论著・护理研究

基于 IKAP 理论的护理干预在肾穿刺活检术中的应用研究

章 婷,汤玲玲,王晴伟

(九江学院附属医院肾内科,江西 九江 332000)

[摘 要] 目的 探讨基于信息-知识-信念-行为(IKAP)理论的护理干预在肾穿刺活检术中的应用效果。方法 选取 2020 年 1 月至 2022 年 12 月于该院行肾穿刺活检术的患者 68 例,按随机数字表法分为对照组和观察组,各 34 例。对照组实施常规护理,观察组实施基于 IKAP 理论的护理干预。比较 2 组心理弹性量表(CD-RISC)、自我管理能力测定量表(ESCA)、生活质量综合评定问卷(GQOLI-74)评分及并发症发生情况。结果 2 组护理前 CD-RISC、ESCA、GQOLI-74 评分比较,差异均无统计学意义(P>0.05)。2 组护理后 CD-RISC、ESCA、GQOLI-74 评分的方式,是异均有统计学意义(P<0.05)。观察组护理后 CD-RISC、ESCA、GQOLI-74 评分高于护理前,差异均有统计学意义(P<0.05)。观察组护理后 CD-RISC、ESCA、GQOLI-74 评分高于对照组,差异均有统计学意义(P<0.05)。观察组并发症发生率低于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。结论 基于 IKAP 理论的护理干预能有效提高肾穿刺活检术患者心理弹性水平、自护能力,降低并发症发生率,进而改善患者生活质量。

[关键词] 肾穿刺活检术; 信息-知识-信念-行为理论; 心理弹性; 自护能力; 生活质量

DOI: 10, 3969/j. issn. 1009-5519. 2024. 15. 016 中图法分类号: R473. 6

文章编号:1009-5519(2024)15-2591-05 文献标识码:A

Application of nursing intervention based on IKAP theory in renal puncture biopsy

ZHANG Ting, TANG Lingling, WANG Qingwei

(Department of Nephrology, Jiujiang University Affiliated Hospital, Jiujiang, Jiangxi 332000, China)

[Abstract] Objective To investigate the effectiveness of nursing interventions based on the information-knowledge-attitude-practice(IKAP) theory in renal puncture biopsy. Methods A total of 68 patients who underwent renal puncture biopsy in this hospital from January 2020 to December 2022 were selected and divided into the control group and the observation group according to the randomized numerical table method, with 34 cases in each group. Routine nursing care was implemented in the control group, and nursing intervention based on IKAP theory was implemented in the observation group. The psychological resilience scale (CD-RISC), self-management ability measurement scale (ESCA), comprehensive quality of life assessment questionnaire(GQOLI-74) scores and the occurrence of complications were compared between the two groups. Results There were no statistically significant differences in the CD-RISC, ESCA, and GQOLI-74 scores between the two groups before nursing (P > 0.05). The CD-RISC, ESCA, and GQOLI-74 scores of the two groups after nursing were higher than before nursing, and the differences were statistically significant (P <0.05). The CD-RISC, ESCA, and GQOLI-74 scores of the observation group after nursing were higher than those of the control group, and the differences were statistically significant ($P \le 0.05$). The complication rate of the observation group was lower than that of the control group, and the difference was statistically significant(P<0.05). Conclusion Nursing interventions based on the IKAP theory can effectively improve the psychological resilience and self-care ability of patients undergoing renal puncture biopsy, reduce the incidence of complications, and thereby improve the quality of life of patients.

[Key words] Kidney puncture biopsy; Information-knowledge-attitude-practice theory; Psychological resilience; Self care ability; Quality of life

肾穿刺活检术又称肾脏活体组织检查,其为在无菌 B 超定位下,使用细小穿刺针进行局部穿刺,再经光镜和电镜检查,被广泛应用于各种肾脏疾病诊断和

预后判断中^[1]。然而,肾穿刺活检术属于有创性检查,患者对其认知不足,且心理弹性处于较低水平时,易引起身心应激反应,导致术中无法良好配合,同时

会增加术后高血尿、肾周血肿等并发症发生率,从而影响恢复进程[2-3]。因此,在行肾穿刺活检期间开展有效护理干预,提高患者心理弹性水平,缓解患者负性情绪,可促进检查顺利进行,改善预后。信息-知识信念-行为(IKAP)理论是在知-信-行理论基础上,由护士结合患者具体情况,将知识、信念、行为有机结合,促使患者产生健康信念,并逐渐转化为自身行为,最终养成良好健康习惯[4]。本研究探讨了基于 IKAP理论的护理干预在肾穿刺活检术中的应用效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2020 年 1 月至 2022 年 12 月于本院行肾穿刺活检术的患者 68 例,按随机数字表法分为对照组和观察组,各 34 例。纳入标准:(1)符合

肾穿刺活检术指征;(2)精神正常;(3)签署知情同意书。排除标准:(1)凝血功能异常;(2)合并器质性疾病;(3)存在感染性疾病;(4)免疫功能异常;(5)临床资料缺失,无法持续研究。本研究获医院医学伦理委员会审批(审批号:K201914)。2组一般资料比较,差异无统计学意义(P>0.05)。见表 1。

1.2 方法 对照组实施常规护理:护士以口头或书面形式向患者介绍肾穿刺活检术操作方式、目的、围手术期注意事项,详细解答其提出的疑问。告知患者术后常见并发症,叮嘱其放松身心,积极采取应对措施。指导患者练习床上大小便、屏气等,并进行饮食、用药等方面指导。出院前1d,发放宣教手册,电话随访2周,每周1次,叮嘱患者定期至医院复诊。

表 1 2 组一般资料对比

组别	n	性别 (n)		年龄	疾病类型(n)				文化程度(n)		
		男	女	$(\overline{x}\pm s, 岁)$	慢性肾小球肾炎	肾病综合征	肾炎综合征	慢性肾功能不全	初中及以下	高中及大专	本科及以上
对照组	34	19	15	41.57±5.98	13	8	7	6	13	15	6
观察组	34	20	14	41.62±6.13	12	9	8	5	12	17	5
$t/\chi^2/Z$	_	0.0	060	0.034		0.051				0.047	
P	- 0.806		0.973	0. 959			0.963				

注:一表示无此项。

观察组实施基于 IKAP 理论的护理干 1. 2. 1 预 (1)组建 IKAP 护理小组。由 1 名主治医生、1 名 护士长、3名高年资护士组成,入组前均接受 IKAP 理 论系统化培训,且考核通过。护士长为组长,组织组 员查阅国内外相关文献资料,结合患者具体情况,制 定针对性护理干预方案。(2)收集信息:肾穿刺前1 d,进行系统化评估,包括药物使用情况、各项生命体 征、肾穿刺前用品准备情况、肾穿刺相关检查情况等, 询问患者肾穿刺后陪护安排情况。肾穿刺当天,再次 评估患者血压、心理状态;评估肾穿刺前是否排空膀 胱、肾穿刺结束后是否轴式翻身至平车;密切观察是 否出现肾周血肿、腰背部疼等情况。肾穿刺后 1~ 2 d,评估患者各项生命体征、大小便颜色及量,以及 是否出现肾周血肿、腰背部疼等情况。肾穿刺后第3 天(出院):评估患者是否做好出院准备、是否领取出 院药物及办理好出院手续。(3)传授知识:肾穿刺前1 d,向患者详细讲解肾穿刺重要性,取得患者及家属同 意;指导患者进行呼吸训练(吸气末、呼气末及吸气中 憋气),模拟肾穿刺时呼吸配合过程;指导患者练习卧 位小便(床头抬高 60°,成功解出小便大于 100 mL,即 为练习成功);叮嘱患者进清淡易消化食物。肾穿刺 当天,加强并发症预防指导。①肉眼血尿:护士指导 患者在穿刺后绝对静卧,减少活动,避免剧烈咳嗽和 过早下床活动。同时,护士密切观察患者排尿情况,

如出现肉眼血尿,遵医嘱及时处理。②肾周血肿:护 士于患者穿刺后加强观察,尤其是腰部体征,如出现 肾区胀痛或腰腹肌紧张等情况,及时进行超声检查。 同时,患者绝对静卧,避免用力,防止血肿扩大。③腰 背疼痛:护士干穿刺前向患者解释操作过程,穿刺后 指导其取正确体位,避免腰部过度用力,若疼痛明显, 可遵医嘱使用止痛药物。④尿潴留:护士于穿刺前向 患者明确解释操作期间可能出现的情况,叮嘱其放松 身心。穿刺后,指导患者多饮水,促进排尿。若出现 尿潴留,及时行导尿术缓解症状。加强运动指导,术 后卧床 6 h, 6 h 后无异常可轻微活动头颈部、四肢,注 意不可剧烈运动,无水肿情况需要多饮水。肾穿刺后 $1\sim 2$ d,指导患者卧床 24 h 后若未出现异常,可循序 渐进进行下床活动。叮嘱患者术后2周内不可进行 腰腹部剧烈运动。肾穿刺后第3天,慎选不明确止痛 药、中药,告知患者特殊药物注意事项。叮嘱患者进 低盐低脂、富含维生素饮食。1个月内不可剧烈运动, 不可久坐,每天进行 0.5 h 左右有氧运动。避免熬夜 及过度劳累,避免感染。(4)转变观念:与患者加强沟 通,根据其文化程度,采用文字、图片、视频等多途径 进行肾穿刺穿刺术相关知识宣教,帮助其提高认知, 知晓遵医行为重要性,树立自我管理信念。(5)实施 行动:肾穿刺前 1 d,扫描院内二维码,主动了解肾穿 刺前后健康知识、注意事项。肾穿刺当天,考核患者

术中配合注意事项,考核肾穿刺后 24 h 注意事项,复述不清楚内容,疏导负性情绪。肾穿刺后 1~2 d,评估患者心理状态,予以疏导。肾穿刺后第 3 天,随机考核患者相关注意事项,组建微信群、交流平台,建立监督机制,调动患者主观能动性,促使其将信念转化为具体行动。2 组护理均持续至出院。

1.2.2 观察指标 (1)心理弹性:采用心理弹性量表 (CD-RISC)[5]评估患者心理弹性,包括坚韧(13 个条目,52分)、自强(8 个条目,32分)、乐观(4 个条目,16分)。分数越高,表示心理弹性水平高。(2)自护能力:采用自我管理能力测定量表(ESCA)[6]评估患者自护能力,包括自我概念(0~32分)、健康认知(0~68分)、自我管理意识(0~24分)、自我管理能力(0~48分)。分数越高,表示自护能力越高。(3)并发症:统计2组肉眼血尿、肾周血肿、腰背疼痛、尿潴留等发生情况。(4)生活质量:采用生活质量综合评定问卷(GQOLI-74)[7]评估患者生活质量,包括躯体功能、心理功能、社会功能、物质生活状态 4 个维度,总分均为100分。分数越高,表示生活质量越好。

1.3 统计学处理 采用 SPSS20.0 软件进行统计分析,计数资料以率或百分比表示,组间比较采用 χ^2 检验或确切概率法;计量资料以 $\overline{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验。P < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结 果

- **2.1** 2组 CD-RISC 评分比较 2组护理前 CD-RISC 评分比较,差异无统计学意义(P > 0.05)。2组护理后 CD-RISC 评分高于护理前,差异有统计学意义(P < 0.05)。观察组护理后 CD-RISC 评分高于对照组,差异有统计学意义(P < 0.05)。见表 2。
- **2.2** 2组 ESCA 评分比较 2组护理前 ESCA 评分比较,差异无统计学意义(P>0.05)。2组护理后 ESCA 评分高于护理前,差异有统计学意义(P<0.05)。观察组护理后 ESCA 评分高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。见表 3。
- **2.3** 2组并发症发生情况比较 观察组并发症发生率低于对照组,差异有统计学意义(P < 0.05)。见表 4。

			14 2 2	ED KISC II JI	元 秋 (x 上 s , 万)			
组别		型	- 经初	自	强	乐观		
	n -	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后	
观察组	34	22.50 ± 3.81	29.73±4.01ª	14.39±2.30	17.87±3.06 ^a	8.10±1.07	10.42±2.01ª	
对照组	34	22.26 \pm 3.07	37.72 ± 5.07^a	14.10 ± 2.21	23.43 ± 3.01^a	8.21 ± 1.20	12.03 ± 1.20^{a}	
t	_	0.286	7.207	0.530	7.553	0.399	4.010	
P	_	0.776	<0.001	0.598	<0.001	0.691	<0.001	

表 2 2 组 CD-RISC 评分比较($\overline{x} \pm s$,分)

注:一表示无此项;与同组护理前比较, ^{8}P <0.05。

表 3 2 组 ESCA 评分比较($\overline{x} \pm s$,	分	$\bar{x} \pm s$.	\bar{x}	较	比	分	评	ESCA	组	2	3	表
---	---	-------------------	-----------	---	---	---	---	-------------	---	---	---	---

组别	n	自我概念		健康认知		自我管	理意识	自我管理能力	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	34	14.04±1.96	23.01±3.12ª	19.96±2.61	36.46±5.01ª	9.19±1.05	17. 13±2. 10 ^a	15.13±2.32	28.08±4.03ª
对照组	34	14.09±2.01	18.29 ± 2.23^{a}	20.23±2.56	28.64 \pm 3.70 ^a	9.14±1.13	13.52 ± 1.52^a	15.53±2.05	21.43±3.61ª
t	_	0.104	7.177	0.431	7. 321	0.189	8. 120	0.753	7. 167
P	_	0.918	<0.001	0.668	<0.001	0.851	<0.001	0.454	<0.001

注:一表示无此项;与同组护理前比较,*P<0.05。

表 4 2 组并发症发生情况比较 $\lceil n(\%) \rceil$

组别	n	肉眼血尿	肾周血肿	腰背疼痛	尿潴留	总发生
观察组	34	0	1(2.94)	0	1(2.94)	2(5.88)
对照组	34	1(2.94)	3(8.82)	2(5.88)	2(5.88)	8(23.53)
χ^2	_	1.000	0.614	0.493	1.000	4.221
P	_	0.500	0.307	0.246	0.500	0.040

注:一表示无此项。

2.4 2 组 GQOLI-74 评分比较 2 组护理前 GQO- LI-74 评分比较,差异无统计学意义(P>0.05)。2 组

护理后 GQOLI-74 评分高于护理前,差异有统计学意义(P<0.05)。观察组护理后 GQOLI-74 分高于对

照组,差异有统计学意义(P<0.05)。见表5。

表 5 2 组 GQOLI-74 i	评分比较($(\overline{x} \pm s. 分)$	
--------------------	-------	---------------------------	--

组别	n -	躯体功能		心理功能		社会	功能	物质生活状态	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	34	49.65±3.52	75. 21±4. 02°	45.58±3.96	76.54±5.87ª	43. 21±3. 13	76.86±3.30 ^a	51.72±3.13	80.23±4.69ª
对照组	34	49.22±3.28	69.28±3.83ª	45.89±3.29	67.52 ± 3.70^a	43.43±3.69	65.19 ± 3.58^{a}	51.18 ± 3.27	71.41±3.24ª
t	_	0.521	6. 228	0.351	7.580	0.265	13. 976	0.696	9.022
P	_	0.604	<0.001	0.727	<0.001	0.792	<0.001	0.489	<0.001

注:一表示无此项;与同组护理前比较, *P<0.05。

3 讨 论

由于肾脏疾病种类繁多,且病因及发病机制较复杂,许多肾脏疾病临床表现与肾脏组织学改变并非完全一致,为明确疾病病理,需要实施肾穿刺活检术^[8-9]。然而,肾穿刺活检术作为一项有创检查,患者极易产生焦虑、抑郁等负面情绪,加之术后伴有血肿、腰背疼痛等风险,极大影响了手术成功率及术后恢复效果^[10-11]。因此,临床需采取有效措施帮助患者加深认知,提高自护能力,降低术后并发症发生率,以加快术后恢复进程。

常规护理仅通过口头或书面对患者进行宣教,宣 教形式较为机械化,患者难以真正理解宣教内容,导 致其参与积极性不高,无法有效掌握肾穿刺活检术相 关知识及护理方式[12-13]。本研究结果显示,观察组护 理后 CD-RISC、ESCA 及 GQOLI-74 评分均高于对照 组,且并发症发生率低于对照组。提示基于 IKAP 理 论的护理干预可提高肾穿刺活检术患者心理弹性水 平、自护能力及生活质量,降低并发症发生率。刘敏 等[14]研究结果显示,在经皮肾穿刺活检术中实施基于 IKAP 理论的临床护理路径,可缩短患者住院时间,减 少住院费用,加快恢复进程,与本研究结果具有一致 性。原因如下:将 IKAP 理论应用于肾穿刺活检术患 者护理中,通过组建护理小组,全面评估患者具体情 况,并据此制定护理方案,可确保护理措施的针对 性[15]。IKAP 理论将护理过程分为收集信息、传授知 识、转变观念、实施行动4个方面,通过收集患者肾穿 刺前 1 d、肾穿刺当天、肾穿刺后 1~2 d、肾穿刺后第 3 天的具体信息,可明确患者术前准备及术后恢复情 况,并据此采取科学、有效护理措施。肾穿刺各阶段 传授患者相关知识,如肾穿刺前 1 d,指导其进行呼吸 训练、练习小便等,可落实穿刺前准备工作,减少术中 配合不佳情况,肾穿刺后进行运动、用药、饮食等方面 指导,可帮助患者掌握肾穿刺后相关护理知识,提高 自护能力,进而显著降低相关并发症发生风险[16-18]。 观念的转变是实施行动的基础,通过与患者加强沟 通,使其正确认知疾病,可减轻其由认知不清引起的负面情绪,帮助其树立自我管理信念,有助于进一步提高自护能力^[19-20]。在观念转变基础上,督促患者实施具体行动,可进一步降低术后相关并发症发生率,加快术后恢复进程,进而提高生活质量。

综上所述,基于 IKAP 理论的护理干预能有效提高肾穿刺活检术患者心理弹性水平、自护能力,降低并发症发生率,进而改善患者生活质量。本研究存在样本量少、观察时间短等局限性,可能会在一定程度上影响研究结果的可信度,后续研究将进一步加大样本量,深入分析基于 IKAP 理论的护理干预的应用效果,为临床提供更可靠的借鉴。

参考文献

- [1] 王颖,杨伟,李慧贤,等. 经皮肾穿刺活检诊断淀 粉样变性患者超声心动图特点及其预后分析 [J]. 中国动脉硬化杂志,2020,28(9):785-788.
- [2] 石俊英. 医护一体化管理模式在肾穿刺活检术病人中的应用[J]. 护理研究,2020,34(22):4111-4113.
- [3] 郭雪梅,张和平,敬雪明,等. 150 例肾穿刺活检的病理类型与流行病学特征分析[J]. 重庆医学, 2022,51(8):1307-1310.
- [4] 康杰,康庆,崔欣,等. Orem 自理模式联合舒适护理在肾穿刺活检并发症中的疗效分析[J]. 重庆医学,2021,50(1):81-87.
- [5] 雷阳,张静平. 中文版 Connor-Davidson 心理弹性量表在糖尿病患者中的信效度研究[J]. 中国全科医学,2016,19(10):1188-1193.
- [6] 王月宾,许禄云,杨林顺,等.自我护理能力实施量表中文版在精神分裂症患者中的信效度[J]. 临床精神医学杂志,2014,24(2):104-106.
- [7] 徐军明,赵威丽,宋学岐.飞行员自我生活质量综合评价与疗养服务需求调查[J].解放军医院管理杂志,2009,16(9):842-844.

- [8] 莫伊雯,陈伟红,徐静.取消腹带应用对肾穿刺活 检术后患者安全性和舒适度的影响[J].护士进 修杂志,2020,35(16):1503-1505.
- [9] 谈锦萍,宋利,莫志铭,等.血小板正常患者经皮肾穿刺活检术后的出血并发症的危险因素和预测模型构建[J].国际泌尿系统杂志,2021,41(4):690-694.
- [10] 章文韵,周威,阮华娟.基于"精准病理"的肾穿刺活检在 IgA 肾病与膜性肾病病因分析中的应用价值及其安全性评价[J].中国中西医结合肾病杂志,2022,23(9):821-823.
- [11] 李荐德,方兴奋,邵丽梅,等. 超声引导下右肾穿刺活检术后血肿发生率及相关因素分析[J]. 川北医学院学报,2022,37(9):1198-1201.
- [12] 唐利群,皇甫志敏.基于生理相干与自主平衡系统的生物反馈训练对经皮肾穿刺活检患者术后排尿的影响[J].解放军护理杂志,2020,37(10):14-17.
- [13] 司仪峰,董睿,孙婧,等. 2012-2021 年单中心 2 087 例经皮肾穿刺活检患者病理类型分布特点[J],山东医药,2022,62(16):29-33.
- [14] 刘敏,段棣飞,陈懿,等.基于信息-知识-信念-行为理论的临床护理路径在经皮肾穿刺活检术中的应用[J].华西医学,2021,36(7):872-876.

- [15] 杨若澜,巨红燕,杨蕊.基于知识-信念-行为理论的护理干预对重症肌无力患者自我效能和自我负担的影响[J].实用医院临床杂志,2021,18(1):115-119.
- [16] 王佳茹,周妮妮,李娟,等. 基于 KAP 理论的全方位护理对老年盆腔脏器脱垂患者盆底手术的影响[J]. 中国临床研究,2022,35(12):1775-1779.
- [17] 卫诺,吴梦靓,陈伟红. 叙事干预在缓解肾穿刺活检术前患者焦虑中的应用[J]. 中国中西医结合肾病杂志,2019,20(3):248-249.
- [18] 谢晓虹. 基于 IKAP 理论的延续护理模式在脑血管介入术患者中的应用[J]. 中华现代护理杂志,2020,26(5):631-635.
- [19] 王菁晶,黄凤,高玉婷. KAP 理论联合双心护理 对原发性高血压患者心理状态、MACE 发生率 及自我管理能力的影响[J]. 武警后勤学院学报:医学版,2021,30(2):46-49.
- [20] 敬剑英,郭雪梅,谢荣,等.加速康复理念在经皮肾穿刺活检术中的应用效果观察[J].实用医院临床杂志,2021,18(5):86-89.

(收稿日期:2023-12-15 修回日期:2024-04-03)

(上接第 2590 页)

- [2] 顾海燕,胡祖霞. 基于护理质量敏感指标的风险管理在呼吸内科重症监护患者的应用效果[J]. 医学临床研究,2021,38(10):1596-1598.
- [3] 张梅,方萍,杨亮,等.基于风险评估的分级护理 联合感控督导对血液透析患者中心静脉导管相 关性血路感染的影响[J].护士进修杂志,2022, 37(17):1598-1602.
- [4] 中华医学会妇产科学分会妊娠期高血压疾病学组. 妊娠期高血压疾病诊治指南(2020)[J]. 中华妇产科杂志,2020,55(4):227-238.
- [5] 岳利峰,张恒,奚胜艳,等.基于焦虑抑郁量表评价疏肝调经针灸方案治疗围绝经期情绪障碍的疗效[J].现代中医临床,2016,23(4):1-4.
- [6] 颜雪梅,孔繁娟,王爱华,等. 2012-2019 年妊娠期高血压疾病流行现状及妊娠结局分析[J].中国生育健康杂志,2021,32(3):252-256.
- [7] 刘姣,贺棋.精细化干预对妊娠期高血压患者的护理价值及对焦虑,抑郁情绪的影响[J].河北医药,2021,43(12):1906-1908.

- [8] 王翠茹,赵平.适度有氧运动干预联合细致化护理在妊娠期高血压患者中应用及对其血压的影响[J].贵州医药,2023,47(4):664-665.
- [9] 高玉梅,吴桃峰,林丽华,等.风险评估工具在血液透析患者高钾血症分级管理中的应用[J].中国血液净化,2022,21(9):692-696.
- [10] 马昌凤,钱一平,顾康莹,等.基于综合量化风险 评估策略的分级管理在精神科住院患者中的应 用[J].中华现代护理杂志,2022,28(13):1769-
- [11] 田宁慧一,吕翠. 风险评估分级管理系统对妊娠期高血压疾病孕妇围产期凝血指标改善及分娩影响[J]. 中国计划生育学杂志,2021,29(8):1646-1650.
- [12] 田莉,王艳,王笑,等. 精准护理对妊娠期高血压患者心理状态,妊娠结局及生活质量的影响[J].贵州医药,2022,46(6):995-997.

(收稿日期:2023-11-30 修回日期:2024-04-03)