

脑卒中患者社会疏离感现状及影响因素的 Meta 分析

柯 青¹, 刘 丹², 李 娜¹, 高 峰³, 王心语¹

¹贵州中医药大学护理学院, 贵州 贵阳

²贵州省人民医院, 贵州 贵阳

³重庆大学附属三峡医院, 重庆

收稿日期: 2025年3月19日; 录用日期: 2025年4月19日; 发布日期: 2025年4月30日

摘 要

目的: 系统评价脑卒中患者社会疏离现状及其影响因素。方法: 计算机检索各数据库, 检索时限为建库至2024年3月。由两名研究者独立进行文献筛选, 质量评价和数据提取, 采用Stata16.0进行Meta分析。结果: 共纳入14篇文献, 4330例患者。Meta分析结果显示脑卒中患者社会疏离发生率为42%, 其中年龄[SMD = -1.011, 95% CI (-1.513, -0.512)], 社会支持水平[SMD = 1.8, 95% CI (-1.58, 2.01)], 肢体功能状况[SMD = 0.83, 95% CI (0.34, 1.32)], 是否合并慢性病[SMD = 0.62, 95% CI (0.44, 0.81)], 病程[SMD = -0.53, 95% CI (-0.74, -0.32)], 疾病复发次数[SMD = -0.5, 95% CI (-0.7, -0.29)]是脑卒中患者社会疏离的影响因素。结论: 脑卒中患者社会疏离水平较高, 影响因素较多, 医务人员应结合影响因素对重点人群进行早期筛查和干预, 避免不良结局的发生。

关键词

脑卒中, 社会疏离感, Meta分析

Current Status and Influencing Factors of Social Alienation in Stroke Patients: A Meta-Analysis

Qing Ke¹, Dan Liu², Na Li¹, Feng Gao³, Xinyu Wang¹

¹School of Nursing, Guizhou University of Traditional Chinese Medicine, Guiyang Guizhou

²People's Hospital of Guizhou Province, Guiyang Guizhou

³Three Gorges Hospital, Chongqing University, Chongqing

Received: Mar. 19th, 2025; accepted: Apr. 19th, 2025; published: Apr. 30th, 2025

Abstract

Objective: To systematically review the status and influencing factors of social alienation in stroke patients. **Methods:** Databases were searched by computer, and the search time limit was from the establishment of the database to July 2024. Literature screening, quality assessment and data extraction were performed by two researchers independently. Meta-analysis was performed using Stata16.0. **Results:** A total of 14 studies involving 4330 patients were included. Meta-analysis results showed that the incidence of social alienation in stroke patients was 42%, age [SMD = -1.01, 95% CI (-1.51, -0.51)], social support level [SMD = 1.8, 95% CI (-1.58, 2.01)], limb function [SMD = 0.83, 95% CI (0.34, 1.32)], Combined chronic diseases [SMD = 0.62, 95% CI (0.44, 0.81)], course of disease [SMD = -0.53, 95% CI (-0.74, -0.32)], frequency of disease recurrence [SMD = -0.5, 95% CI (-0.7, -0.29)] were the influencing factors of social alienation in stroke patients. **Conclusion:** Stroke patients have a high level of social alienation, and there are many influencing factors. Medical staff should conduct early screening and intervention for key groups according to the influencing factors to avoid the occurrence of adverse outcomes.

Keywords

Stroke, A Sense of Social Alienation, Meta-Analysis

Copyright © 2025 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

脑卒中(Stroke)又称中风,是由各种原因引起的脑血管疾病急性发作,导致脑供血动脉狭窄或闭塞,或非外伤性的脑实质出血[1]。脑卒中已经成为全球第二大死亡原因和第三大致死原因[2]。我国卒中现患人数居世界首位[3],每年新发脑卒中患者约 300 余万[4],2030 年我国脑血管疾病事件发生率将比 2010 年高约 50% [5]。脑卒中具有高发病率、高致残率、高复发率和高死亡率、高经济负担的特点[3],给社会、家庭造成疾病、经济负担和精神压力[6]。社会疏离感是指个体的社交意愿得不到满足,社交活动受限,并伴有孤独、无力和无意义感等消极情绪反应[7]。脑卒中患者常伴有认知障碍、功能障碍等后遗症[8]。由于后遗症所导致的社会及家庭角色、人际交往等的变化,患者常会出现焦虑、抑郁等心理障碍[9],造成其在社会交往中产生社会疏离感[10]。其作为一种负性情绪,会导致患者与亲友的关系疏离,难以融入社会,加重心理负担,严重影响患者身心健康[11]。目前关于脑卒中患者社会疏离感的研究多为观察性研究,结论尚未统一。因此,本研究拟对脑卒中患者社会疏离现状及影响因素进行 Meta 分析,以期为临床早期识别,及时干预提供循证依据。本研究已在 PROSPERO 平台注册,注册号:CRD42024508319。

2. 资料与方法

2.1. 检索策略

计算机检索 PubMed、Embase、Web of Science、Cochrane Library、CINHAL、中国知网(CNKI)、维普数据库(VIP)、中国生物医学文献数据库(CBM)、万方数据知识服务平台中有关脑卒中患者社会疏离现状及影响因素的相关研究,检索时限为建库至 2024 年 3 月。检索方式为主题词加自由词。中文检索词为:“卒

中/脑梗死/脑卒中/脑血管意外/CVA”，“社会疏离/疏离感/疏远/情绪—社交孤独/社会隔离”等。英文检索词为“stroke/cerebrovascular accident/vascular accident/brain vascular accident” “social isolation/social exclusion/social alienation/social adversity/social breakdown syndrome/social loneliness/social participation”等。

2.2. 文献纳排标准

纳入标准：① 研究类型为病例对照、队列或横断面研究；② 研究对象为诊断明确的脑卒中患者；③ 结局指标为社会疏离发生率和(或)影响因素。排除标准：综述、会议论文、无法获取数据和全文、重复发表、文献质量低。

2.3. 文献筛选与资料提取

由 2 名研究者独立进行文献筛选与数据提取。如有异议，则咨询第三方。数据提取内容包括作者、发表年份、研究类型、样本量、评估工具、社会疏离发生率、影响因素及其 SMD、95% CI。

2.4. 文献质量评价

横断面研究采用美国卫生保健质量和研究机构(Agency for Healthcare Research and Quality, AHRQ)编制的评价量表[12]，总分为 11 分，0~3 分为低质量，4~7 分为中质量，8~11 为高质量文献。队列研究采用纽卡斯尔—渥太华评价量表(Newcastle-Ottawa Scale, NOS) [13]，总分为 9 分，0~4 分为低质量文献，5~6 分为中质量文献，7~9 分为高质量文献。由 2 名研究者独立对纳入文献进行质量评价并交叉核对，如遇分歧讨论或咨询第三方。

2.5. 统计学分析

采用 Stata16.0 软件计算合并后的社会疏离患病率和影响因素进行 Meta 分析，统计结果采用标准化均数差(SMD)及其 95% CI 描述统计量。进行异质性检验，若 $P > 0.10$ ， $I^2 < 50\%$ ，认为各研究间异质性可接受，采用固定效应模型，若 $P \leq 0.10$ ， $I^2 \geq 50\%$ ，认为异质性较大，采用随机效应模型。并通过敏感性分析或亚组分析进行异质性来源分析。采用 Begg's 检验和 Egger's 检验判断是否存在发表偏倚。

3. 结果

3.1. 文献检索结果

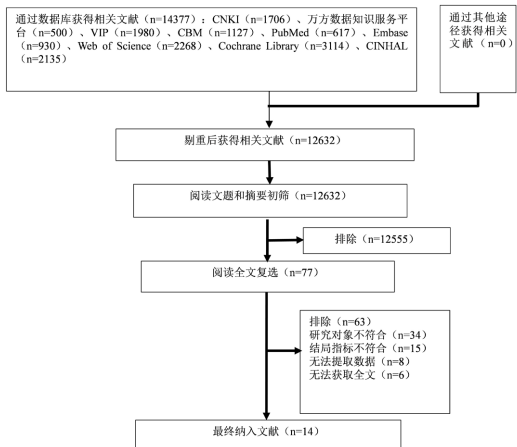


Figure 1. Literature search process and results
图 1. 文献检索流程及结果

初步检索共获得 14377 篇文献，剔除重复文献 1745 篇，阅读题目和摘要初步筛选排除 12555 篇，阅读全文复筛排除文献 63 篇，最终纳入 14 篇文献[14]-[27]。文献检索流程见图 1。

3.2. 纳入研究的基本特征与质量评价

共纳入 14 篇文献，总样本量 4330 例。纳入文献一般资料特征及质量评价见表 1。

Table 1. General data characteristics and quality evaluation results of the included literature
表 1. 纳入文献一般资料特征及质量评价结果

作者	年份	研究类型	样本量(例)	患病率(%)	评价工具	影响因素	质量评价
赵君等[14]	2022 年	横断面研究	700	43.89	GAS	①③⑬⑤②①	6
柳桂红等[15]	2021 年	横断面研究	1265	47.56	SPIN	①②③⑤④②⑥⑦②③②⑨	6
陈震等[16]	2024 年	横断面研究	92	35.98	GAS	①③②④	7
曹迪等[17]	2022 年	横断面研究	117	31.80	ESLI	②③⑬④⑦⑨	5
杨绪盟等[18]	2022 年	横断面研究	292	39.89	GAS	①⑬⑦②⑬⑤	6
成帅[19]	2022 年	横断面研究	325	42.23	UCLA	①②③⑥⑬②②③④②⑤③⑩	7
李永平等[20]	2021 年	横断面研究	225	45.33	GAS	①③⑤⑬④⑤	6
赵翠翠等[21]	2022 年	横断面研究	261	39.18	GAS	①⑩⑬⑬	6
付宁宁等[22]	2023 年	横断面研究	120	42.15	GAS	①③⑩⑪⑬	7
贺娟凤等[23]	2022 年	横断面研究	304	51.52	GAS	②③⑥⑦⑧⑨⑬	7
张艳利[24]	2021 年	横断面研究	134	31.57	ESLI	①②③④⑤	6
焦佳等[25]	2022 年	横断面研究	182	49.25	SADS	②③④⑦⑧⑬	6
Wu, Yu 等[26]	2023 年	横断面研究	203	40.00	GAS	②⑬	6
李晓菱等[27]	2024 年	横断面研究	110	48.58	GAS	—	6

1. GAS：一般疏离感量表；2. SPIN：社交恐惧量表；3. ESLI：情绪—社交孤独量表；4. UCLA：孤独感量表；5. SADS：社交回避及苦恼量表。

① 年龄；② 家庭月收入；③ 文化水平；④ 婚姻状况；⑤ 社会支持；⑥ 宗教信仰；⑦ 职业状况；⑧ 主要照顾者；⑨ 脑卒中史；⑩ 肢体功能状况；⑪ 创伤后成长水平；⑫ 合并慢性病；⑬ 病耻感；⑭ 症状负担；⑮ 心理弹性；⑯ 病程；⑰ 疾病复发次数；⑱ 疾病感知程度；⑲ 发病前所处状态；⑳ Barthel 指数评分；㉑ 脑卒中症状；㉒ 居住地；㉓ 文娱活动；㉔ 饲养宠物；㉕ 住院时间；㉖ 性别；㉗ 性格；㉘ 卒中后遗症；㉙ 家庭支持；㉚ 饮酒。

3.3. Meta 分析结果

3.3.1. 社会疏离发生率

使用 Stata16.0 对 14 篇文献中的社会疏离发生率进行合并，异质性检验显示(I² = 70.8%, P < 0.001)，采用随机效应模型进行 Meta 分析，结果显示，社会疏离发生率为 42% [95%CI (40%, 45%)]，见图 2。

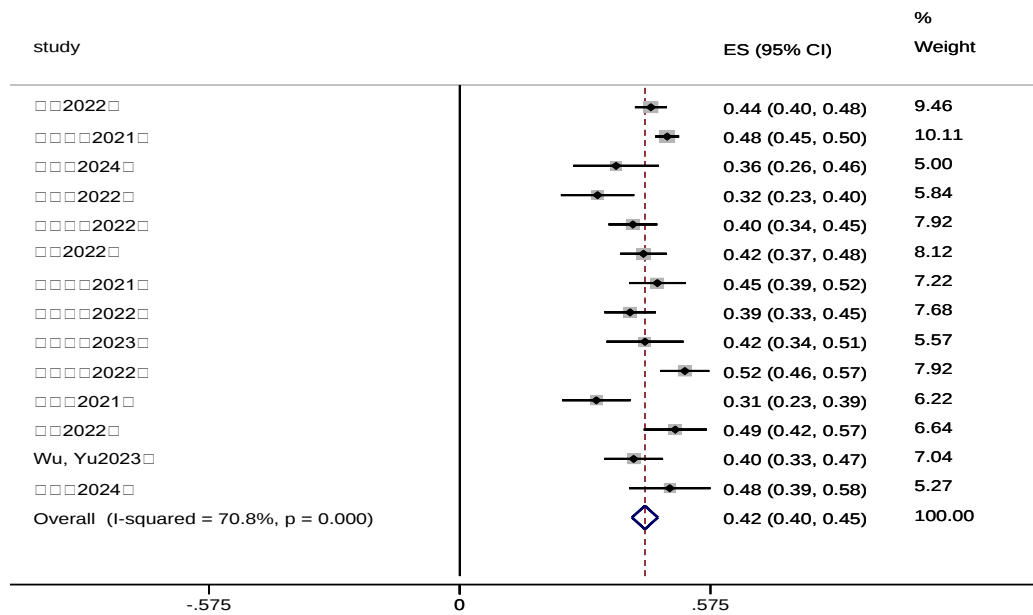


Figure 2. Forest plot of the meta-analysis of current social alienation among stroke patients
图 2. 脑卒中患者社会疏离感现状 Meta 分析的森林图

3.3.2. 亚组分析

按照样本来源、地区及评估工具进行亚组分析，亚组分析结果见表 2。

Table 2. Results of subgroup analysis of social alienation in stroke patients
表 2. 脑卒中患者社会疏离亚组分析结果

亚组分析	纳入研究	异质性检验结果		效应模型	Meta 分析结果		
		I ² (%)	P		发生率(%)	95%CI	
样本来源							
医院	12 [14] [16] [17] [19]-[27]	70	< 0.001	随机	42	0.38~0.45	
社区	2 [15] [18]	-	< 0.001	随机	46	0.44~0.49	
评估工具							
GAS	9 [14] [16] [18] [20]-[23] [26] [27]	52	0.033	随机	43	0.40~0.50	
ESLI	2 [17] [24]	-	< 0.001	随机	32	0.26~0.37	
UCLA	1 [19]	-	< 0.001	随机	42	0.37~0.48	
SPIN	1 [15]	-	< 0.001	随机	48	0.45~0.50	
SADS	1 [25]	-	< 0.001	随机	48	0.49~0.57	
地区							
华东地区	4 [14] [16] [18] [27]	35	0.2	固定	42	0.38~0.46	
华北地区	4 [15] [19] [22] [26]	56	0.08	随机	44	0.40~0.48	
华中地区	4 [17] [23]-[25]	89	< 0.001	随机	41	0.30~0.52	
东北地区	1 [21]	-	< 0.001	随机	39	0.33~0.45	
西北地区	1 [20]	-	< 0.001	随机	45	0.39~0.52	

3.3.3. 敏感性分析

采用逐一剔除单个研究的方法进行敏感性分析显示，上述研究均没有显著影响本 Meta 分析结果，表明该研究的稳定性良好，见图 3。

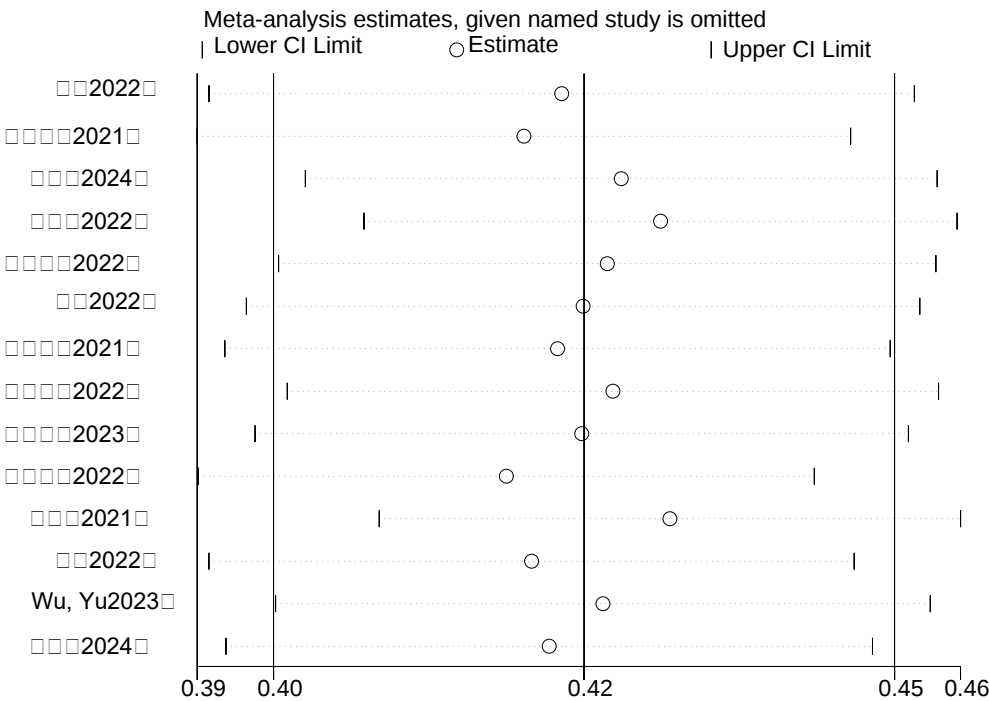


Figure 3. Sensitivity analysis of social alienation in stroke patients
图 3. 脑卒中患者社会疏离的敏感性分析

3.4. 脑卒中患者社会疏离影响因素的 Meta 分析

影响因素的 Meta 分析，结果显示，年龄、社会支持水平、肢体功能状况、是否合并慢性病、病程和疾病复发次数是脑卒中患者社会疏离感的影响因素。见表 3。

Table 3. Meta-analysis results of influencing factors of social alienation among stroke patients
表 3. 脑卒中患者社会疏离影响因素的 Meta 分析结果

影响因素	纳入文献	异质性检验		效应模型	Meta 分析结果		
		I ² (%)	P		SMD (95% CI)	Z 值	P 值
年龄	6 [14] [16] [19]-[22]	95	< 0.001	随机	-1.01 (-1.51, -0.51)	-3.971	< 0.001
家庭月收入	4 [17] [23] [25] [26]	95.8	< 0.001	随机	0.82 (-0.48, 2.12)	1.242	0.214
文化水平	9 [14]-[17] [19] [20] [22] [23] [25]	98.1	< 0.001	随机	0.54 (-0.14, 1.22)	1.550	0.121
婚姻状况	4 [15] [17] [19] [25]	98.5	< 0.001	随机	-0.68 (-1.83, 0.48)	-1.146	0.252
社会支持	2 [14] [15]	72.9	0.055	随机	1.8 (1.58, 2.01)	16.264	< 0.001
宗教信仰	2 [19] [23]	77.8	0.034	随机	-0.28 (-0.82, 0.27)	-0.989	0.323
职业状况	3 [17] [23] [25]	97	< 0.001	随机	-1.07 (-2.25, 0.11)	-1.775	0.076

续表

肢体功能状况	2 [21] [22]	77.4	0.036	随机	0.83 (0.34, 1.32)	3.325	< 0.001
脑卒中和既往慢性病史	2 [17] [23]	98.8	< 0.001	随机	0.97 (-1.44, 3.37)	0.787	0.431
合并慢性病	3 [21]-[23]	0	0.992	固定	0.62 (0.44, 0.81)	6.671	< 0.001
病程	2 [18] [25]	0	0.539	固定	-0.53 (-0.74, -0.32)	-4.998	< 0.001
疾病复发次数	2 [18] [26]	0	0.482	固定	-0.50 (-0.70, -0.29)	-4.693	< 0.001

3.5. 敏感性分析

敏感性分析显示,在逐一排除纳入的每一项研究后,剩余文献的合并效应量未见显著变化,提示 Meta 分析结果相对稳定。

3.6. 发表偏倚

采用 Stata 软件对发表偏倚进行检验。Begg's 检验 $P = 0.228$, Egger's 检验 $P = 0.062$, 结果显示纳入文献的发表偏倚风险较低。

4. 讨论

4.1. 社会疏离感评估工具

4.1.1. 一般疏离感量表

一般疏离感量表编制于 1977 年,用于测量个体在社会、心理层面的疏离感,涵盖情感、认知和行为上的孤立或分离体验,该量表共 15 个条目,得分在 15~60 分之间,得分越高表明社会疏离感水平越高[28]。国内学者吴霜[29]等与 2015 年将其汉化,并将其运用去评估老年患者的社会疏离感水平。目前该量表已被广泛运用于评估临床评估患者的社会疏离感水平。周思佳[30]等将其运用于喉癌患者社会疏离感的研究。赖必英运用该量表探究中青年宫颈癌患者的社会疏离感现状及影响因素。赵国珍[31]等将该量表运用于肠癌化疗患者。此外,该量表还被运用于不孕症患者、维持性血液透析患者以及卵巢癌术后化疗患者等人群[32]-[34]。

4.1.2. 其他评估工具

除一般疏离感量表外,现有文献中还记载了其他专门评估社会疏离状态的量表。基于癌症患者常伴随显著的心理社会适应问题,王艾红编制了适用于癌症人群的社会疏离感量表,量表包含 4 个维度,24 个条目,经验证该量表的 Cronbach's α 系数为 0.959,具有良好的信效度。社会疏离感会导致患者社会交往中出现焦虑、抑郁情绪,出现社交回避行为,因此有研究者将社交回避及苦恼量表(Social Avoidance and Distress Scale, SADS)作为研究社会疏离感的工具。蒋璐[35]等将其用于研究 2 型糖尿病患者的研究当中,也有研究者将其运用于乳腺癌患者当中[36]。同时,社交焦虑量表 (Liebowitz Social Anxiety Scale, LSAS)也被用于评估个体的社会疏离感水平[37] [38]。目前临床使用的社会疏离感评估工具往往只能反映某一方面的特征,因此想要更准确的评价人体的社会疏离感通常需要结合多种测量工具,采用多维度的测评方法,整合不同量表的优势,更系统地考察个体的社会疏离状况,以提高研究的全面性和准确性。

4.2. 脑卒中患者社会疏离感水平

脑卒中患者社会疏离感水平较高本次 Meta 分析结果显示,脑卒中患者社会疏离发生率为 42%。亚组分析结果显示,由于研究工具的不同,社会疏离检出率有所差异。国内目前使用最广泛的研究工具是 GAS

[39]。结果显示,样本来源于社区的脑卒中患者社会疏离发生率略高于医院。这可能与本 Meta 分析纳入样本来源于社区的研究较少有关。不同地区的脑卒中患者社会疏离发生率也有差异,华北地区高于华东地区、华中地区,东北、西北地区发生率最低,可能与东北、西北地区相关研究较少有关。随着脑卒中发病率的不断增长,脑卒中患者社会疏离问题变得越发严峻,医院和社区应该更加关注脑卒中患者的心理健康,尽早采取干预措施,以降低脑卒中患者的社会疏离水平。

4.3. 脑卒中患者社会疏离危险因素分析

4.3.1. 年龄

年龄是脑卒中患者社会疏离的危险因素,社会疏离水平随年龄增长而增加。研究显示[40],社会疏离感水平与年龄增长呈正比。老年人身体状况较差,更易面临慢性病、疼痛以及丧偶风险[41],且老年人不善于使用电子设备[42],易产生孤独感。老年人骨骼肌功能减退,脑卒中导致的后遗症如偏瘫、肢体乏力等进一步加重老年脑卒中患者社交回避[43]。因此,医务人员应注重对社区和医院老年脑卒中患者社会疏离水平的筛查和管理,及早采取干预措施,避免不良结局的发生。

4.3.2. 社会支持水平

社会支持水平的高低影响脑卒中患者社会疏离的水平。家庭支持在一定程度上可以促进患者病情恢复[44],有效改善患者心理健康状况[45]。家庭收入和经济水平也在很大程度上影响患者就医和康复行为[46]。拥有良好的社会支持系统,有利于脑卒中患者更好适应,避免社会疏离的发生。提示医务人员应及时评估患者当前社会支持水平,采用“同伴支持”等干预方法帮助其有效利用社会资源,有利于提高患者与外界的互动,帮助其增强社会参与感。

4.3.3. 疾病相关因素

脑卒中患者社会疏离感的影响因素当中,疾病相关因素主要表现为以下几个方面:① 肢体功能状况:脑卒中后可能导致一系列功能障碍,影响患者日常活动[47],导致患者外出和社交活动减少[48],长期社交缺失进一步加重患者社会疏离的发生。因此,应注重脑卒中患者肢体功能康复,做好患者出院后的随访工作,向患者强调坚持康复锻炼的必要性,增强其社会参与信心;② 是否合并慢性病:糖尿病、高血压、血脂异常等疾病是脑卒中的危险因素[49],同时也是影响居民健康的主要慢性病[50][51]。部分慢性病会限制和影响患者日常活动。合并慢性病患者,其所患慢性病数量越多,社会疏离水平越高[52]。提示医务人员应同时关注患者合并症的筛查、治疗和管理;③ 病程:病程与患者的社会疏离水平呈正比,病程越长,患者的心理负担不断加重,病耻感增强。病耻感会加重自身社会适应不良[53],从而进一步加重患者社会疏离;④ 疾病复发次数:脑卒中发作次数与疾病严重程度相关,随着发病次数的增多,患者心理负担加重,失去自我管理信心,不愿参与社会活动,进一步加重社会疏离水平[54]。提示医务人员应给予多次复发患者更多重视,完善宣教措施,帮助患者控制疾病危险因素,减轻患者心理负担。

5. 总结与展望

本研究结果显示脑卒中患者社会疏离发生率高。年龄、社会支持水平、肢体功能状况、是否合并慢性病、病程、疾病复发次数是其主要影响因素。因此医务人员应重视对脑卒中患者社会疏离的筛查,强化社会疏离水平的监测,控制其危险因素,帮助脑卒中患者更好融入社会。本研究尚有一定的局限性:未系统检索除英文、中文外的文献;纳入文献多为国内发表,应尽可能纳入国外文献,挖掘更多影响因素;各研究之间的样本量及研究工具存在差异,可能导致异质性;部分影响因素纳入文献较少,可能对研究结果有一定影响。因此,仍需开展多中心,大样本的前瞻性队列研究进行验证。

参考文献

- [1] 尤黎明, 吴瑛. 内科护理学[M]. 第6版. 北京: 人民卫生出版社, 2017.
- [2] Global, Regional, and National Burden of Stroke and Its Risk Factors, 1990-2019: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet Neurology*, **20**, 795-820.
- [3] 王陇德, 彭斌, 张鸿祺, 等. 《中国脑卒中防治报告 2020》概要[J]. 中国脑血管病杂志, 2022, 19(2): 136-144.
- [4] 国家卫生健康委脑卒中筛查与防治工程委员会. 脑卒中筛查与预防技术规范[J]. 中国医学前言杂志电子版, 2013, 5(9): 44-50.
- [5] Kim, A.S., Cahill, E. and Cheng, N.T. (2015) Global Stroke Belt. *Stroke*, **46**, 3564-3570. <https://doi.org/10.1161/strokeaha.115.008226>
- [6] 王陇德, 刘建民, 杨弋, 等. 《中国脑卒中防治报告 2017》概要[J]. 中国脑血管病杂志, 2018, 15(11): 611-617.
- [7] Wang, J., Lloyd-Evans, B., Giacco, D., Forsyth, R., Nebo, C., Mann, F., et al. (2017) Social Isolation in Mental Health: A Conceptual and Methodological Review. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, **52**, 1451-1461. <https://doi.org/10.1007/s00127-017-1446-1>
- [8] Delavaran, H., Jönsson, A.-., Lökvist, H., Iwarsson, S., Elmståhl, S., Norrving, B., et al. (2016) Cognitive Function in Stroke Survivors: A 10-Year Follow-Up Study. *Acta Neurologica Scandinavica*, **136**, 187-194. <https://doi.org/10.1111/ane.12709>
- [9] Bovim, M., Indredavik, B., Hokstad, A., Cumming, T., Bernhardt, J. and Askim, T. (2019) Relationship between Pre-Stroke Physical Activity and Symptoms of Post-Stroke Anxiety and Depression: An Observational Study. *Journal of Rehabilitation Medicine*, **51**, 755-760. <https://doi.org/10.2340/16501977-2610>
- [10] Hakulinen, C., Pulkki-Råback, L., Virtanen, M., Jokela, M., Kivimäki, M. and Elovainio, M. (2018) Social Isolation and Loneliness as Risk Factors for Myocardial Infarction, Stroke and Mortality: UK Biobank Cohort Study of 479 054 Men and Women. *Heart*, **104**, 1536-1542. <https://doi.org/10.1136/heartjnl-2017-312663>
- [11] 吕斌彬, 徐玲芬. 中青年脑卒中后偏瘫病人社会疏离的研究进展[J]. 全科护理, 2023, 21(2): 214-218.
- [12] 曾宪涛, 刘慧, 陈曦, 等. Meta 分析系列之四: 观察性研究的质量评价工具[J]. 中国循证心血管医学杂志, 2012, 4(4): 297-299.
- [13] Stang, A. (2010) Critical Evaluation of the Newcastle-Ottawa Scale for the Assessment of the Quality of Nonrandomized Studies in Meta-Analyses. *European Journal of Epidemiology*, **25**, 603-605. <https://doi.org/10.1007/s10654-010-9491-z>
- [14] 赵君, 高燕, 李光梅. 缺血性脑卒中后遗症期患者社会疏离感现状及影响因素分析[J]. 华南预防医学, 2022, 48(7): 854-856.
- [15] 柳桂红, 张洁, 李冠霞, 等. 老年脑卒中患者社交恐惧现状及影响因素[J]. 河北医药, 2021, 43(24): 3745-3747.
- [16] 陈震, 马旭, 王璐璐. 脑梗死患者社会疏离与社会支持、应对方式的关系研究[J]. 中国急救复苏与灾害医学杂志, 2024, 19(1): 98-101.
- [17] 曹迪, 董俊兴. 脑梗死急性期患者情绪-社交孤独的影响因素[J]. 中国卫生工程学, 2022, 21(4): 594-595+598.
- [18] 杨绪盟, 商丽, 刘珊, 等. 脑卒中半失能老年患者社会疏离的调查研究[J]. 护士进修杂志, 2022, 37(6): 505-508.
- [19] 成帅. 脑卒中恢复期病人孤独感现状及其影响因素的研究[D]: [硕士学位论文]. 承德: 承德医学院, 2022.
- [20] 李永平, 王娟, 戴舒惠, 等. 脑卒中恢复期患者社会疏离现状及影响因素研究[J]. 护理管理杂志, 2021, 21(10): 685-691.
- [21] 赵翠翠, 徐凤. 脑卒中康复期病人社会疏离现状及影响因素研究[J]. 护理研究, 2022, 36(5): 835-839.
- [22] 付宁宁, 孙垚. 脑卒中康复期患者创伤后成长对社会疏离的影响分析[J]. 医学理论与实践, 2023, 36(14): 2478-2480.
- [23] 贺娟凤, 柯珂, 吴小佳, 等. 中青年脑卒中患者社会疏离感现状及其影响因素的研究[J]. 卒中与神经疾病, 2022, 29(6): 530-534.
- [24] 张艳利. 卒中后失语患者情绪-社交孤独情况及其影响因素[J]. 河南医学研究, 2021, 30(11): 1997-1999.
- [25] 焦佳, 夏友, 周志伟, 等. 缺血性脑卒中患者病耻感与社会疏离感的相关性研究[J]. 中国医学创新, 2022, 19(20): 88-93.
- [26] Wu, Y., Yan, Z., Fornah, L., Zhao, J. and Wu, S. (2023) The Mediation Effect of Social Support between Stigma and Social Alienation in Patients with Stroke. *Frontiers in Public Health*, **11**, Article 1290177. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1290177>
- [27] 李晓菱, 段伟. 脑卒中康复期患者社会疏离、病耻感及生存质量的相关性研究[J]. 中国医药指南, 2024, 22(9):

- 161-163.
- [28] Safipour, J., Tessma, M.K., Higginbottom, G. and Emami, A. (2010) Measuring Social Alienation in Adolescence: Translation and Validation of the Jessor and Jessor Social Alienation Scale. *Scandinavian Journal of Psychology*, **51**, 517-524. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2010.00810.x>
 - [29] 吴霜, 李彦章, 赵小淋, 等. 一般疏离感量表在老年人中的信度和效度分析[J]. 成都医学院学报, 2015, 10(6): 751-754.
 - [30] 周思佳, 杜瑾, 叶琳, 等. 喉癌患者社会疏离感现状及其影响因素[J]. 河南医学研究, 2024, 33(16): 2902-2905.
 - [31] 赵国珍, 蒋彩华, 杨明, 等. 肠癌化疗患者的社会疏离感现状及影响因素[J]. 国际精神病学杂志, 2024, 51(2): 610-612.
 - [32] 海力琪古力·买买提, 王荣, 阿斯娅·阿不都热依木, 等. 心理弹性对不孕症患者病耻感和社会疏离感的中介效应[J]. 中国妇幼卫生杂志, 2024, 15(2): 41-45.
 - [33] 徐滢佳, 谢松洪, 卢燕, 等. 维持性血液透析患者社会疏离感现状及影响因素研究[J]. 护理学杂志, 2024, 39(7): 86-90.
 - [34] 郝丽敏, 韩文萍, 韩慧琴, 等. 卵巢癌术后化疗病人社会疏离现状及影响因素研究[J]. 护理研究, 2023, 37(10): 1713-1718.
 - [35] 蒋璐, 苏琼, 郑洪伶, 等. 2 型糖尿病患者社会疏离现状及其影响因素分析[J]. 重庆医学, 2024, 53(7): 1115-1120.
 - [36] 王硕, 刘培培, 吕利明. 乳腺癌患者社会疏离现状及其影响因素的研究[J]. 解放军护理杂志, 2020, 37(12): 5-9.
 - [37] Lee, R.M., Draper, M. and Lee, S. (2001) Social Connectedness, Dysfunctional Interpersonal Behaviors, and Psychological Distress: Testing a Mediator Model. *Journal of Counseling Psychology*, **48**, 310-318. <https://doi.org/10.1037//0022-0167.48.3.310>
 - [38] Teo, A.R., Lerrigo, R. and Rogers, M.A.M. (2013) The Role of Social Isolation in Social Anxiety Disorder: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Anxiety Disorders*, **27**, 353-364. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2013.03.010>
 - [39] 徐滢佳, 黄菲, 谢松洪, 等. 维持性血液透析病人社会疏离感研究进展[J]. 护理研究, 2024, 38(2): 305-309.
 - [40] Freedman, A. and Nicolle, J. (2020) Social Isolation and Loneliness: The New Geriatric Giants: Approach for Primary Care. *Canadian Family Physician*, **66**, 176-182.
 - [41] 王芬, 董淑贤, 李春燕, 等. 老年人社会疏离的研究进展[J]. 护士进修杂志, 2023, 38(5): 406-410.
 - [42] 于潇, 刘澍. 老年人数字鸿沟与家庭支持——基于 2018 年中国家庭追踪调查的研究[J]. 吉林大学社会科学学报, 2021, 61(6): 67-82.
 - [43] 王美鑫, 王洋, 胡佳惠, 等. 脑卒中患者社会疏离的研究进展[J]. 上海护理, 2023, 23(3): 50-55.
 - [44] Dowswell, G., Lawler, J., Young, J., Forster, A. and Hearn, J. (1997) A Qualitative Study of Specialist Nurse Support for Stroke Patients and Care-Givers at Home. *Clinical Rehabilitation*, **11**, 293-301. <https://doi.org/10.1177/026921559701100405>
 - [45] Ezema, C.I., Akusoba, P.C., Nweke, M.C., Uchewoke, C.U., Agono, J. and Usoro, G. (1970) Influence of Post-Stroke Depression on Functional Independence in Activities of Daily Living. *Ethiopian Journal of Health Sciences*, **29**, 841-846. <https://doi.org/10.4314/ejhs.v29i1.5>
 - [46] Boden-Albala, B., Litwak, E., Elkind, M.S.V., Rundek, T. and Sacco, R.L. (2005) Social Isolation and Outcomes Post Stroke. *Neurology*, **64**, 1888-1892. <https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000163510.79351.af>
 - [47] 徐赛珠, 胡华丽. 多学科团队协同管理下高龄急性脑卒中患者的救治与护理[J]. 中华危重症医学杂志(电子版), 2016, 9(3): 214-216.
 - [48] 俞月婷, 胡平浪, 张一旭. 脑卒中后遗症期患者社交障碍的现状调查及影响因素分析[J]. 护理与康复, 2020, 19(12): 5-9.
 - [49] O'Donnell, M.J., Xavier, D., Liu, L., Zhang, H., Chin, S.L., Rao-Melacini, P., et al. (2010) Risk Factors for Ischaemic and Intracerebral Haemorrhagic Stroke in 22 Countries (the INTERSTROKE Study): A Case-Control Study. *The Lancet*, **376**, 112-123. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(10\)60834-3](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(10)60834-3)
 - [50] Wang, L., Kong, L., Wu, F., Bai, Y. and Burton, R. (2005) Preventing Chronic Diseases in China. *The Lancet*, **366**, 1821-1824. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(05\)67344-8](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(05)67344-8)
 - [51] Yang, G., Kong, L., Zhao, W., Wan, X., Zhai, Y., Chen, L.C., et al. (2008) Emergence of Chronic Non-Communicable Diseases in China. *The Lancet*, **372**, 1697-1705. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(08\)61366-5](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(08)61366-5)
 - [52] Kristensen, K., König, H. and Hajek, A. (2019) The Association of Multimorbidity, Loneliness, Social Exclusion and Network Size: Findings from the Population-Based German Ageing Survey. *BMC Public Health*, **19**, Article No. 1383. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7741-x>

- [53] 王萧, 马红梅, 陈媛, 等. 社会支持在脑卒中偏瘫病人病耻感与负性情绪之间的中介效应分析[J]. 实用老年医学, 2020, 34(12): 1313-1316.
- [54] McCurley, J.L., Funes, C.J., Zale, E.L., Lin, A., Jacobo, M., Jacobs, J.M., *et al.* (2018) Preventing Chronic Emotional Distress in Stroke Survivors and Their Informal Caregivers. *Neurocritical Care*, **30**, 581-589.
<https://doi.org/10.1007/s12028-018-0641-6>