same QALYs, the aged tended to choose low quality and long length life options compared with the options that had high quality and short length life. When facing with the options that had the same QALYs, youths and the aged groups both tended to choose high quality life and short length options when making decisions for themselves, whereas for family and for unfamiliar others, they tended to choose low quality but the length of the long life options. **Conclusion:** In the medical situation, decision maker will make a trade-off between the life quality and life length. What's more, life quality and life length will be valued different while deciding for self and others in this medical situation.

**【Key words】** Medical decision making; Self-other decision making; QALYs

在日常的医疗工作中, 无论是医生、患者还是患者家属, 都会面临众多的医疗决策, 例如医疗目标的确定、医疗方案的选择、药物的选用、特殊诊断及特殊检查等。

目前医学的目的与健康的概念不再单纯是生命的保存与延长, 而同时要提高生活的质量, 即促使和保持个体在躯体、心理、社会功能诸方面的完好状态。医学治疗中不仅关心病人的存活时间, 而且关心病人的存活质量; 不仅考虑客观的生理指标, 而且强调病人的主观感受和功能状况。质量调整生命年(Quality Adjusted Life Years, QALYs)是最常用的综合性的生命质量评价指标。QALYs的定义在20世纪80年代才被真正提出, 它是一个用以评价治疗和保健带来的生命质量和数量改变程度的公式, 是剩余生命长度和剩余生命质量的数学乘积<sup>[1]</sup>。

近来伦理学家提出, 医生在确定治疗方案时不仅要使患者知情, 还应让患者在医疗决策中发挥作用。医疗决策需要家属的参与和尊重本人的意愿。那么, 在医疗情境中, 当面对相同质量调整生命年, 但不同生命质量的治疗方案时, 即选择延长人的生命, 还是让人有尊严的活, 老年人和年轻人是如何决策的? 以及不同年龄的人为自己和为他人决策是否存在差异? 这是本研究要探讨的问题。

有关决策中老年人和年轻人决策差异的研究发现, 在消费决策、风险决策、医疗决策和日常决策等领域, 老年人和年轻人都存在差异<sup>[2]</sup>。如在风险决策中, 老年人比年轻人更加保守, 表现为年龄和风险投资行为之间呈现负相关, 相较于年轻人, 老年人更倾向于投资低风险的项目<sup>[3]</sup>。在医疗决策领域中最常见的是对生命问题框架效应的研究, Kim, Goldstein 和 Hasher 等采用经典的肺癌治疗情境任务, 分别用生存、死亡两种框架向被试描述两种不同的备选治疗方案(放射疗法和手术), 描述中提供了各方

**【基金项目】** 本研究获得山东省自然科学基金项目(ZR2015CM026)经费的资助

通讯作者: 杜秀芳, E-mail: dxflxc@163.com

案在1年和5年内的存活率,要求被试依据个人喜好做选择,结果证实,框架对老年人的影响显著大于年轻人<sup>[4]</sup>。但 Woodhead, Lynch 和 Edelstein 采用经典肺癌治疗情境任务的同时,要求被试报告其做出选择的思维过程,结果发现,年轻人在两种不同的描述框架下,选择偏好有所差异,而老年人则总体表现出对生存、死亡框架描述差异的不敏感<sup>[5]</sup>。

有关自我-他人决策差异的研究很多,但是得到的发现存在诸多矛盾或不一致的地方<sup>[6]</sup>。一是对他人的界定和操纵不同结果不同,即“他人”是谁至关重要。心理距离假设认为自我-他人决策差异主要是由于决策者角色转换所引起的不同心理距离造成的<sup>[7]</sup>。Beisswanger, Stone 和 Hupp 等采用人际关系决策任务研究自我-他人决策差异时发现,个体为他人决策时更冒险,而当他人自我有亲密关系,即心理距离较近时,决策的差异就会消失<sup>[8]</sup>。赵秋荻、刘永芳和段婧等的研究发现个体与他人的心理距离越远,为他人决策越偏好风险<sup>[9]</sup>。

二是决策情境不同得到的发现不同。如在异性交往决策情境,研究发现为他人决策要比自我决策更加冒险<sup>[8]</sup>,Wray 和 Stone 以及张葳、刘永芳和孙庆洲等的研究也得到了相同的结论<sup>[10,11]</sup>。人身安全决策情境的研究发现为自己和为他人决策均倾向于保守,但为自己决策要相对更加冒险<sup>[12]</sup>。彭嘉熙、张石磊和肖玮等考察在医疗情境中自我决策与为他人提供建议的差异,发现自我决策更倾向于短期获益,长期受损的保守方案<sup>[13]</sup>。Garcia-Retamero 和 Galesic 研究发现,对于医疗方案,许多医生为病人决策时比自己决策更保守,而这些病人在为自己决策时比医生为他们决策更冒险<sup>[14,15]</sup>。

## 1 对象与方法

### 1.1 被试

大学生 120 名(年龄 18 至 23 岁,平均 22.3 岁),济南市天桥区、槐荫区各公寓老年人 93 名(年龄在 50 岁及以上,平均年龄 65.4 岁)。共收回有效问卷 202 份,其中大学生被试 117 份,老年人被试 85 份,有效率为 94.84%。

### 1.2 实验设计

采用 2(年龄:年轻人、老年人)×3(决策角色:陌生他人决策、亲人决策、自我决策)×3(生命质量权重:低、中、高)的混合实验设计。其中生命质量权重和决策者角色为被试内变量,而年龄为被试间变量。本研究中使用生命质量权重表示生命质量状

况,数字“1”表示能够去过一种愉快、健康和有意义的生活,“0”表示完全不能过健康、愉快和有意义的生活,0.3 代表低生命质量,0.5 代表中生命质量,0.7 代表高生命质量。因变量为被试对两个质量调整生命年基本相等,但生命质量权重和生命长度不同的方案的选择倾向性。

### 1.3 研究工具

自编医疗决策材料。要求被试阅读材料后在 5 点量表上对质量调整生命年基本相等,但生命质量和生命长度不同的两个方案的倾向性做出选择。本实验中设置了三种生命质量权重,0.3,0.5 和 0.7,这三种实验条件均分别与生命质量为 1、生命长度为 10 的选项相比,具体如下:

某人患了一个新型疾病,身体软弱无力、困倦,时常会感到疼痛和疲劳。但是也会有严重的症状,如突然发生言语不利,心脏衰竭,呼吸困难,或者半身不遂,难以独立行动,生活不能自理等,甚至可能会突然死亡。如果不治疗的话,最终结果会是死亡。近期医生、专家经过讨论提出了两种治疗方案:

方案 A:接受治疗后立即痊愈,以正常健康人的生命质量为标准,治疗后生命质量权重为 1,但因为药物的原因,也只可再活 10 年。

方案 B:接受治疗后会大大减轻发病的身体症状,但身体依旧时常被病痛折磨,以正常健康人的生命质量为标准,治疗后生命质量权重为 0.5(或者 0.3,0.7),但可再活 20(或者 30,15)年。

如果是你(你的亲人,或者与你毫不相干的陌生人),你会更倾向于(为他)选择接受哪种治疗方案?

在上例中 A 选项的质量调整生命年为  $1 \times 10 = 10$ ,B 选项的质量调整生命年为  $0.5 \times 20 = 10$ 。

## 2 结 果

不同年龄的被试为自己和他人选择倾向性的平均数和标准差见表 1。

在本研究中,平均数越大代表在同一个问题情境中越倾向于选择生命质量低但生命长度长的选项;反之则代表倾向于选择生命质量高但生命长度短的选项。

以年龄、决策角色和生命质量权重为自变量,选择倾向性为因变量进行方差分析。结果表明,生命质量权重主效应显著,  $F(2, 199) = 38.67, P < 0.05$ , partial  $\eta^2 = 0.163$ ,生命质量权重越高,决策者越倾向于选择生命质量低、生命长度长的选项( $M_{低} = 3.17, SD_{低} = 0.10; M_{中} = 3.43, SD_{中} = 0.10; M_{高} = 3.92, SD_{高} = 0.10$ );决

策角色主效应显著,  $F(2, 199)=35.02, P<0.05$ , partial  $\eta^2=0.015$ , 为亲人决策 ( $M=3.80, SD=0.09$ ) 最倾向于选择生命质量低、生命长度长的选项, 其次是为陌生人决策 ( $M=3.60, SD=0.09$ ), 最后是为自己决策 ( $M=3.12, SD=0.11$ ); 年龄的主效应显著  $F(1, 199)=9.72, P<0.05$ , partial  $\eta^2=0.047$ , 老年人 ( $M=3.77, SD=0.13$ ) 比年轻人 ( $M=3.24, SD=0.11$ ) 更倾向于生命质量低、生命长度长的选项。年龄与生命质量权重之间的交互作用显著,  $F(2, 199)=5.76, P<0.05$ , partial  $\eta^2=0.028$ ; 年龄与决策角色之间交互作用不显著,  $F(2, 199)=2.70, P>0.05$ , partial  $\eta^2=0.013$ ; 决策角色和生命质量权重之间交互作用显著,  $F(4, 199)=5.19, P<0.05$ , partial  $\eta^2=0.025$ ; 而年龄、生命质量权重以及决策角色三者之间交互作用显著,  $F(4, 199)=3.17, P<0.05$ , partial  $\eta^2=0.016$ 。

表1 医疗情境下各水平的平均数和标准差 ( $M\pm SD$ )

		年轻人	老年人
低生命质量	陌生人	3.02±1.54	3.49±1.72
	亲人	3.47±1.50	3.73±1.72
	自己	2.69±1.71	2.64±1.97
中生命质量	陌生人	3.22±1.46	3.94±1.56
	亲人	3.30±1.56	4.04±1.61
	自己	2.94±1.68	3.12±1.97
高生命质量	陌生人	3.63±1.56	4.31±1.38
	亲人	3.64±1.58	4.61±1.18
	自己	3.27±1.70	4.06±1.70

进一步对决策者角色、年龄阶段与生命质量权重的交互作用进行简单效应检验, 结果表明 (见表2):

在具有相同质量调整生命年的情况下, 对于生命质量高 (1)、生命长度短 (10 年) 的选项和生命质量低 (0.3)、生命长度长 (30 年) 的选项, 年轻人為自己决策 ( $M=2.69, SD=0.17$ ) 与为陌生人决策 ( $M=3.02, SD=0.15$ ) 比为亲人决策 ( $M=3.47, SD=0.15$ ) 更倾向于选择生命质量高、生命长度短的选项; 老年人為自己决策 ( $M=2.64, SD=0.20$ ) 最倾向于选择生命质量高、生命长度短的选项, 为陌生人决策 ( $M=3.49, SD=0.18$ ) 与为亲人决策 ( $M=3.73, SD=0.17$ ) 选择倾向性无显著差异。

在具有相同质量调整生命年的情况下, 对于生命质量高 (1)、生命长度短 (10 年) 的选项和生命质量中等 (0.5)、生命长度中等 (20 年) 的选项, 年轻人為自己决策 ( $M=2.94, SD=0.17$ ) 最倾向于选择生命质量高、生命长度短的选项, 为亲人决策 ( $M=3.30, SD=0.15$ ) 最倾向于选择生命质量低、生命长度长的

选项, 为陌生人决策 ( $M=3.22, SD=0.14$ ) 时分别与二者差异不显著。老年人為自己决策 ( $M=3.12, SD=0.20$ ) 最倾向于选择生命质量高、生命长度短的选项, 为陌生人决策 ( $M=3.94, SD=0.16$ ) 与为亲人决策 ( $M=4.04, SD=0.17$ ) 选择倾向性差异不显著。

表2 年龄组、生命质量权重和决策角色的简单效应分析

	决策角色	生命质量 (I-J)	平均数差异 (I-J)	P
低生命质量	年轻人	自己—亲人	-0.776*	0.000
		亲人—陌生人	0.448	0.001
	老年人	自己—亲人	-1.094*	0.000
		自己—陌生人	-0.859*	0.000
中生命质量	年轻人	自己—亲人	-0.362*	0.045
		自己—陌生人	-0.918*	0.000
	老年人	自己—亲人	-0.824*	0.000
		自己—陌生人	-0.371*	0.004
高生命质量	年轻人	自己—亲人	-0.362*	0.008
		自己—陌生人	-0.553*	0.000
	老年人	自己—亲人	-0.306*	0.006
		自己—陌生人	0.306*	0.006

注: 只呈现有显著差异的一部分

在具有相同质量调整生命年的情况下, 对于生命质量高 (1)、生命长度短 (10 年) 的选项和生命质量中等 (0.7)、生命长度中等 (15 年) 的选项, 年轻人為自己决策 ( $M=3.27, SD=0.16$ ) 最倾向于选择生命质量高、生命长度短的选项, 为陌生人决策 ( $M=3.63, SD=0.14$ ) 与为亲人决策 ( $M=3.64, SD=0.13$ ) 选择倾向性差异不显著。老年人為自己决策 ( $M=4.06, SD=0.19$ ) 与为陌生人决策 ( $M=4.31, SD=0.16$ ) 均倾向于选择生命质量高、生命长度短的选项, 为亲人决策 ( $M=4.61, SD=0.15$ ) 更倾向于选择生命质量低、生命长度长的选项。

总体上, 无论是年轻人还是老年人, 為自己决策时更倾向于选择生命质量高长度短的选项, 而为亲人和为陌生他人决策时都倾向于选择生命质量低但长度长的选项; 而且老年人对生命长度的选择倾向性要高于年轻人。

### 3 讨 论

在本实验中, 我们发现年龄不同医疗决策不同, 总体上年轻人更注重生命质量, 老年人更倾向于生命长度。年轻人在中、低生命质量时, 选择都倾向于生命长度短但生命质量高的选项, 但在高生命质量时还是倾向于选择生命长度长的选项。对于老年人来讲, 随着年龄的增长, 他们必须面临的一个重要问题, 即死亡。对于大多数老年人来说, 最感不安的就是人生轨迹慢慢接近了终点, 因此老年人面对死亡



时多采取回避或否认的态度,感到焦虑不安,甚至强烈的恐慌等,他们会更加留恋生命,珍惜生命。除此之外,老年人比年轻人更多的面对身体功能的衰退和各种疾病的困扰。老年期,新陈代谢减缓,神经细胞减少,导致他们出现脏器萎缩,抵抗力下降等问题,他们更容易受到疾病的折磨。他们也因常常经历身体机能衰退带来的不便和病痛的折磨而习惯化,对生命质量不再那么苛求。

其次为不同人决策时决策结果不同。无论是年轻人还是老年人,为自己决策时更倾向于选择生命质量高长度短的选项,而为亲人和为陌生他人决策时都倾向于选择生命质量低但长度长的选项。这一方面说明在生命过程中每个人都希望自己的生命更有尊严,也尽量不要给他人造成负担。对他人,无论是亲人还是陌生人,都希望尽量延长他人的生命,尽管生命质量很低。这和 Garcia-Retamero 和 Galesic 的研究结果基本一致<sup>[15]</sup>,医生会为患者选择保守的治疗方案,尽管他们知道患者自己会选择冒险的方案。但是他们发现医生之所以这么做是由于害怕医疗纠纷。但我们的研究发现即使普通人为他人决策时也选择保守的方案,尽量延长他人的生命长度,这其实表现出的是对他人生命的尊重,体现了医学伦理中的道义论的选择。另外,按照社会距离假设,自己与亲人和陌生人的心理距离不同,为他们决策时结果应该不同,但在本研究中面对生命问题时,却不存在差异。这充分说明在被试心中,不管是谁,生命都是至高无上的。

#### 参 考 文 献

- Klarman, HE. The road to cost effectiveness analysis. The Milbank Memorial Fund Quarterly. Health and Society, 1982, 60(4): 585-603
- 张力元,毕研玲,张宝山,等. 老年人行为决策:领域现状与挑战. 心理科学进展,2015,23(5):858-870
- BakshiGS, ChenZ. Baby boom, population aging, and capital markets. The Journal of Business, 1994, 67(2): 165-202
- Kim S, Goldstein D, Hasher L, et al. Framing effects in younger and older adults. The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences, 2005, 60(4): 215-218
- Woodhead EL, Lynch EB, Edelstein BA. Decisional strategy determines whether frame influences treatment preferences for medical decisions. Psychology and Aging, 2011, 26(2): 285-294
- 刘永芳,王鹏,庄锦英,等. 自我-他人决策差异:问题、研究与思考. 心理科学进展,2014,22(4):580-587
- Trope Y, Liberman N. Construal level theory of psychological distance. Psychological Review, 2010, 117(2): 440-463
- Beisswanger HA, Stone RE, Hupp MJ, et al. Risk taking in relationships: Differences in deciding for oneself versus for a friend. Basic and Applied Social Psychology, 2003, 25(2): 121-135
- 赵秋荻,刘永芳,段婧,等. 心理距离与决策者角色对风险决策的影响. 应用心理学,2013,19(1):26-33
- Wray LD, Stone ER. The role of self-esteem and anxiety in decision making for self versus others in relationships. Journal of Behavioral Decision Making, 2005, 18(2): 125-144
- 张葳,刘永芳,孙庆洲,等. 异性交友决策任务上为不同心理距离他人决策的风险偏好. 心理学报,2014,46(10): 1580-1590
- Stone RE, Choi SY, Bruin BW, et al. I can take the risk, but you should be safe: Self-other differences in situations involving physical safety. Judgment and Decision Making, 2013, 8(3): 250-267
- 彭嘉熙,张石磊,肖玮,等. 自我-他人医疗决策差异研究. 中国临床心理学杂志,2012,20(4):477-479
- Garcia-Retamero R, Galesic M. Doc, what would you do if you were me? On self-other discrepancies in medical decision making. Journal of Experimental Psychology, Applied, 2012, 18(18): 38-51
- Garcia-Retamero R, Galesic M. On defensive decision making: how doctors make decisions for their patients. Health Expectations, 2014, 17(5): 664-669
- developing brain. Proceedings of the National Academy of Sciences, 2012, 109(42): 16800-16804
- Xu X, Yuan H, Lei X, et al. Activation and connectivity within the default mode network contribute independently to future-oriented thought. Scientific Reports, 2016, 6: 21001
- 徐晓晓,喻婧,雷旭. 想象未来的认知加工成分及其脑网络. 心理科学进展,2015,23(3):394-404

(收稿日期:2016-07-14)

(收稿日期:2016-07-03)

(上接第44页)

- Binder JR, Desai RH. The neurobiology of semantic memory. Trends in Cognitive Sciences, 2011, 15(11): 527-536
- Irish M, Piolino P. Impaired capacity for prospection in the dementias- Theoretical and clinical implications. British Journal of Clinical Psychology, 2016, 55(1): 49-68
- Østby Y, Walhovd KB, Tamnes CK, et al. Mental time travel and default-mode network functional connectivity in the de-