· 卫生管理 · doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2022.08.033

医联体内医院医护人员收入对下转行为的影响——基于满意度的中介效应分析*

王 娜,肖俊辉△

(广东医科大学人文与管理学院,广东东莞 523808)

[摘要] **目的** 探讨基于医护人员满意度中介效应作用的医护人员收入对下转行为的影响。**方法** 随机抽取医联体内医院 844 名医护人员进行问卷调查,分析医护人员月收入和工作满意度与下转率的相关性,采用中介效应分析工作满意度在医护人员月收入对下转行为影响中的作用。**结果** 医院医护人员总体满意度得分为(1.99±0.61)分,月收入和下转行为得分分别为(2.82±1.21)分和(2.17±0.63)分。采用逐步回归检验法进行回归检验,结果显示,每一步回归方程中的系数均显著($P<0.05$),将工作满意度和月收入同时纳入回归方程时,月收入对下转行为的回归系数 B 的绝对值($B=-0.046$)小于月收入直接作用于下转行为的回归系数 B 的绝对值($B=-0.053$),工作满意度在月收入影响下转行为中起部分中介效应。Sobel 检验法及 Bootstrap 法分析结果与逐步回归检验法一致。**结论** 医护人员工作满意度在月收入对下转行为中存在中介效应,即医护人员月收入不仅对下转行为存在直接影响,还通过工作满意度中介变量对下转行为产生间接效应。

[关键词] 收入;医联体;下转;满意度;中介效应

[中图法分类号] R197.3 [文献标识码] B [文章编号] 1671-8348(2022)08-1426-04

国务院办公厅 2015 年 9 月 8 日印发《关于推进分级诊疗制度建设的指导意见》,意见强调构建医疗卫生机构分工协作机制以保障分级诊疗制度建设的加快推进。双向转诊可助力医疗卫生机构分工协作机制的建立[1],在医联体集团中,双向转诊更是衔接医联体集团各个医疗卫生机构的纽带,是医联体集团运营的重要部分,但双向转诊存在"上转容易下转难"的局面,如何缓解下转难的问题成为学者们关注的话题。收入作为基本人口统计学指标,是多项指标的影响因素[2]。收入是否也影响下转?在收入与下转之间是否存在某个中介效应的影响因素?这些问题在下转研究中可以尝试涉足。本课题拟以医联体为研究对象框架,分析医联体内医院医护人员的下转行为现状,寻找收入与下转行为的相关性,再引入满意度做中介因素,进一步研究满意度在收入与下转行为间的中介效应作用。通过探讨收入对下转行为的影响和满意度在收入与下转行为间的中介效应作用,寻找解决医联体内下转难的方法,为分级诊疗的推荐提供参考意见。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2017 年 3—8 月在深圳、湛江和东莞 3 个地区的某些医联体集团下部分医院的医生和护士为研究对象。问卷调查内容主要包括人口统计学基本资料、月收入情况、下转行为情况和工作满意度评价指标(包括工资薪酬水平、医院分配制度、医院工作条件和医院绩效考核方案 4 个方面的满意度指标)。

1.2 方法

1.2.1 抽样方法及资料收集整理

采用多阶段抽样的方法抽取研究对象,(1)采用单纯随机抽样的方法在每个城市随机抽取 3 个区(县或镇),在每个区(县或镇)中随机抽取 1 个医联体集团;(2)采用单纯随机抽样的方法在医联体集团中抽取 2 所医院(三级医院或二级医院),共计 18 所医院;(3)在 18 所医院中采用整群抽样的方法,抽取 3 个临床科室的所有医生和护士作为调查对象。共抽取调查对象 1 028 名,现场发放问卷,匿名填写,现场收回。剔除填写不完整及错误问卷,获得有效问卷 844 份,有效率 82.10%。对有效问卷进行统一编号。

1.2.2 变量设定

本研究拟定月收入为自变量(X),下转行为为因变量(Y),工作满意度为中介变量(M)。3 个变量均为问卷调查表中的变量。其中,月收入分为 5 个选项,下转行为指标有 3 个选项,工作满意度涉及工资

* 基金项目:广东省哲学社会科学"十三五"规划 2020 年学科共建项目(GD20XGL27);2022 年度广东省医学科研基金项目(A2022469);2020 年广东医科大学科研基金(GDMU2020060);2017 年教育部人文社会科学研究规划基金项目(17YJAZH094);2017 年广东省哲学社会科学"十三五"规划课题项目(GD16XGL44);2022 年度广东省医学科研基金项目(A2022469)。 作者简介:王娜(1981—),硕士,讲师,主要从事医疗费用、医院改革及分级诊疗研究。 △ 通信作者,E-mail:717067007@qq.com。

薪酬水平、医院分配制度、医院工作条件和医院绩效考核方案 4 个方面的满意度指标，采用 Likert 5 级计分法，分 1～5 分。详见表 1。

表 1 变量设定情况

变量	设定内容
月收入(X)	1＝2 500 元以下，2＝2 500～＜5 000 元，3＝5 000～＜7 500 元，4＝7 500～＜10 000 元，5＝10 000 元及以上
下转行为(Y)	1＝经常，2＝很少，3＝从未有
工作满意度(M)	1＝非常满意，2＝满意，3＝一般，4＝不满意，5＝很不满意

1.3 统计学处理

采用 SPSS23.0 软件对数据进行统计分析，采用 Pearson 相关分析法检验变量的相关性，采用 Bootstrap 自助抽样法判断中介效应的回归系数的差异性是否存在统计学意义。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 基本人口统计学资料

844 名医护人员中，医生 456，护士 388 名；男 273 名(占 32.35%)，女 571 人(占 67.65%)；年龄 18～62 岁，平均(34.09±8.47)岁；工作年限 1～40 年，平均为(7.69±6.50)年。高级职称 105 名(占 12.41%)，中级职称 282 名(占 33.45%)，初级职称 369 名(占 43.72%)，其他 88 名(占 10.43%)。硕士及以上 98 名(占 11.61%)，大学本科 417 名(占 49.41%)，专科 210 名(占 24.88%)，高中或中专及以下 119 名(占 14.10%)。

2.2 医护人员月收入水平及下转行为情况

844 名医护人员中，月收入小于 2 500 元的有 107 名，百分比为 12.68%，2 500～＜5 000 元 278 名，占 32.94%，5 000～＜7 500 元 225 名，占 26.66%，7 500～＜10 000 元 130 名，占 15.40%，≥10 000 元 104 名，占 12.32%。选择经常将患者下转到社区卫生服务站进行后续治疗的医护人员 109 名，占 12.91%，选择很少的 485 名，占 57.46%，从未有下转经历的 250 名，占 29.62%。

2.3 工作满意度评价指标分析

本研究的工作满意度评价指标包括工资薪酬水平、医院分配制度、医院工作条件和医院绩效考核方案 4 个方面的满意度指标。对这些指标的评价结果见表 2。采用层次分析法确定 4 个指标权重系数，分别为 0.325、0.256、0.113 和 0.306，最终工作满意度＝工资薪酬水平×0.325＋医院分配制度×0.256＋医院工作条件×0.113＋医院绩效考核方案×0.306。

表 2 医院医护人员的工作满意度评价情况[n(%)]

项目	非常满意	满意	一般	不满意	很不满意
工资薪酬水平	46(5.45)	255(30.21)	352(41.71)	157(18.60)	34(4.03)
医院分配制度	46(5.45)	286(33.89)	359(42.54)	132(15.64)	21(2.49)
医院工作条件	43(5.09)	331(39.22)	385(45.62)	75(8.89)	10(1.18)
医院绩效考核方案	40(4.74)	287(34.00)	383(45.38)	115(13.62)	19(2.25)

2.4 中介效应检验

2.4.1 工作满意度、月收入、下转行为的相关分析

工作满意度、月收入、下转行为 3 个变量均为类别变量，其中工作满意度得分是采用层次分析法计算的得分，为(1.99±0.61)分，月收入和下转行为是采用平均值的计算方法获取的分值，分别为(2.82±1.21)分和(2.17±0.63)分。采用 Pearson 相关检验分析 3 个变量间的相关性，结果显示，工作满意度与月收入呈负相关($P<0.01$)，工作满意度与下转行为呈正相关($P<0.01$)，月收入与下转行为呈负相关($P<0.01$)。见表 3。

2.4.2 工作满意度、月收入、下转行为的回归分析

在处理学历、职称、性别、年龄和工作年限的控制变量影响后，对工作满意度、月收入、下转行为 3 个变量做回归分析，第 1 步为月收入(X)对下转行为(Y)的回归分析，第 2 步为月收入对工作满意度(M)的回归分析，第 3 步为月收入和工作满意度对下转行为的回归分析。根据结果建立回归方程，

第 1 步：$Y=-0.053X+1.725$

第 2 步：$M=-0.060X+2.148$

第 3 步：$Y=-0.046X+0.112M+1.484$

回归结果显示，回归拟合度 R^2 值分别为 0.22、0.69 和 0.79，说明在回归方程中自变量对因变量的解释作用占有一定比重，回归方程的整体效果尚可，

对研究结论的验证作用具有可利用性。见表 4。

表 3 工作满意度与月收入、下转行为的相关分析结果(r)

变量	工作满意度	月收入	下转行为
工作满意度	1		
月收入	−0.108[a]	1	
下转行为	0.115[a]	−0.105[a]	1

[a]:$P<0.01$。

2.4.3 工作满意度在月收入与下转行为之间的中介效应分析

据 Baron 和 Kenny 的逐步回归检验法做 3 步回归检验,结果显示,每一步回归方程中的系数均显著($P<0.05$),说明工作满意度在月收入与下转行为间有中介效应。将工作满意度和月收入同时纳入回归方程时,月收入对下转行为的回归系数 B 的绝对值($B=-0.046$)小于月收入直接作用于下转行为的回归系数 B 的绝对值($B=-0.053$),说明工作满意度在月收入影响下转行为时起部分中介效应。见表 4。

2.4.4 稳健性检验

逐步检验回归系数的方法在识别中介效应时存在检验力不足的问题,本文在逐步回归检验法的基础上,采用多种方式对上述检验结果的稳健性进行检验。首先,采用 Sobel 检验法对中介效应进行了稳健性检验。结果显示,工作满意度在收入对下转行为之间的中介效应 $P<0.001$,说明中介效应成立。研究结果与逐步回归检验法结果基本一致。然后再运用 Bootstrap 法分析工作满意度在月收入与下转行为之间的中介效应作用。结果显示,95%置信区间(CI)的中介检验结果不包含 0,那么工作满意度在月收入与下转行为之间的中介效应作用显著。见表 5。

表 4 工作满意度、月收入对下转行为的回归分析结果

变量	第 1 步(效标:下转行为)			第 2 步(效标:工作满意度)			第 3 步(效标:下转行为)		
	B	t	P	B	t	P	B	t	P
月收入	−0.053	−1.998	0.046	−0.060	−2.620	0.009	−0.046	−2.293	0.022
工作满意度	—	—	—	—	—	—	0.112	3.2264	0.001
F		4.162			11.391			11.361	
$\triangle R^2$		0.22			0.69			0.79	

—:此项无数据。

表 5 工作满意度中介效应检验结果

效应类型	路径	效应值	SE	t	P	95%CI
直接效应	月收入-下转行为	−0.233	0.071	12.392	<0.001	−0.514～−0.026
中介效应	月收入-总体满意度-下转行为	−0.267	0.042	5.690	<0.001	−0.311～−0.137

3 讨 论

3.1 不同月收入水平对医护人员下转诊的影响

结合上述相关分析和回归分析,其系数均为负数,表明月收入越低的医护人员的下转频率越低。诊疗人次数是医护人员绩效考核的 1 个重要指标,医护人员在对患者进行诊疗的过程中,会依据患者病情等因素进行综合考虑[3],最终决定是否将其下转至社区进行后续医疗护理。但将患者转出医院后,患者的医疗费用也随之转出,这将影响到医院的整体收入[4],就医护人员个人而言,也会影响其业绩,进而影响其收入,因此,当医护人员的月收入水平偏低时,他们并不希望将患者转出医院。而针对月收入水平偏高的医护人员,他对下转影响收入的顾虑会减少,所以下转率会增加。研究结论提示医院管理者要想有意识地引导医护人员下转患者,可以从以下几个方面开展工作。(1)应加大宣传力度,我国从上至下推行分级诊疗的力度已达空前,多渠道宣教的难度并不大,关键是通过宣教提高医护人员下转患者的意识[5]。因此在宣传中不应只有言传,而且还要有身教,挑选转诊的典型案例做重点宣教。(2)制订严格的下转制度[6],下转制度对于医护人员而言具有一定程度的强制性,在下转制度的引导下,医护人员的下转意识会有提升。(3)将下转率作为绩效考核指标之一[7],绩效考核对于医护人员来说有很大的导向性,因此,下转率指标的纳入对于下转率的提高有很大作用。

3.2 不同月收入水平医护人员的工作满意度差异

结合相关分析和回归分析结果,因其系数为负数,则表明月收入越低的医护人员的工作满意度越低。医务工作是 1 个高强度的工种,而医务人员的低收入与其付出的高强度工作极其不匹配[8],这是导致总体满意度不高的最主要原因。此外,收入是体现医务人员个人价值最直观的指标,当个人价值与收入不匹配时,往往会严重影响到工作满意度[9]。从此次数据分析结果显示,收入越低的医护人员对医院的工作满意度显然不高。收入、薪酬是管理者的永恒话题,此指标的度将激励或制约医护人员的工作积极性,同

时也影响到医院的生存与发展，故在薪酬问题上，医院管理者应做足工作。(1)应适当提高医护人员的收入水平[10]，这是最直接也是最有效提高医护人员对医院的工作满意度的方法。(2)应加强医护人员主人翁意识[11]，在组织各项集体活动中，让医护人员形成“我是医院主人翁”的意识，进而提升医护人员对医院总体满意度。(3)应该提升医院的人文情怀[12]，让医护人员体验医院为家的感受。在无法提高收入水平情况，后两方面不失为 1 种切实可行的方法。

3.3 工作满意度在月收入与下转行为间的中介作用

研究显示，在控制学历、职称、性别、年龄和工作年限变量的影响后，月收入对下转行为的影响是通过工资薪酬水平满意度、医院分配制度满意度、医院工作条件满意度和医院绩效考核方案满意度而产生的。这一结论揭示了各指标满意度对下转率的 1 条作用路径。从个人依从性角度分析，满意度可以提高医护人员对医院转诊等各项工作要求的依从性[13]，对医院各项指标的满意度越高，对医院转诊要求的依从性越高，反之则越低。鉴于在月收入对下转行为的间接影响中，各项满意度指标拟合的工作满意度对下转率起到的中介作用，提示医院管理者在具体的管理工作中应适当重视各项满意度指标的影响。显然首要工作应该是提高医护人员对医院工资薪酬，医院分配制度、医院工作条件和医院绩效考核方案的满意度，这需要医院做好充分的准备工作：提高工资薪酬待遇[14]，调整医院分配制度[15]，优化医院工作条件，完善医院绩效考核方案[16]。上述指标涉及医院管理的核心，对于医院的改进并非易事，但医院管理者应重视各项满意度指标。此外，上述提及的“主人翁意识”[11]和“医院人文情怀”[12]是医院管理者可以构建的两大主题，对于提高医护人员的工作满意度有一定效果。

月收入水平对下转率有影响，工作满意度作为中介变量在月收入与下转间起着部分中介效应作用。应该多加强下转宣教，制订严格的下转制度，制订下转绩效考核指标，提高医护人员的收入水平，调整医院分配制度，优化医院工作条件，增强医护人员的“主人翁意识”和“医院人文情怀”，以促进下转率的提升。

参考文献

[1] 叶江峰，姜雪，井淇，等. 整合型医疗服务模式的国际比较及其启示[J]. 管理评论，2019，31(6)：199-212.

[2] 王娜，肖俊辉. 医联体集团内的双向转诊现状及影响因素分析：基于广东省的调查数据[J]. 中国农村卫生事业管理，2021，41(1)：38-43.

[3] 王娜. 医师多点执业合理结构模式初探[J]. 医学与哲学(A)，2016，37(9)：9-11，16.

[4] 姚银莹，熊季霞，周亮亮，等. 基于系统动力学模型对我国推行分级诊疗体系的影响因素分析[J]. 中国药物经济学，2018，13(4)：94-100.

[5] 葛晓云，朱剑，储梁华，等. 基于层次分析法研究门诊患者选择医疗机构的影响因素[J]. 江苏卫生事业管理，2020，31(12)：1620-1621.

[6] 李淼，王蓉，宁超，等. 山西省实施分级诊疗制度的现状及其思考[J]. 中国医疗管理科学，2016，6(1)：10-13.

[7] 胡文爽，郭蕊，宋林子，等. 公立医院社会责任信息披露指标体系构建研究[J]. 中国医院管理，2018，38(8)：30-33，37.

[8] 费宇萍，时代. 河北省某三级甲等医院员工满意度影响因素研究[J]. 中国煤炭工业医学杂志，2016，19(11)：1661-1665.

[9] 廖健宏，冯启明，黎燕宁，等. 广西县级公立医院医务人员收入与待遇满意度及其影响因素分析[J]. 中国初级卫生保健，2017，31(4)：4-6，9.

[10] 姚陈宁，吴昊，王飞. 我国公立医院薪酬制度现状及改革探究[J]. 中国卫生标准管理，2018，9(19)：30-33.

[11] 杨志刚. 加强思想政治工作，提升员工职业能力：以新医改形势下公立医院员工思想政治工作为例[J]. 人才资源开发，2019，10(19)：48-49.

[12] 蔡莹莹，李天庆，王燕森，等. 创建“医艺同舟”文化品牌 提升人文素养[J]. 中国医院，2018，22(2)：51-52.

[13] 李倩，杨敬源，黄文湧，等. 贵州省基层医疗机构卫生人员激励因素研究[J]. 中国卫生事业管理，2015，32(2)：111-113.

[14] 王娜，肖俊辉. 城镇职工患者住院医疗费用分析及费用调整合理模型探讨：以湛江市为例[J]. 西安电子科技大学学报(社会科学版)，2017，27(2)：28-34.

[15] 陈晓玲. 公立医院绩效管理改革探究与思考：以 A 医院为例[J]. 中国卫生标准管理，2017，8(21)：15-18.

[16] 谭小红，张敏敏，廖敏. 护士岗位绩效等级管理方法及效果研究[J]. 重庆医学，2017，46(11)：1568-1570.

(收稿日期：2021-11-11 修回日期：2022-01-31)