

# 遗忘曲线及 Teach-back 在健康教育的研究现状

## Research Status of Forgetting Curve and Teach-back in Health Education

宋永强 刘佳琦 康玲伶\*

Yongqiang Song Jiaqi Liu Lingling Kang\*

承德医学院附属医院神经内科 中国·河北承德 067000

Department of Neurology, Affiliated Hospital of Chengde Medical University, Chengde, Hebei, 067000, China

**摘要:** **目的:** 旨在探讨 Teach-back 联合遗忘曲线在健康教育应用中对知信行理论的影响如何, 是否可以促进知信行三者达到联合统一。**方法:** 检索国内外文献, 对 Teach-back 的概念, 以及在健康教育应用中的实施步骤、评价指标、优势等方面进行综述。对遗忘曲线的概念、操作步骤、应用现状进行综述。**结果:** 介绍了遗忘曲线及 Teach-back 在健康教育中的应用, 可以发现临床工作中遗忘曲线及 Teach-back 可以提高健康教育的效果, 可以促进受教者信念形成及行为改变。**结论:** 对 Teach-back、遗忘曲线在健康教育领域实践效果评价进行了深度分析, 为健康教育的临床实践提供借鉴与思考。但二者联合在临床健康教育中的应用甚少, 还有待更多实践和思考。

**Abstract: Objective:** To explore the impact of Teach-back combined forgetting curve on the theory of knowledge, belief and practice in health education, and whether it can promote the unity of knowledge, belief and practice. **Methods:** The literature at home and abroad was searched to review the concept of Teach-back and its implementation steps, evaluation indexes and advantages in the application of health education. The concept, operation steps and application status of forgetting curve are reviewed. **Results:** The application of forgetting curve and Teach-back in health education was introduced. It can be found that forgetting curve and Teach-back can improve the effect of health education in clinical work, and can promote the formation of beliefs and behavior change of the trainees. **Conclusion:** The effect evaluation of Teach-back and forgetting curve in the field of health education was analyzed in depth to provide reference and thinking for the clinical practice of health education. However, the application of the combination of the two in clinical health education is little, and more practice and thinking are needed.

**关键词:** Teach-back; 遗忘曲线; 健康教育; 知信行

**Keywords:** Teach-back; forgetting curve; health education; know, belief, practice

**DOI:** 10.12346/pmr.v5i4.8968

## 1 引言

健康教育是最根本的医疗预防保健措施, 可以帮助人们树立健康意识、养成良好的行为生活方式, 从而达到预防疾病, 促进健康的目的。对患者进行健康教育, 旨在帮助其建立康复的信念与决心, 摆脱不良习惯, 改善患者的依从性, 使健康生活的理念贯穿到患者的整个生命周期当中, 进而提高其生活质量。目前国内少见文章讨论如何提高患者自我管理行为的应用研究, 尤其是以“知—信—行”(Knowledge,

Attitude /Belief, Practice, KAP) 为理论依据探讨健康教育手段对患者知识、信念及自我管理行为的影响。因此, 寻求一种更具可行性, 更经济实惠的健康教育手段, 来帮助慢性病患者获取更好的护理至关重要。传统的健康知识宣教是一种以灌输方式为主的单向信息传递模式, 我们无法得知患者对知识的掌握及理解程度。患者对医疗信息的误解, 不仅会对患者的安全和依从性产生巨大影响, 而且会增加患者自身、医生乃至整个社会的医疗成本。综述回授法(Teach-back)

【作者简介】宋永强(1997-), 男, 满族, 中国河北承德人, 在读硕士, 从事脑血管病、头痛头晕、卒中非药物治疗等研究。

【通讯作者】康玲伶(1977-), 女, 中国河北唐山人, 硕士, 副主任医师, 从事脑血管病、头痛头晕、卒中非药物治疗等研究。

是一种高效的健康教育方式，它可以显著减少患者的复发几率，帮助他们更深刻的认识和掌握自身的疾病，并且能够激发他们的自我调节能力，从而更好地控制和治疗慢性病。健康教育虽然对帮助患者摆脱生活习惯，增强健康意识起到了积极的作用，但常常由于“遗忘曲线”的存在，往往起到事倍功半的效果，约有40%~80%的患者无法持续准确地记忆教育信息<sup>[1]</sup>。基于遗忘曲线变化规律的健康教育将更有助于提高健康教育的效果。本研究通过深度剖析 Teach-back 及遗忘曲线在健康教育中的应用现状，为健康教育的探索提供更创新、更有效的新思路。

## 2 Teach-back 方法的概念内涵

Teach-back 又称反馈式教育或回授法，即教育者在向受教育者健康教育后，让其自行组织语言来表达对教育信息的理解。对于受教育者不能完全理解或理解有误的信息，教育者再次进行强调，直到受教育者正确掌握所有信息为止。Teach-back 在美国“全面性预防措施”中得到了高度赞誉，它不仅具备实用性，而且容易掌握，可靠性高，因此它成为了美国“全面预防措施”中最受欢迎的健康教育策略<sup>[2]</sup>。传统健康教育为简单的灌输式教育，向患者单向输出，不够重视患者的理解程度，以及对待疾病的态度和疾病预防的能力。Teach-back 健康教育旨在建立一种双向沟通的机制，使患者通过反馈的方式更好地理解 and 运用所学的内容，从而更好地增强他们的健康意识。如患者反馈的信息离预期值相差过大，则教育者用通俗易懂的词语再解释一遍，通过聚焦患者对相关知识点掌握的薄弱点，对其出现理解偏差或未完全理解的地方进行针对性的教育，不断重复，直至患者能完全理解，从而达成一种双向的医患沟通模式。

## 3 Teach-back 的步骤

①传递信息。初步判断学生的学习诉求，接受能力，按照健康教育内容，针对性地向患者传达知识，如心脑血管疾病的危险因素有哪些。如果受教育对象对所传递的信息理解无误，则信息传递终止。

②反馈信息。教育者根据教育内容对患者提出具体问题，对于教育者所传递的信息，让患者自行组织语言进行复述或操作演示，查看患者对疾病知识的掌握情况。提问时注意提问方式，同时注意语气和态度的调整，将语速放慢方便患者了解，避免给患者增加心理负担，例如通过向患者传达“我可能表达得不够清楚，你能再说一遍吗”，可以帮助患者更好地理解健康知识的内容，并且可以通过实践活动来检验学生的学习效果。

③效果评价。教育者应该仔细审查患者的反馈，以评估他

们对信息的理解和掌握程度。如他们的复述准确无误，内容全面，符合预想，则可以结束这一轮学习；但是如果他们的复述不够准确，应该指出他们理解偏差或错误的地方，并且为他们提供有针对性的健康指导，直至患者完全掌握为止<sup>[3]</sup>。

注：上述阶段可不断重复，直到患者能够完全理解所有信息。为了让患者更容易理解，在整个实施过程中，教育者应尽量使用简单易懂的语言，避免医学术语和简称，将语速放缓，可使用插图和多媒体工具来帮助讲解。如重复几次后患者仍不能理解，可更换其他教育者进行教育。

## 4 Teach-back 的优势

①双向沟通反馈，强调患者感受<sup>[4]</sup>。回授法以患者为中心，医患双方处于相对平等的地位，采用一对一互动式学习形式，从而达到信息的双向传递。将其视为对话，目的是验证患者所解释的内容是否全面和正确，而不是质疑患者的知识水平，从而加强了医患双方的沟通，有助于建设和谐的医患关系。

②用词日常化，利于沟通和理解。运用回授法在为患者进行健康教育过程中应注意按照患者的文化水平和理解能力，尽量使用浅显易懂的话，将涉及的书面性的医学术语转化为便于患者理解的常识内容，患者相对容易理解与接受。

③讲授内容循序渐进，易于接受<sup>[5]</sup>。采用回授法，根据患者的疾病分期和耐受程度，采用分阶段的方式，每次仅教育2~3个概念，待患者能够正确复述或操作时，再进行下一个内容或概念的传授。通过将健康教育内容由浅入深，逐步加强，稳步提高，可以让患者在潜移默化中掌握知识，从而改变他们的态度。

④强调患者个体，个性化宣教。患者的年龄、职业、文化水平等不同，对于知识的理解、掌握存在差异性。回授法的引入，能够更好地满足病人的健康需求，还能够更好地体现以病人为核心的服务理念。教育者在教育过程中应避免过于死板和僵化，应与患者产生情感上的共鸣，从而更好地调动病人的积极性。

## 5 Teach-back 在国内外健康教育中的应用

回授法很流行，它首先应用于中国的教育领域，而后延伸到医学领域。国外回授法在医学领域得到了广泛的应用，目前主要集中在糖尿病、冠心病、慢性阻塞性肺病等慢性病人的健康教育。其旨在通过 Teach-back 健康教育模式干预患者，能够进一步提高患者的认知水平，而认知水平的提高对其康复态度信念、行为管理均有促进作用。李萍<sup>[6]</sup>行 Teach-back 健康教育干预的 COPD 患者相对于传统宣教模式在干预后3个月的生活质量得到显著提升，并且患者的知

识、信念、行为评分以及 KAP 总分均高于同期行常规健康知识宣教的患者。Negarandeh 等<sup>[7]</sup>人通过引入回授法,在糖尿病患者的健康指导上取得了巨大的成功。他们使患者拥有更加积极的态度,能够重视自身的身体状况,从而更好地遵守医嘱。White<sup>[8]</sup>和他的团队利用 Teach-back 健康教育向 276 名 65 岁及以上住院患者提供心脏疾病的专业健康指导。除此之外,还加强了他们对知情同意权的理解,尤其是那些健康素养低的患者,从而进一步提高了患者的认知水平。经过 30 天的治疗,此类病人的入院率大幅下降。陈姝怡<sup>[9]</sup>通过采用回授法进行卒中健康教育,发现其学习效果明显优于传统的宣教方式,这表明回授法是一种更加有效的健康教育手段。它可以通过重复与强化,帮助患者更好地理解脑卒中的护理知识,增强自我护理能力,从而有助于患者的康复。

## 6 艾宾浩斯遗忘曲线概念

遗忘曲线概念由著名的心理学家艾宾浩斯提出,他提示记忆是大脑系统思维活动的过程,一般可分为识记、保持和重现三个阶段,强调遗忘存在规律性,在记忆完成时的记忆容量可达到 100%,随着遗忘程度的不断加深,20 min 后记忆量降至 58.2%,1d 后降至 33.7%,而 2d 后则降至 27.8%<sup>[10]</sup>。艾宾浩斯通过探索遗忘曲线的规律(先快后慢)总结出一种科学的、有效的记忆策略。因此我们可以根据艾宾浩斯遗忘曲线规律制定对患者健康教育的时间表。

## 7 遗忘曲线在健康教育中的应用

钟琦<sup>[11]</sup>的研究表明,对于接受肩袖修复术的病人来说,采用遗忘曲线规律的阶段性考核能够更好地帮助他们巩固治疗的信息,改善患者的术后康复效果。秀双等人<sup>[12]</sup>研究发现,依据艾宾浩斯遗忘曲线的原理,对中老年高血压患者进行健康指导时,也能够显著提升他们的健康水平。姚文杰<sup>[13]</sup>的研究表明,在老年 COPD(慢性阻塞性肺部疾病)病人稳定期吸入治疗中,应用传统健康方法的有效率较低,而采用艾宾浩斯遗忘曲线的方法后,就能有助于改善病人的记忆力,特别对于老年病人。可以看出这种方法有助于病人更好地遵从医嘱,以及改善病人的服药习惯。杨晶娜<sup>[14]</sup>在传统健康教育的基础上采用艾宾浩斯遗忘曲线设计的时间表对试验组患者进行为期 3 周的健康教育。结果显示,上述患者对胰岛素的使用方法以及对于控制血糖,监测血糖、预防低血糖的自觉性都显著高于对照组。李淑芬<sup>[15]</sup>研究结果显示,在应用遗忘曲线之后,试验组患者在增加维生素 d 及钙片摄入,遵医用药、适量运动等方面的积极性较对照组均显著提升,同时,试验组患者的动机评分、健康信念也高于对照组。因此得出结论,基于遗忘曲线的健康教育方案能

够提高骨质疏松患者的自我认知水平,并且促进患者的行为改变。

## 8 Teach-back 联合遗忘曲线在健康教育中的应用现状

刘卫星<sup>[16]</sup>指出,脑卒中患者主要以中老年居多,他们的记忆能力会受损,传统的健康教育措施往往无法达到预期的疗效。因此采用反馈性的健康教育,结合艾宾浩斯遗忘曲线理论,可有助于提高患者的认知能力,促进他们恢复正确的行为习惯,从而有助于降低脑卒中的复发率和致残率。

## 9 结语

目前国内少见 Teach-back 健康教育联合艾宾浩斯遗忘曲线在患者自我管理行为的应用研究,并且很少有文章研究应用 Teach-back 健康教育,能否使患者的知识、信念、行为到达一致的提升。知信行理论探讨个人知识和信念如何影响健康行为改变。然而这一理论也指出,知识是行为转变的必要不充分条件<sup>[17]</sup>。因此,在以“知-信-行”为理论依据探讨回授法健康教育联合艾宾浩斯遗忘曲线对患者知识、信念及自我管理行为的影响效果方面还有待研究,这些都可以作为未来的研究方向,通过对回授法联合遗忘曲线的深入研究和实践,以望能进一步提高回授法在临床教育的实践效果。

## 参考文献

- [1] Bosarge PL, Shoultz TH, Griffin RL, et al. Stress-induced hyperglycemia is associated with higher mortality in severe traumatic brain injury[J]. *Trauma Acute Care Surg*,2015,79(2):289-94.
- [2] Wilson FL, Mayeta-Peart A, Parada-Webster L, et al. Using the teach-back method to increase maternal immunization literacy among low-income pregnant women in Jamaica: a pilot study[J]. *Pediatr Nurs*, 2012,27(5):451-459.
- [3] 李燕飞. Teach-back 方法对乌鲁木齐养老机构老年人健康素养的干预效果评价[D]. 乌鲁木齐:新疆医科大学,2016.
- [4] Ahmadidarrehsima S, Rahnema M, Afshari M, et al. Effectiveness of Teach-Back Self-Management Training Program on Happiness of Breast Cancer Patients. *Asian Pac[J]. Cancer Prev*, 2016,17(10):4555-4561.
- [5] 韦艳时. 回授法健康教育模式的适用性综述[J]. *中国实用护理杂志*,2018,34(2):144-147.
- [6] 李萍,黄砚萍,王冰,等. Teach-back 健康教育对 COPD 稳定期患者知信行的影响[J]. *川北医学院学报*,2021,36(2):265-268.
- [7] Negarandeh R, Mahmoodi H, Noktehdan H, et al. Teach-

- back and pictorial image educational strategies on knowledge about diabetes and medication/dietary adherence among low health literate patients with type 2 diabetes[J]. *Prim Care Diabetes*,2013,7(2):111-118.
- [8] White M, Garbez R, Carroll M, et al. Is “teach-back” associated with knowledge retention and hospital readmission in hospitalized heart failure patients[J]. *Cardiovasc Nurs*,2013,28(2):137-46.
- [9] 陈姝怡,陈金花,黄丹丹,等.回授法在脑卒中患者健康宣教中的应用[J].*中华护理教育*,2016,13(5):390-392.
- [10] Hu S G, Liu Y, Chen T P, et al. Emulating the Ebbinghaus forgetting curve of the human brain with a NiO-based memristor[J]. *Applied Physics Letters*, 2013,103(13):734.
- [11] 钟琦,尹朱丹,李莹,等.基于遗忘曲线规律的阶段性考核在肩袖修复术患者健康教育中的应用[J].*中华护理教育*,2021,18(6):495-499.
- [12] 耿秀双,李巧香.“艾宾浩斯”遗忘曲线在高血压健康教育中的应用[J].*中国实用护理杂志*,2011,27(2):60-61.
- [13] 姚文杰,许凤琴,张洁,等.基于遗忘曲线变化规律的健康教育在老年COPD稳定期吸入治疗患者中的应用[J].*中国医药导报*,2021,18(19):172-175.
- [14] 杨京晶,李曼都,杜文碧.艾宾浩斯遗忘曲线应用于糖尿病健康教育的效果分析[J].*华南国防医学杂志*,2014,28(12):1237-1239.
- [15] 李淑芬,林静,郑海华,等.基于遗忘曲线规律的健康教育对老年骨质疏松症患者健康信念及健康行为的影响[J].*中国医药导报*,2021,18(21):157-160.
- [16] 刘卫星,朱燕.反馈式健康教育对脑卒中恢复期患者依从性与自我管理能力的影晌[J].*护理实践与研究*,2018,15(23):155-157.
- [17] 杜晓云,徐苏敏,周姣.品管圈活动对老年慢性阻塞性肺疾病稳定期患者知行信与生活质量的效果观察[J].*护理实践与研究*,2019,16(20):3.