

服药提醒 APP 在冠心病服药依从性改善中的应用效果

郑子睿 郝春艳 倪浩 柯昌阳

陕西服装工程学院 陕西 西安 712046

摘要:目的:探讨服药提醒 APP 在冠心病服药依从性改善中的应用效果。方法:选取我院从 2022 年 2 月 -2023 年 2 月 74 例冠心病患者,对照组:37 例,常规指导;观察组:37 例,实施服药提醒 APP。全面分析效果。结果:观察组认知能力高于对照组;观察组服药依从性高于对照组;观察组自我护理能力评分高于对照组;观察组心血管事件发生率低于对照组 ($P < 0.05$)。结论:服药提醒 APP 可提高患者认知,使之保持较高服用依从性,提高自我护理能力,预防心血管事件发生。

关键词:服药提醒 APP;冠心病;服药依从性

冠心病,即冠状动脉粥样硬化性心脏病(coronary atherosclerotic heart disease),发病率逐年呈递增趋势。相关数据表示^[1],我国约有 1000 万冠心病患者,且发病年龄日趋年轻化。冠心病患者的治疗主要依赖于药物治疗,而服药依从性对于治疗效果至关重要。然而,研究表明^[2],冠心病患者服药依从性普遍较低。这表示许多患者在治疗过程中可能存在并未按医嘱和处方坚持服药,从而导致病情反复发作,降低了治疗效果。传统的服药方式,如纸质药历、家属提醒等,存在诸多不便^[3]。如患者忘记查看药历,或家属无法时刻陪伴等原因,都可能导致患者错过服药时间。为此,如何利用现代科技手段,如移动医疗 APP,来提高患者的服药依从性已成为热点问题。本研究旨在探讨服药提醒 APP 在改善冠心病患者服药依从性中的应用效果。通过分析药物提醒 APP 的使用对冠心病患者自我认知能力、服药依从性、自我管理能力和心血管事件等方面的影响,评价服药提醒 APP 在冠心病治疗中的实用性和价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2022 年 2 月 -2023 年 2 月,在本院选取 74 例冠心病患者作为研究数据,并以 1:1 原则随机分为对照组与观察组。对照组,37 例,男 20 例,女 17 例;年龄 51-73 岁,中位值(61.92±3.62)岁;医保 19 例,自费 18 例;小学 6 例,中学 10 例,高中/中专 13 例,专科及以上 8 例;住院时间 9-31d,中位值(20.08±1.48)d。观察组,37 例,男 19 例,女 18 例;年龄 50-73 岁,中位值(61.58±3.83)岁;医保 18 例,自费 19 例;小学 7 例,中学 10 例,高中/中专 14 例,专科及以上 6 例;住院时间 9-32d,中位值(20.49±1.52)

d。纳入标准:符合《稳定性冠心病诊断与治疗指南》^[4]中冠心病的诊疗标准;具有良好的认知能力;拥有智能手机,并可独自操作;对本研究目的知晓,愿意参与。排除标准:有精神类疾病史;治疗依从性差;有血液障碍疾病;有甲肝、乙肝、丙肝、艾滋等疾病;近半年来参与过类似研究。两组患者一般资料比较 $P > 0.05$ 。

1.2 方法

两组患者均接受常规检查、用药干预、饮食调整、生活方式干预等。观察组在此基础上应用用药提醒 APP,如下:

1.2.1 成立研究专项小组:在 1 名心血管内科主任医师的带领下,组成研究专项小组。小组成员包括组长:1 名心血管内科主任医师,副组长:1 名主管护师,组员:1 名护士长、4 名护士,小组成员均为硕士学历。由组长安排,副组长展开培训,对小组成员的冠心病药物治疗相关知识、药物提醒 APP 的下载及使用注意事项、对患者的线上线下随访咨询等技能进一步加强。

1.2.2 建立病患档案:为患者建立档案,档案中不仅需要记录患者姓名、性别、年龄、服药类别、出院日期等,还需要记录患者下载用药提醒 APP 日期、随访记录等。针对患者的具体情况,展开健康教育。通过健康教育,提升患者服药依从性。

1.2.3 药物提醒 APP 使用指导:在患者出院前,指导患者下载用药提醒 APP,且由护理人员将患者具体用药输入至软件中,并为患者设置好每日服药频次,打开提醒,以保证患者可以在用药提醒 APP 的提醒下每日准时有药。

1.3 观察指标

1.3.1 认知能力

选用简易智力状态检查 (Mini-mental State Examination, MMSE) 评估患者的认知能力, 量表总分 27-30 分。27 ≤ 分值 ≤ 30; 认知较好; 26 ≤ 分值 ≤ 20, 认知一般; 0 ≤ 分值 ≤ 9, 认知较差。

1.3.2 服用依从性

选用 8 项 Morisky 服药依从性量表 (8-item Morisky medication adherence scale, MMAS-8) 评估患者服药依从性, 总分 8 分。8 分为高依从性; 6 ≤ 分值 < 8 为中等服药依从性; 0 ≤ 分值 < 6 为低依从性。

1.3.3 自我护理能力

选用自我护理能力量表 ESCA 评估患者自我护理能力, 量表 43 条目 (0-3 分) 总分 129 分, 分值高自我护理能力好。

1.3.4 心血管事件

据临床统计, 常见心血管事件包括心绞痛、心律失常、心肌梗死、血栓形成等。心血管事件发生率 = (心绞痛 + 心律失常 + 心肌梗死 + 血栓形成) n/37*100%。

1.4 统计学方法

选用统计学软件为 SPSS 26.0, 进行 t 值检验与卡方检验, P < 0.05, 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 认知能力

表 1 显示, 入院时: 两组患者认知能力比较 P > 0.05; 干预后: 观察组患者认知能力好, P < 0.05。

表 1: MMSE 比较

组别 / 例数 (n)	入院时	干预后
对照组 /37	11.24 ± 1.12	21.54 ± 1.67
观察组 /37	11.31 ± 1.18	27.14 ± 1.28
t	0.262	16.189
P	0.794	< 0.001

2.2 服用依从性

表 2 显示, 入院时: 两组患者服药依从性比较 P > 0.05; 干预后: 观察组患者服药依从性高, P < 0.05。

表 2: MMAS-8 比较

组别 / 例数 (n)	入院时	干预后
对照组 /37	3.39 ± 0.45	6.54 ± 0.37
观察组 /37	3.31 ± 0.48	7.86 ± 0.11
t	0.740	20.801
P	0.462	< 0.001

2.3 自我护理能力

表 3 显示, 入院时: 两组患者自我护理能力比较 P > 0.05; 干预后: 观察组患者自我护理能力好, P < 0.05。

表 3: ESCA 比较

组别 / 例数 (n)	入院时	干预后
对照组 /37	51.49 ± 2.38	80.54 ± 2.34
观察组 /37	51.31 ± 2.48	113.86 ± 2.11
t	0.319	64.325
P	0.751	< 0.001

2.4 心血管事件

表 4 显示, 观察组患者心血管事件发生率低, P < 0.05。心绞痛 + 心律失常 + 心肌梗死 + 血栓形成。

3 讨论

冠心病是临床常见疾病之一, 主要是由于冠状动脉狭窄或阻塞导致心脏供血不足。近年来, 随着生活方式的改变和人口老龄化的加剧, 冠心病的发病率在我国呈上升趋势, 且逐渐年轻化, 给人们的健康带来了严重威胁。一旦患有冠心病, 患者生命安全会受到严重威胁。有研究表明^[5], 冠心病可能与患者自身原因 (涵盖: 年龄、性别、肥胖、高血压、糖尿病等基础疾病) 与生活习惯 (涵盖: 吸烟、饮酒等) 存在一定的关联性。就目前医疗来看, 冠心病尚无完全治愈手段。患有冠心病后, 则需要长期服药维持治疗。但通常情况下, 患者若长期服药可能导致服药依从性越来越差^[6]。服药依从性, 表示患者需要遵从医嘱与处方规范用药, 若患者完全按照医嘱与处方用药则表示用药依从性好, 反之, 则表示用药依从性差。有研究显示^[7], 在冠心病患者中,

表 4: 心血管事件发生率

组别 / 例数 (n)	心绞痛	心律失常	心肌梗死	血栓形成	心血管事件发生率
对照组 /37	3	1	1	2	18.92 (7/37)
观察组 /37	0	1	0	0	2.70 (1/37)
χ^2	-	-	-	-	5.045
P	-	-	-	-	0.025

若患者服药依从性较差,可能导致患者病情恶化,即出现心绞痛、心肌梗死等心血管事件,严重时甚至危及患者生命。

本临床试验中显示,在药物提醒 APP 引导下的冠心病患者认知能力好、服药依从性高,自我管理能力强,心血管事件发生率低。说明,药物提醒 APP 在冠心病患者治疗中的积极作用已被本临床试验所证实。在药物提醒 APP 的引导下,冠心病患者的认知能力得到提高。药物提醒 APP 可以为患者提供实时、精准的健康信息,帮助他们更好地了解疾病状况、治疗方案以及药物使用方法。通过提高患者的认知水平,药物提醒 APP 有助于患者树立正确的疾病观念,从而积极面对疾病,提高治疗效果。同时,服药依从性是影响冠心病患者病情控制的重要因素。药物提醒 APP 通过定时提醒、剂量管理等功能,有效提高了患者的服药依从性。有研究发现^[8],使用药物提醒 APP 的患者能够更加规律地服药,避免了因遗忘或误服导致的药物剂量不稳定等问题,从而可降低病情恶化的风险。再者,药物提醒 APP 还帮助冠心病患者提高自我管理的能力。在 APP 的指导下,患者可以更加系统地监测自己的健康状况,如心率、血压、血脂等指标,并及时采取相应的干预措施。这有助于患者及时发现并预防心血管事件的发生,降低心血管病的死亡率。最后,本临床试验表明,在药物提醒 APP 的干预下,冠心病患者的心血管事件发生率显著降低。这是因为 APP 能够有效提高患者的治疗依从性和自我管理的能力,从而控制疾病进展,降低心血管病的发病风险。随着我国心血管病患者的不断增多,药物提醒 APP 的应用将为临床治疗提供有力支持,为患者带来更多的福祉。然而,关于药物提醒 APP 的广泛应用,仍需进一步的研究和探讨,以优化 APP 功能,提高其在临床治疗中的实用性。

综上所述,在冠心病患者中应用用药提醒 APP,效果显著。服药提醒 APP 可提高患者认知,使之保持较高服用依从

性,提高自我护理能力,预防心血管事件发生。

参考文献:

- [1] 邢晓煜,张晶.PRECEDE 模式干预对行手术治疗的冠心病患者的影响 [J]. 华北理工大学学报(医学版),2023,25(06):471-476.
 - [2] 范栋辉,高艳霞,任化立.动机性访谈对冠心病支架植入术后患者危险因素控制及服药依从性的效果分析 [J]. 河南大学学报(医学版),2023,42(05):381-386.
 - [3] 李姗姗.KTH 整合式护理模式对冠心病心绞痛患者影响分析 [J]. 山西卫生健康职业学院学报,2023,33(05):108-110.
 - [4] 林永兰.基于健康行为改变整合理论为导向的延续护理对冠心病患者二级预防治疗依从性的影响 [J]. 中国医药指南,2023,21(29):39-42.
 - [5] 张馨,黄晓文,王维忠.药学服务对冠心病患者 PCI 术后预后的影响 [J]. 中国处方药,2023,21(09):50-53.
 - [6] 徐莎,高西旺,闫清华等.药物提醒 APP 对冠心病病人服药依从性影响的效果研究 [J]. 全科护理,2022,20(12):1663-1666.
 - [7] 董菁,杨雪,马文杰.信息化延续护理对冠心病 PCI 术后患者的服药依从性及相关知识水平的影响 [J]. 医学信息,2023,36(17):176-179.
 - [8] 郑海平,苏方欣,王晓凯.冠心病急性心肌梗死患者 PCI 术后自我管理能力的调查及其影响因素 [J]. 中国卫生工程学,2023,22(05):630-632.
- 项目基金:陕西服装工程学院大学生创新创业基金 2022 年度资助项目省级项目“服药提醒智能闹钟设计”(S202213125011)。