

• 专科护理 •

中青年冠心病患者重返工作的影响因素分析

胡尧尧¹,毛芳莹²,张静²,余璐²,邬青¹

摘要:目的 了解中青年冠心病患者重返工作现状,分析其影响因素。方法 便利选取 270 例中青年冠心病患者为研究对象,采用一般资料调查表、疲劳量表、重返工作自我效能量表及家庭关怀度指数问卷于出院后 3 个月进行调查。结果 成功随访 249 例患者,其中 153 例(61.4%)重返工作,重返工作时间为 30(7,60)d。logistic 回归分析显示,疾病类型、射血分数、性别、工作性质、疲劳、重返工作自我效能以及家庭功能是患者重返工作的独立影响因素(均 $P < 0.05$)。结论 冠心病患者重返工作现状有待改善,医护人员可从生理、心理以及社会等方面为患者量身定制康复方案,以提高重返工作率。

关键词:冠心病; 重返工作; 国际功能、残疾和健康分类; 自我效能; 家庭功能; 疲劳; 影响因素

中图分类号:R473.5;R492 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2022.15.020

Influencing factors of return to work among young and middle-aged patients with coronary heart disease Hu Yaoyao, Mao Fangying, Zhang Jing, Yu Lu, Wu Qing. Department of Cardiology, the First Affiliated Hospital of Soochow University, Suzhou 215006, China

Abstract: **Objective** To investigate the return to work status among young and middle-aged patients with Coronary Heart Disease (CHD), and to analyze its influencing factors. **Methods** Theory, totally 270 young and middle-aged patients with CHD were conveniently selected, then they were surveyed by using a general data questionnaire, the Fatigue Scale-14, the Return to Work Self-efficacy Questionnaire and the Family Care Index at 3 months after discharge. **Results** A total of 249 patients were followed up successfully, and 153(61.4%) of them returned to work for 30(7,60) days. The results of logistic regression analysis indicated that, disease type, ejection fraction, gender, work quality, fatigue, return to work self-efficacy and family function were the independent factors influencing patients' return to work ($P < 0.05$ for all). **Conclusion** The return to work status among CHD patients needs to be improved. Medical staff should develop targeted rehabilitation program from CHD patients' physiological, psychological and social aspects, so as to improve the rate of return to work.

Key words: coronary heart disease; return to work; International Classification of Functioning, Disability and Health; self-efficacy; family functioning; fatigue; influencing factors

冠心病是全球发病率及病死率最高的慢性非传染性疾病之一,且趋于年轻化。目前我国冠心病患病人数约 1 139 万^[1]。中青年作为社会建设的中坚力量,家庭经济的主要来源,在出院后需重返工作。重返工作是指患者回到原来的工作岗位或接受新的带薪工作岗位^[2],对提高生活质量、减轻负性情绪以及实现自我价值等具有重要意义,同时也是衡量疾病恢复的重要指标之一^[3-4]。我国急性心肌梗死患者在出院后 12 个月重返工作率仅为 55.9%^[5],故促进中青年冠心病患者重返工作刻不容缓。然而,目前国内未见有关中青年冠心病患者重返工作影响因素的研究报道。《国际功能、残疾和健康分类》(International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF)^[6-7]指出,个体在特定领域的功能状态是健康状

况与背景性因素相互作用、复杂联系的结果,涉及身体结构和功能、活动和参与两大内容,其中工作是“活动和参与”类目的重要组成部分,受健康状况、身体功能与结构及背景性因素的影响。本研究以 ICF 理论为指导,探讨中青年冠心病患者重返工作的影响因素,以期重返工作的干预方案构建提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 采用便利抽样法,选取 2020 年 12 月至 2021 年 8 月在苏州市某三甲医院心内科就诊的 270 例冠心病患者为研究对象。纳入标准:①首次确诊为冠心病;②年龄 18~59 岁;③同意参加本研究,并签署知情同意书;④认知功能正常,能够正常沟通与交流;⑤现居住在苏州。排除标准:①既往有焦虑和(或)抑郁、精神疾病或认知障碍;②伴有影响其生存的严重疾病,如肝肾疾病晚期、恶性肿瘤等;③患病前无相对稳定的带薪工作。多因素回归分析指出,样本量至少为自变量个数的 5~10 倍^[8],本研究自变量共 24 个,同时考虑 20% 的样本流失率,所需样本量为 150~300 例。共纳入 270 例中青年冠心病患者,3 个月的随访过程中共脱落 21 例(11 例拒绝继续参与、3 例号码错误、7 例连续 3 次不接电话),最终 249 例

作者单位:1. 苏州大学附属第一医院心内科(江苏 苏州,215006);2. 苏州大学医学部护理学院

胡尧尧:女,硕士在读,护师

通信作者:邬青,329349583@qq.com

科研项目:江苏省卫生健康委 2019 年度医学科研项目(Z2019011);苏州市科技发展计划民生科技项目(sys2018018)

收稿:2022-03-06;修回:2022-04-22

(92.22%)完成全程随访。本研究已通过苏州大学伦理委员会审批(SUDA20201224H01)。

1.2 方法

1.2.1 研究工具 ①一般资料调查表:自行编制,包括患者的人口社会学资料(性别、年龄、配偶、文化程度、缴费方式、吸烟、饮酒、月收入、工作性质、BMI)、疾病相关资料[疾病类型、支架数量、病变血管数、超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)、高敏肌钙蛋白 T(hs-cTnT)、B 型氨基端钠肽原(NT-proBNP)、射血分数、总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL)以及低密度脂蛋白胆固醇(LDL)]。②疲劳量表-14(Fatigue Scale-14,FS-14):采用中文版量表^[9]评估患者疲劳情况,该量表共 14 个条目,回答“是”为 1 分,回答“否”为 0 分。总分 0~14 分,≥5 分为疲劳^[10]。本研究中量表 Cronbach's α 系数为 0.760。③家庭关怀度指数问卷:本研究采用吕繁等^[11]汉化的版本。该问卷 5 个条目,采用 3 级评分法(0~2 分)。总分 0~10 分,0~3 分表示家庭功能严重障碍,4~6 分表示中度障碍,7~10 分表示良好。本研究中量表 Cronbach's α 系数为 0.857。④重返工作自我效能量表(Return to Work Self-efficacy Questionnaire,RTW-SE):本研究采用高娅鑫等^[12]汉化的量表。共 11 个条目,采用 6 级评分法(1~6 分),各条目均分为量表最终得分,得分越高表明重返工作自我效能水平越高。本研究中量表 Cronbach's α 系数为 0.887。

1.2.2 资料收集方法 研究人员在患者病情稳定期间于心内科住院病房,收集人口社会学资料和临床资料。根据文献回顾以及临床实践,大多数患者出院后约 3 个月重返工作^[13],故本研究在患者出院后 3 个月,通过电话或微信(1 次/月)和上门随访(1 次/3 个月),收集其重返工作情况以及疲劳、重返工作自我效能、家庭功能资料。以出院后满 3 个月未重返工作定义为未重返工作。

1.2.3 统计学方法 使用 SPSS25.0 软件进行统计分析。服从正态分布的计量资料采用($\bar{x} \pm s$)描述,偏态分布的计量资料采用 $M(P_{25}, P_{75})$ 描述;计数资料用频数、百分比描述。组间比较采用 t 检验、 χ^2 检验及 Wilcoxon 秩和检验。采用 logistic 回归模型分析重返工作的独立影响因素。检验水准 $\alpha =$

0.05。

2 结果

2.1 中青年冠心病患者重返工作、疲劳、家庭功能以及重返工作自我效能现况 249 例中,已重返工作 153 例(61.4%),从出院至回到原来工作岗位或接受新的带薪工作岗位时间为 30(7,60)d。重返工作自我效能得分(4.18±0.70)分;疲劳得分(5.47±2.16)分,137 例(55.0%)疲劳(≥5 分);家庭关怀度指数得分(6.03±3.14)分,90 例(36.1%)家庭功能严重障碍、35 例(14.1%)中度障碍、124 例(49.8%)家庭功能良好。

2.2 中青年冠心病患者重返工作影响因素的单因素分析 见表 1、表 2。

表 1 中青年冠心病患者重返工作影响因素
计数资料的单因素分析(n=249)

项目		例数	未重返工作 (n=96)	重返工作 (n=153)	χ^2	P
性别	男	206	71	135	8.416	0.004
	女	43	25	18		
配偶	有	239	91	148	0.576	0.448
	无	10	5	5		
文化程度	小学及以下	43	20	23	4.200	0.241
	初中	90	39	51		
	高中/中专	43	14	29		
	大专及以上	73	23	50		
缴费方式	自费	12	7	5	3.362	0.180
	城镇医保	192	69	123		
	农村合作医疗	45	20	25		
吸烟史	有	171	70	101	1.307	0.253
	无	78	26	52		
月收入(元)	<3000	16	12	4	9.683	0.008
	3000~5000	61	23	38		
	>5000	172	61	111		
工作性质	以体力劳动为主	96	56	40	27.346	<0.001
	以脑力劳动为主	119	28	91		
	体力、脑力兼顾	34	12	22		
疾病类型	稳定性心绞痛	38	9	29	4.186	0.041
	急性冠脉综合征	211	87	124		
支架数量 (个)	0	113	40	73	0.961	0.618
	1	87	35	52		
	≥2	49	21	28		
病变血管 (支)	1	82	32	50	0.092	0.955
	2	57	21	36		
	≥3	110	43	67		
hs-cTnT	正常	119	43	76	0.563	0.452
	偏高	130	53	77		
NT-proBNP	正常	120	31	89	15.822	<0.001
	偏高	129	65	64		
hs-CRP	正常	147	52	95	1.532	0.216
	偏高	102	44	58		
疲劳	是	137	63	74	7.100	0.008
	否	112	33	79		
家庭功能	严重障碍	90	58	32	40.168	<0.001
	中度障碍	35	7	28		
	良好	124	31	93		

表 2 中青年冠心病患者重返工作影响因素计量资料的单因素分析(n=249) $\bar{x} \pm s / M(P_{25}, P_{75})$

组别	例数	年龄 (岁)	射血分数 (%)	重返工作自我效能 (分)	BMI	TC (mmol/L)	TG (mmol/L)	HDL (mmol/L)	LDL (mmol/L)
未重返工作	96	50.71±7.84	50.10±6.99	3.85±0.63	25.22±2.87	4.04(3.47,4.95)	1.50(1.07,1.82)	0.93(0.75,1.13)	2.24(1.67,3.37)
重返工作	153	48.63±2.07	55.39±8.69	4.38±0.66	25.76±3.88	4.08(3.35,4.89)	1.62(1.15,2.26)	0.89(0.78,1.06)	2.36(1.77,3.18)
t/Z		2.853	5.280	6.198	1.163	0.036	1.541	0.229	0.432
P		0.040	<0.001	<0.001	0.246	0.971	0.123	0.818	0.666

2.3 中青年冠心病患者重返工作影响因素的 logistic 回归分析 以是否重返工作为因变量(否=0,

是=1),以单因素分析中具有统计学意义的变量为自变量进行 logistic 回归分析。结果显示,射血分数(原

值输入)、重返工作自我效能(原值输入)、疾病类型(急性冠脉综合征=0,稳定性心绞痛=1)、疲劳(是=0,否=1)、性别(女=0,男=1)、家庭功能(严重障碍=0,中度障碍=1,良好=2)、工作性质(以体力劳动为参照)是重返工作的主要影响因素,见表3。

表3 重返工作影响因素的 logistic 回归分析(*n*=249)

项目	β	<i>SE</i>	Wald χ^2	<i>P</i>	OR(95%CI)
常量	-6.581	3.344	24.027	<0.001	—
射血分数	0.086	0.024	12.946	<0.001	1.089(1.040~1.141)
重返工作自我效能	1.676	0.394	18.050	<0.001	5.344(2.466~11.576)
疾病类型	1.285	0.574	5.014	0.025	3.615(1.174~11.131)
疲劳	1.137	0.482	5.576	0.018	3.117(1.213~8.016)
性别	1.140	0.524	4.736	0.030	3.127(1.120~8.728)
家庭功能					
中度障碍	1.584	0.574	7.608	0.006	5.874(1.582~15.035)
良好	0.998	0.459	4.726	0.030	2.713(1.103~6.669)
工作性质					
以脑力为主	1.527	0.387	15.545	<0.001	4.604(2.156~9.841)
体力、脑力二者	2.172	0.613	12.562	<0.001	8.776(2.641~29.185)
兼顾					

注:Hosmer-Lemeshow 检验示 $\chi^2=6.099,df=8,P=0.636$ 。

3 讨论

3.1 中青年冠心病患者重返工作率有待提高 本研究显示,冠心病患者在出院后3个月重返工作率为61.4%,低于 Mehrdad 等^[14]报道的226例冠脉搭桥患者(68.9%患者在术后3个月重返工作)。可能的原因是:一方面,本研究近一半患者仅进行药物治疗,其冠心病症状(胸闷、胸痛、呼吸困难等)仍有复发可能;另一方面,通过冠脉搭桥治疗的患者,其冠心病症状改善较显著,且预后相对较好^[15]。尽管有研究指出,已重返工作患者的生活质量、精神心理状态、生活成本以及家庭增益感水平等均优于未重返工作患者^[3-4]。但是,重返工作是一个动态变化的过程,冠心病患者的重返工作率并未随着时间的延长而升高,反而降低^[16],而且,大部分患者在患病后的工作体验中,对健康需求程度也较高^[17]。即便如此,重返工作仍是中青年冠心病患者减轻生活成本、实现自我价值的重要手段,也是心脏康复与二级预防工作需落实的重要目标^[18]。因此,有必要以维持就业为重点进行干预以促进患者更好地重返工作。

3.2 基于 ICF 理论的重返工作影响因素

3.2.1 健康状况(障碍或疾病) 本研究显示,稳定性心绞痛患者重返工作率是急性冠脉综合征患者的3.615倍,与 Salzwedel 等^[3]结论一致。急性冠脉综合征患者病情相对稳定性心绞痛较为复杂与凶险,预后也相对较差;另外,急性冠脉综合征相关危险因素、合并症较多,患者在出院后需要较长时间的心脏康复才能恢复重返工作能力。所以,在临床实践中,可组建多学科干预团队,利用互联网技术,为患者提供疾病、心脏康复、职业康复相关信息支持,帮助患者更好地回归社会。

3.2.2 躯体功能与结构 躯体功能与结构是指生理、心理功能与解剖学结构。本研究显示,射血分数

越高的患者,其重返工作情况越好,与 Mirmohammadi 等^[19]研究结论一致。临床医护人员可为患者制订个性化心脏康复方案以改善射血分数,从而提高重返工作率。此外,患者重返工作自我效能越高越易重返工作,与 Black 等^[20]研究结果一致。重返工作自我效能是患者对自己采取行为以实现预期目标(工作或某项任务)能力的信念。冠心病是一种慢性病,任何治疗手段均不能逆转冠状动脉粥样硬化的病理进程,出院后的患者需做好心脏康复/冠心病二级预防,才能有效改善预后。然而其往往缺乏心脏康复相关知识,于是在终生服药、定期复查等带来的沉重经济与心理压力下,重返工作自我效能高的患者倾向于更积极地应对疾病,重建社会角色。在临床护理工作中,需尽早筛查重返工作自我效能较低的患者,向其介绍重返工作成功案例,以增强重返工作的信心。另外,本研究还发现,不疲劳患者的重返工作率是疲劳患者的3.117倍,与张崇静等^[21]研究结果一致。一方面,疲劳可持续激活交感神经进而阻碍疾病恢复;另一方面,疲劳机体的二磷酸腺苷含量相对较高,可诱导血小板聚集,导致心血管不良事件增多,使患者重返工作失败^[22]。此外,持续的疲劳可使患者出现焦虑、抑郁、愤怒等负面情绪,进一步降低恢复工作能力,延长重返工作时间或降低重返工作率。因此,需识别疲劳患者,给予认知行为、正念艺术、运动锻炼等干预来改善疲劳。

3.2.3 背景性因素 背景性因素指环境因素与个体因素。本研究显示,家庭功能良好、家庭功能中度障碍患者的患者重返工作率分别是家庭功能严重障碍患者的2.713、5.874倍。大部分患者在出院后需进行居家康复,而良好的家庭功能可为患者提供物质与精神支持,有利于其进行有效自我管理、促进身心健康、降低疾病复发率,进而促进重返工作^[23]。本研究还发现,家庭功能中度障碍患者重返工作状况优于家庭功能良好者,可能因为前者从家庭中得到的帮助、支持与关怀较少,进而渴望回归社会,通过重返工作来实现自我价值和获得新的社会支持系统。所以,需向患者及家属强调和谐、融洽的家庭氛围的重要性,并关注家庭功能重度障碍患者。本研究还发现,男性重返工作率是女性的3.127倍,因为在中国传统文化背景下,多由男性承担养家糊口的重任,男性患者往往因角色需要而加速返岗;另外,患病后男性的精神心理状态、健康状况相对女性较好^[24],从而重返工作可能性较大。本研究还发现,以脑力劳动为主的患者及体力、脑力二者兼顾的患者重返工作率分别是以体力劳动为主患者的4.604、8.776倍,可能因为以体力劳动为主的工作对体力要求较高,而由于疾病限制,大多数患者出院后需要避免重体力活动;另一方面,以体力劳动为主的患者大多文化程度低,使得其就业选择受限从而面临返岗失败的风险。建议相关部门

完善社会保障制度,为不能顺利返岗的患者提供相应的帮扶政策,帮助其减轻疾病负担,使其顺利完成向社会角色的过渡。

4 小结

中青年冠心病患者重返工作率有待提高,射血分数、疾病类型、性别、工作性质、疲劳、家庭功能、重返工作自我效能为重返工作的独立影响因素。建议医护人员从健康状况、躯体功能与结构以及背景性因素等方面考虑,为患者制定多维度干预方案以提高重返工作率。本研究未能从工作环境、工作满意度、雇主等方面考虑重返工作的影响因素,且取样局限于单一的地理区域,可能会导致结果存在偏差,未来的研究需纳入更多影响因素,并扩展到其他城市及农村和偏远人群;同时也期待更多前瞻性、多中心的临床研究来证实。

参考文献:

[1] 中国心血管健康与疾病报告编写组. 中国心血管健康与疾病报告 2020 概要[J]. 中国循环杂志, 2021, 36(6): 521-545.

[2] 杜若飞. 远程照护对重返工作后心肌梗死患者应对方式的效果研究[D]. 郑州: 郑州大学, 2019.

[3] Salzwedel A, Koran I, Langheim E, et al. Patient-reported outcomes predict return to work and health-related quality of life six months after cardiac rehabilitation; results from a German multi-centre registry (OutCaRe) [J]. PLoS One, 2020, 15(5): e0232752.

[4] Cauter J V, Bacquer D, Clays E, et al. Return to work and associations with psychosocial well-being and health-related quality of life in coronary heart disease patients; results from EUROASPIRE IV[J]. Eur J Prev Cardiol, 2019, 26(13): 1386-1395.

[5] Jiang Z, Dreyer R P, Spertus J A, et al. Factors associated with return to work after acute myocardial infarction in China[J]. JAMA Netw Open, 2018, 1(7): e184831.

[6] 燕铁斌, 章马兰, 于佳妮, 等. 国际功能、残疾和健康分类 (ICF) 专家共识[J]. 中国康复医学杂志, 2021, 36(1): 4-9.

[7] 郭亚雯. 工作能力支持量表汉化及在中青年脑卒中患者重返工作中的应用研究[D]. 郑州: 郑州大学, 2020.

[8] 陈彬. 医学多因素分析设计样本例数估算——多因素分析设计样本例数综合估算法[J]. 伤害医学(电子版), 2012, 1(4): 58-60.

[9] 张作记. 中国行为医学量表手册[M]. 北京: 中华医学电子音像出版社, 2005: 490-491.

[10] 龙海玲. 疲劳状态人群生活方式评估与个性化生活方式指导研究[D]. 广州: 广州中医药大学, 2017.

[11] 吕繁, 顾媛. 家庭 APGAR 问卷及其临床应用[J]. 国外医学(医院管理分册), 1995(2): 56-59.

[12] 高娅鑫, 屈清荣, 王碧轩, 等. 重返工作自我效能问卷的汉化及其在癌症患者中的信效度检验[J]. 解放军护理杂志, 2021, 38(7): 52-55.

[13] Biering K, Lund T, Andersen J H, et al. Effect of psychosocial work environment on sickness absence among patients treated for ischemic heart disease[J]. J Occup Rehabil, 2015, 25(4): 776-782.

[14] Mehrdad R, Ghadiri Asli N, Pouryaghoub G, et al. Predictors of early return to work after a coronary artery bypass graft surgery (CABG)[J]. Int J Occup Med Environ Health, 2016, 29(6): 947-957.

[15] Kumar R, Mal K, Razaq M K, et al. Comparison of outcomes of percutaneous coronary intervention versus coronary artery bypass grafting[J]. Cureus, 2020, 12(12): e12202.

[16] Worcester M U, Elliott P C, Turner A, et al. Resumption of work after acute coronary syndrome or coronary artery bypass graft surgery[J]. Heart Lung Circ, 2014, 23(5): 444-453.

[17] 杜若飞, 王盼盼, 陈长英. 重返工作后心肌梗死患者健康需求及影响因素研究[J]. 中国全科医学, 2019, 22(5): 586-590.

[18] 丁荣晶, 胡大一. 中国心脏康复与二级预防指南 2018 精要[J]. 中华内科杂志, 2018, 57(11): 802-810.

[19] Mirmohammadi S J, Sadr-Bafghi S M, Mehrparvar A H, et al. Evaluation of the return to work and its duration after myocardial infarction[J]. ARYA Atheroscler, 2014, 10(3): 137-140.

[20] Black O, Sim M R, Collie A, et al. Differences over time in the prognostic effect of return to work self-efficacy on a sustained return to work[J]. J Occup Rehabil, 2019, 29(3): 660-667.

[21] 张崇静, 方云, 曹兰艳, 等. 造血干细胞移植幸存者重返工作状况及影响因素分析[J]. 护理学杂志, 2022, 37(2): 26-28.

[22] 谈善军, 余震, 杜璐迪, 等. HPLC 法测定术后疲劳综合征大鼠骨骼肌 ATP, ADP, AMP 的含量[J]. 药物分析杂志, 2011, 31(11): 2025-2029.

[23] 舒美春, 洪显钊, 徐洁, 等. 家庭功能对脑卒中患者自我管理行为及复发的影响[J]. 护理学杂志, 2019, 34(2): 75-78.

[24] 唐晓芳, 宋莹, 许晶晶, 等. 经皮冠状动脉介入治疗术后不同性别早发冠心病患者的临床特点及远期预后的影响因素[J]. 中华心血管病杂志, 2019, 47(10): 798-805.

(本文编辑 韩燕红)