

正念认知疗法对冠心病患者焦虑抑郁、心功能及生活质量的影响研究

郭艳冰¹, 罗轩¹, 马红霞^{2*}

¹华北理工大学心理与精神卫生学院, 河北 唐山

²华北理工大学大学生心理健康教育与咨询中心, 河北 唐山

收稿日期: 2024年2月28日; 录用日期: 2024年4月3日; 发布日期: 2024年4月12日

摘要

目的: 本研究旨在探讨正念认知疗法对冠心病患者焦虑抑郁、心功能及生活质量的影响。方法: 选取2023年1月20日~2023年12月20日我院收治的80名确诊的冠心病合并焦虑抑郁的患者为研究对象, 按照随机数字表法将患者分为实验组和对照组各40例。对照组给予冠心病常规治疗 + 健康宣教, 实验组在对照组的常规治疗基础上 + 正念认知疗法进行心理干预, 比较两组患者干预前后的焦虑抑郁水平、生活质量、心功能指标情况。结果: 干预后, 实验组焦虑抑郁得分低于对照组($P < 0.05$), 生活质量得分高于对照组($P < 0.05$), 心功能指标的乳酸脱氢酶、肌酸激酶、肌酸激酶同工酶、肌红蛋白、肌钙蛋白、B型钠尿肽低于对照组($P < 0.05$)。结论: 正念认知疗法能够有效的改善冠心病合并焦虑抑郁患者的心理状态、提高其生活质量, 有效促进冠心病合并焦虑抑郁患者的心功能恢复。

关键词

正念认知疗法, 冠心病, 焦虑抑郁, 心功能, 生活质量

Research on the Effect of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Anxiety and Depression, Heart Function and Quality of Life in Patients with Coronary Heart Disease

Yanbing Guo¹, Xuan Luo¹, Hongxia Ma^{2*}

¹School of Psychology and Mental Health, North China University of Science and Technology, Tangshan Hebei

²College Students Mental Health Education and Counseling Center, North China University of Science and Technology, Tangshan Hebei

*通讯作者。

文章引用: 郭艳冰, 罗轩, 马红霞(2024). 正念认知疗法对冠心病患者焦虑抑郁、心功能及生活质量的影响研究. *心理学进展*, 14(4), 214-221. DOI: 10.12677/ap.2024.144211

Abstract

Objective: The present research explored the effect of mindfulness-based cognitive therapy on anxiety, depression, heart function and quality of life in patients with coronary heart disease. **Method:** Eighty patients diagnosed with coronary heart disease combined with anxiety and depression admitted to our hospital from January 20, 2023 to December 20, 2023 were selected as the study objects, and were divided into the experimental group and the control group with 40 cases in each group according to random number table method. The control group was given routine treatment of coronary heart disease + health education, and the experimental group received psychological intervention based on the treatment of the control group + mindfulness cognitive therapy. The anxiety and depression level, quality of life and cardiac function indexes of the two groups were compared before and after the intervention. **Results:** After the intervention, the anxiety and depression scores of the experimental group were lower than those of the control group ($P < 0.05$), quality of life score was higher than control group ($P < 0.05$), the levels of lactate dehydrogenase, creatine kinase, creatine kinase isoenzyme, myoglobin, troponin and B-type natriuretic peptide were lower than those of control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** Mindfulness-based cognitive therapy can effectively improve the psychological state and quality of life of patients with coronary heart disease combined with anxiety and depression, and effectively promote the recovery of heart function in patients with coronary heart disease combined with anxiety and depression.

Keywords

Mindfulness-Based Cognitive Therapy, Coronary Heart Disease, Anxiety and Depression, Cardiac Function, Quality of Life

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

冠状动脉粥样硬化性心脏病(coronary atherosclerotic heart disease, CHD), 简称冠心病, 是由于冠状动脉血管发生动脉粥样硬化病变导致血管腔狭窄或阻塞, 从而造成心肌缺血、缺氧或坏死而导致的一类心脏病的总称(刘永东, 高亢, 2016), 是动脉粥样硬化导致器官病变的最常见类型(王娜, 高燕, 2018)。《中国卫生健康统计年鉴 2019》和《中国心血管健康与疾病报告》(2020)中公布数据显示中国现有 3.3 亿的心血管疾病患者, 其中冠心病患者达到 1139 万, 《健康中国行动(2019~2030 年)》数据显示, 目前中国现有冠心病患者 1100 万, 因冠心病死亡的患者超过 70 万(Han et al., 2015), 冠心病作为目前全球死亡率最高的疾病, 严重影响着人类的健康(闫秀莲, 2017; Dalen et al., 2014)。目前普遍认为冠心病是心身疾病的一种(武晓玲, 2011), 本病作为一种由生理及心理双重因素作用的心身疾病, 心理社会因素对冠心病发生、发展、转归起着重要作用(方建群等, 2008)。焦虑是人们心理失常的最主要和最常见的问题之一, 是一种情绪心理问题(The Journal of Nervous and Mental Disease, 2003)。WHO 在 2017 年发布的精神疾病报告中显示, 焦虑作为一种常见的精神障碍, 在冠心病患者中的发病率约 30%, 远远高于在普通人群中的发病率(5%~10%)。抑郁是一种显著而持久的, 与处境不相称的心境低落为主要特征的综合征, 以情绪低落、思

维迟钝, 意志活动减退为主要表现, 严重者可出现自杀等(李靖靖, 2015)。冠心病患者中约有 50% 患者存在抑郁情绪, 明显高于普通人群。生活质量是“Quality of life”(QOL)的中文翻译, 也叫“生命质量”或者“生存质量”等。健康状况调查简表(SF-36)由美国波士顿新英格兰医学中心健康教育研究所开发的简明健康测量量表(Ware et al., 1993), 该量表具有良好的信效度和反应度, 适用于心绞痛、心肌梗塞和心力衰竭患者(徐东升等, 2019)。冠心病伴焦虑、抑郁的治疗分冠心病的治疗与焦虑、抑郁的治疗。我国著名心血管专家胡大一教授首次提出“双心治疗”, 提倡既要关注患者心脏, 也需关注患者心理(胡大一, 2006)。正念认知疗法属于心理疗法的一种, 基于正念认知疗法的心理干预主要强调患者时刻关注当下, 不随意评判当下, 不过多关注自身疾病, 引导患者学会正确应对疾病引起的痛苦、压力, 保持开放和接纳的态度, 更好地与自身疾病和睦相处(何毅, 陶晶晶, 2021)。本研究旨在探讨分析正念认知疗法对冠心病患者焦虑抑郁、心功能及生活质量的影响, 并将生理指标与心理指标相结合, 综合分析基于正念认知疗法的心理干预方法有效性, 为该方法的临床应用提供参考。

2. 资料与方法

2.1. 临床资料

选取 2023 年 1 月 20 日~2023 年 12 月 20 日我院收治的 80 名确诊的冠心病患者为研究对象, 纳入标准为(1)纳入标准: ① 符合 WHO 和国际心脏病学会制定的冠心病诊断标准, 结合临床表现、病史、心电图及相关检查确诊的患者; ② 有一定的理解能力、书写能力或语言表达能力; ③ 知情同意且自愿参与本研究。排除标准: ① 冠心病急性发作期; ② 合并有其他系统严重疾病, 如肝、脑、肾等脏器病变或伴肿瘤复发和转移、严重感染性疾病等; ③ 既往有精神疾病、认知障碍及智力障碍。按照随机数字表法将患者分为实验组和对照组各 40 例。观察组男 22 例、女 18 例, 年龄(52.75 ± 9.31)岁。对照组男 20 例、女 20 例, 年龄(59.53 ± 9.26)岁。两组一般资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。本研究经医院医学伦理委员会批准(审批号: 2023070)。

2.2. 方法

对照组给予冠心病常规治疗 + 健康宣教, 实验组在对照组的治療基础上 + 正念认知疗法进行心理干预, 干预方案来自聂晶等翻译的《八周正念之旅》(聂晶, 薛建新, 2022), 每周一次, 每次 60 分钟, 持续 8 周。干预方案如下: 第 1 周: 超越自动驾驶: ① 讲授: 简要介绍冠心病流行病学知识、治疗方法、预后、正念知识, 引导患者认识冠心病、认识正念认知疗法并积极配合治疗。② 练习: 从自动驾驶转变为有意识、清醒地选择和觉察的生活模式, 将觉察带入日常活动, 练习正念吃葡萄干, 练习身体扫描(闭眼, 从头到脚觉知身体各部位感受)。第 2 周: 另一种知晓方式: ① 讲授: 从直接感知经验到身体扫描。② 练习: 正念静坐、正念冥想。第 3 周: 回到当下: ① 讲授: 正念认知疗法和情绪之间的联系, 讲解负性情绪转移技巧。② 练习: 正念伸展、正念呼吸。第 4 周: 识别规避反应: ① 讲授: 从力图逃离、回避愉快的体验转变为带着兴趣接近, 体会规避反应, 体会自己内心活动过程(思想、感知觉、情绪等)。② 练习: 正念行走, 3 min 呼吸空间。第 5 周: 允许一切如期所示: ① 讲授: 教会患者识别不愉快情绪, 寻找愉快体验。② 练习: 呼吸空间、面对困难。第 6 周: 想法只是想法: ① 讲授: 将想法当做不一定是事实的心理事件, 指导患者建立对冠心病的正确认知。② 练习: 正念静坐 20 min。第 7 周: 将友善化为行动: ① 讲授: 怀着慈悲、宽容对待自己, 指导患者日常生活中进行正念练习。② 练习: 静默。第 8 周: 现在怎么做: ① 讲授: 与患者交流此次正念认知疗法的感受和体验, 总结、回顾课程, 为自己的正念生活做好规划。② 练习: 3 min 呼吸空间(回应式)。本次研究采用院内干预和院外干预相结合的方式进行, 住院期间在病房休息室开展学习, 出院期间除每周一次在学习, 课后及时追踪患者的上课效果,

并布置作业，发放相应的视频和音频材料。

2.3. 观察指标

① 心功能指标：通过测量两组患者干预前、干预后心肌酶、心肌肌钙蛋白、B 型钠尿肽、超声心动图结果分析患者心功能等级，了解患者心功能情况。② 焦虑、抑郁程度：通过问卷《焦虑自评量表》《抑郁自评量表》测评干预前、干预后两组冠心病患者焦虑、抑郁程度。③ 生活质量：通过美国波士顿新英格兰医学中心健康教育研究所开发的简明健康测量量表评估两组干预前、干预后的生活质量。

2.4. 统计学方法

采用 SPSS23.0 统计学软件分析数据。计数资料以例、百分比表示，采用检验；计量资料以($M \pm SD$)表示，采用独立样本 t 检验、协方差分析。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3. 结果

3.1. 实验组与对照组焦虑抑郁、心功能及生活质量前测得分比较

采用独立样本 t 检验分析，结果显示：在焦虑、抑郁、心功能及生活质量各因子前测得分上实验组与对照组均差异不显著($P > 0.05$)。说明实验组与对照组具有同质性。见表 1、表 2。

Table 1. Differences in pretest scores of anxiety, depression and quality of life between the experimental group and the control group

表 1. 实验组与对照组焦虑抑郁及生活质量各因子前测得分差异

因子	实验组($M \pm SD$)	对照组($M \pm SD$)	t	P
焦虑	55.05 ± 7.78	55.25 ± 7.96	-0.114	0.910
抑郁	53.85 ± 8.07	54.50 ± 8.32	-0.355	0.724
生理机能	57.13 ± 17.02	59.25 ± 17.38	-0.553	0.582
生理职能	54.38 ± 24.60	55.63 ± 24.34	-0.228	0.820
躯体疼痛	53.08 ± 12.52	53.85 ± 11.86	-0.284	0.777
健康状况	49.63 ± 12.53	49.13 ± 11.09	0.189	0.851
精力	48.38 ± 9.70	49.63 ± 10.28	-0.559	0.577
社会职能	76.56 ± 10.66	78.13 ± 10.50	-0.660	0.511
情感职能	45.84 ± 24.70	45.84 ± 23.52	0.000	1.000
精神健康	51.10 ± 10.74	50.10 ± 11.84	0.396	0.693

Table 2. Differences in pre-test scores of cardiac function indexes between the experimental group and the control group

表 2. 实验组与对照组心功能各指标前测得分差异

心功能指标	实验组($M \pm SD$)	对照组($M \pm SD$)	t	P
乳酸脱氢酶	281.18 ± 44.43	280.48 ± 43.69	0.071	0.944
肌酸激酶	190.45 ± 42.80	185.48 ± 45.45	0.504	0.616
肌酸激酶同工酶	42.36 ± 12.35	38.99 ± 9.08	1.391	0.168

续表

肌红蛋白	33.43 ± 10.20	33.75 ± 10.92	-0.138	0.891
肌钙蛋白	92.15 ± 32.73	87.88 ± 32.24	0.587	0.559
BNP	528.55 ± 44.33	525.55 ± 40.82	0.315	0.754
左室舒张末期内径	45.43 ± 4.26	45.20 ± 3.95	0.245	0.807
左室射血分数	62.28% ± 5.55%	61.45% ± 6.70%	0.600	0.550

3.2. 实验组与对照组干预后焦虑、抑郁程度及生活质量比较

采用协方差分析检验,结果显示:实验组和对照组干预后在焦虑抑郁程度上存在显著差异($P < 0.05$)。说明通过干预实验组的焦虑抑郁水平较对照组有显著下降。实验组和对照组干预后在生活质量的生理机能、生理职能、躯体疼痛、一般健康状况、精力、社会职能、情感职能、精神健康各因子上存在显著差异($P < 0.05$)。说明通过干预实验组在生活质量的生理机能、生理职能、躯体疼痛、一般健康状况、精力、社会职能、情感职能、精神健康各因子较对照组有显著提高,见表3。

Table 3. Comparison of anxiety and depression degree and quality of life between the experimental group and the control group after intervention

表 3. 实验组与对照组干预后焦虑抑郁程度及生活质量比较

因子	<i>F</i>	<i>P</i>
焦虑	41.607	0.000
抑郁	44.017	0.000
生理机能	296.495	0.000
生理职能	36.846	0.000
躯体疼痛	181.010	0.000
一般健康状况	382.225	0.000
精力	153.574	0.000
社会职能	190.467	0.000
情感职能	5.331	0.024
精神健康	32.786	0.000

3.3. 实验组与对照组干预后心功能指标比较

采用协方差分析检验,结果显示:实验组和对照组干预后在心功能的乳酸脱氢酶、肌酸激酶、肌酸激酶同工酶、肌红蛋白、肌钙蛋白、B型钠尿肽个指标上存在显著差异($P < 0.05$)。说明说明通过干预实验组在心功能的乳酸脱氢酶、肌酸激酶、肌酸激酶同工酶、肌红蛋白、肌钙蛋白、B型钠尿肽指标上较对照组有显著提高。实验组和对照组干预后在心功能的左室舒张末期内径、左室射血分数指标上差异不显著($P > 0.05$)。说明说明通过干预实验组心功能指标的左室舒张末期内径、左室射血分数指标上较对照组无显著提高,见表4。

Table 4. Comparison of cardiac function indexes between the experimental group and the control group after intervention
表 4. 实验组与对照组干预后心功能指标比较

心功能指标	<i>F</i>	<i>P</i>
乳酸脱氢酶	44.707	0.000
肌酸激酶	32.914	0.000
肌酸激酶同工酶	12.038	0.001
肌红蛋白	5.891	0.018
肌钙蛋白	594.984	0.000
B 型钠尿肽	400.238	0.000
左室舒张末期内径	2.165	0.145
左室射血分数	0.178	0.674

4. 讨论

4.1. 冠心病合并焦虑抑郁患者焦虑抑郁、心功能及生活质量现状

冠心病患者由于疾病本身造成的躯体痛苦以及对疾病、预后、经济的担忧等常常伴随着抑郁、焦虑等不良情绪，且患者生活质量较差，处于中低水平，较健康人群明显降低。Luttik 发现，42%冠心病患者伴有抑郁症状，26%患者伴有焦虑症(Luttik et al., 2011)。Tully PJ 等发现，20%冠心病患者伴有情绪障碍，40%患者合并有焦虑和抑郁情绪(Tully & Baumeister, 2014)。部分冠心病患者存在一定程度的心功能受损，严重者可影响患者的生活质量。有关研究显示，有研究表明，67.78%心功能不全患者存在抑郁症状，主要以轻中度抑郁为主；72.22%心功能不全患者存在焦虑症状；65.56%心功能不全患者合并存在抑郁、焦虑症状。心功能不全患者的病情严重程度、日常生活自理能力以及社会对其支持情况等与其焦虑、抑郁症状的发生密切相关(曹明节等, 2012)。目前对于冠心病患者心功能的评估主要有心肌酶、B 型钠尿肽(Brain natriuretic peptide, BNP)、超声心动图。

4.2. 正念认知疗法应用现状

正念认知疗法重视认知治疗，即患者在认识到不合理认知后，要运用合理信念做好替代工作，促进患者新的认知结构构建，缓解或消除不良情绪；以正念认知疗法为指导的心理干预，可以从心理层面引导患者以接纳或不评价的态度面对自己的身心状态，通过正念冥想，患者可以更好地感知自己的身心状态，逐渐接纳疾病本身带来的生理生及心理上的痛苦，了解负面情绪产生的根源，然后选择合理的方式来应对痛苦，进而舒缓负面情绪(张丽娟等, 2018; 肖旭珏等, 2020)。其有效性和便捷性受到西方国家的重视，在英国被视为治疗和预防抑郁症的典范性心理疗法(徐东升等, 2019)。正念认知疗法作为一种心理疗法，在国外抑郁症的治疗和预防疗效得到广泛研究和证实(王飙, 王祖承, 2005)，在抑郁症患者的日常生活中贯彻正念认知疗法可促进消极思维模式改变，帮助其建立积极、正确的价值观，促进患者社会功能和生活质量的改善(花月红等, 2019; 符丹萍等, 2018)。本研究旨在探讨正念认知疗法对改善冠心病患者的焦虑抑郁情绪、心功能及生活质量的有效性。

4.3. 正念认知疗法对冠心病患者焦虑抑郁、心功能及生活质量的干预效果

本研究结果显示，干预后，实验组焦虑抑郁得分低于对照组($P < 0.05$)，生活质量的生理机能、生理职

能、躯体疼痛、一般健康状况、精力、社会职能、情感职能、精神健康 8 个维度得分均高于对照组($P < 0.05$), 在心功能的乳酸脱氢酶、肌酸激酶、肌酸激酶同工酶、肌红蛋白、肌钙蛋白、B 型钠尿肽指标上低于对照组($P < 0.05$), 说明正念认知疗法的心理干预可以改善冠心病合并焦虑抑郁患者的焦虑抑郁情绪, 提高患者的生活质量。以往研究显示, 正念认知疗法的心理干预可以改善冠心病合并焦虑抑郁患者的焦虑抑郁水平、提高患者的生活质量, 与本研究的结果一致。分析其原因一方面可能是由于干预后患者对疾病产生了正确认知, 形成了正确良好的生活习惯并学会调节自己的情绪, 增加了战胜疾病的信心, 患者自身焦虑抑郁情绪得以缓解; 另一方面通过冥想放松训练可增加人体内的 α 脑电波和脑啡肽释放, 降低交感神经的兴奋性, 进而减少肾上腺素、去甲肾上腺素等激素的分泌水平, 降低机体紧张水平, 促使患者焦虑抑郁等负性情绪得到缓解(Trappe, 2010)。正念认知疗法帮助患者以感恩的心态面对疾病, 患者更加珍惜自己的生命, 促使其保持积极向上的心态, 更加关注自身的正能量, 有助于缓解其焦虑抑郁情绪。通过干预实验组患者的心功能较对照组有更好的恢复。本研究同时研究了正念认知疗法的心理干预对冠心病合并焦虑抑郁的患者心功能改善的效果, 通过干预实验组患者的心功能较对照组有更好的恢复。分析原因, 可能由于正念认知疗法通过引导患者关注当下, 使患者对生活充满希望, 提高了患者用药依从性, 使其更好地配合治疗, 焦虑抑郁情绪得以缓解, 患者的心理状态逐渐平稳, 从而改善了患者的心功能情况。

综上所述, 正念认知疗法的心理干预能够有效的改善冠心病患者的焦虑抑郁情绪、提高患者的生活质量, 有效促进冠心病患者的心功能恢复。该干预方法可以帮助冠心病患者更好的应对工作和生活, 提升心理健康水平, 对其他疾病患者的心理状态研究提供了实证参考。

参考文献

- 曹明节, 刘淑萍, 梁燕仪(2012). 老年慢性心力衰竭患者抑郁、焦虑与社会支持的相关性研究. *中国临床保健杂志*, 15(3), 257-259.
- 方建群, 姚树桥, 辛秀红, 等(2008). D 型人格与冠心病生物学危险因素的相关性研究. *中国临床心理学杂志*, 16(6), 561-565.
- 符丹萍, 周蕾, 戴露(2018). 焦点解决模式在抑郁症患者自我效能及应对能力中的应用效果. *国际护理学杂志*, 37(1), 54-56.
- 何毅, 陶晶晶(2021). 正念认知疗法对喉癌术后患者癌因性疲乏及情绪感受的影响. *护理学报*, 28(2), 69-72.
- 胡大一(2006). 心血管疾病和精神心理障碍的综合管理——“双心医学”模式的探索. *中国临床医生*, 34(5), 2-3.
- 花月红, 何艳芳(2019). 正念认知疗法辅助文拉法辛对抑郁症患者心理状态和生活质量的影响. *长春中医药大学学报*, 35(3), 563-566.
- 李靖靖(2015). *冠心病伴发焦虑抑郁状态的影响因素及中医证候研究*. 硕士学位论文, 北京: 北京中医药大学.
- 刘永东, 高亢(2016). 阿托伐他汀联合曲美他嗪治疗冠心病的临床疗效. *中国循证心血管医学杂志*, 8(3), 370-372.
- 聂晶, 薛建新(2022). *《八周正念之旅》——摆脱抑郁与情绪压力(pp. 47-218)*. 中国轻工业出版社.
- 王飙, 王祖承(2005). 抑郁症病人残留症状的治疗以及对抑郁复发的影响. *中国新药与临床杂志*, (9), 680-683.
- 王娜, 高燕(2018). 冠心病患者血小板参数变化机制研究进展. *世界最新医学信息文摘*, 18(72), 106-107.
- 武晓玲(2011). 冠状动脉粥样硬化性心脏病与 D 型人格. *医学综述*, 17(8), 1163-1165.
- 肖旭珏, 杨洋, 黄芳(2020). 正念认知疗法对 HIV/AIDS 患者孤独感的影响研究. *中国全科医学*, 23(S2), 92-94.
- 徐东升, 赵慧玲, 马筱慧, 等(2019). 基于正念认知疗法的心理护理干预对乳腺癌化疗患者焦虑、抑郁及生存质量的影响. *中国老年学杂志*, 39(23), 5854-5857.
- 闫秀莲(2017). 阿托伐他汀联合曲美他嗪治疗冠心病的临床疗效研究. *临床医药文献杂志*, 4(71), 13993-13995.
- 张丽娟, 宋艳丽, 董博, 等(2018). 正念认知疗法对卒中后吞咽困难的效果. *中国康复理论与实践*, 24(11), 1361-1364.
- (2003). *Anxiety and Its Disorders. The Nature and Treatment of Anxiety and Panic. Second Edition. The Journal of Nervous and Mental Disease*, 191, 415. <https://doi.org/10.1097/00005053-200306000-00023>
- Dalen, J. E., Alpert, J. S., Goldberg, R. J. et al. (2014). The Epidemic of the 20th Century: Coronary Heart Disease. *The*

-
- American Journal of Medicine*, 127, 807-812. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2014.04.015>
- Han, X., Gui, L. X., Liu, B. et al. (2015). Associations of the Uric Acid Related Genetic Variants in SLC2A9 and ABCG2 Loci with Coronary Heart Disease Risk. *BMC Genetics*, 16, Article No. 4. <https://doi.org/10.1186/s12863-015-0162-7>
- Luttik, M. L. A., Jaarsma, T., Sanderman, R. et al. (2011). The Advisory Brought to Practice. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 10, 228-233. <https://doi.org/10.1016/j.ejcnurse.2010.08.005>
- Trappe, H. J. (2010). The Effects of Music on the Cardiovascular System and Cardiovascular Health. *Heart*, 96, 1868-1871. <https://doi.org/10.1136/hrt.2010.209858>
- Tully, P. J., & Baumeister, H. (2014). Collaborative Care for the Treatment of Comorbid Depression and Coronary Heart Disease: A System-Attic Review and Meta-Analysis Protocol. *Systematic Reviews*, 3, 127. <https://doi.org/10.1186/2046-4053-3-127>
- Ware, J. E., Snow, K. K., Kosinski, M. et al. (1993). *SF-36 Health Survey Manual and Interpretation Guide* (pp. 1-12). New England Medical Center the Health Institute.