

• 临床研究 •

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2025.03.015

网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20241126.0916.002\(2024-11-26\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20241126.0916.002(2024-11-26))

银屑病病患者认知功能状况及影响因素分析*

邓文娅¹, 张 怡¹, 蒋 裔¹, 丁杨峰¹, 陆家晴¹, 周国江^{2△}

(同济大学附属皮肤病医院:1. 皮肤内科;2. 人事科, 上海 200443)

[摘要] **目的** 了解银屑病患者的认知功能现状及其影响因素。**方法** 选取 2022 年 8 月至 2023 年 8 月就诊于该院皮肤内科银屑病诊疗中心的 129 例银屑病患者作为研究对象,采用一般资料调查表、蒙特利尔认知评估基础量表(MoCA-B)进行认知功能调查,分析银屑病患者的认知功能现状及影响因素。**结果** 研究对象认知功能总得分为 12~30 分。认知功能正常 90 例(69.77%),认知障碍 39 例(30.23%)。与认知功能正常患者比较,认知障碍患者执行功能、词语流畅性、计算、抽象思维、记忆、视知觉、命名、注意得分及 MoCA-B 总分更低($P<0.05$)。logistic 回归分析显示,年龄($OR=1.059$)、受教育年限($OR=0.855$)和发病诱因($OR=0.185$)是银屑病患者认知功能的影响因素($P<0.05$)。**结论** 重视银屑病患者认知筛查,早期提供认知干预。

[关键词] 银屑病;认知功能;蒙特利尔认知评估;认知障碍;影响因素**[中图法分类号]** R758.63 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8348(2025)03-0639-07

Cognitive function and its influencing factors in patients with psoriasis*

DENG Wenya¹, ZHANG Yi¹, JIANG Yi¹, DING Yangfeng¹, LU Jiajing¹, ZHOU Guojiang^{2△}

(1. Department of Dermatology; 2. Personnel Department, Skin

Disease Hospital of Tongji University, Shanghai 200443, China)

[Abstract] **Objective** To evaluate cognitive function and its influencing factors in psoriasis patients. **Methods** A total of 129 patients with psoriasis who were admitted to the Psoriasis Diagnosis and Treatment Center of the Dermatology Department of the hospital from August 2022 to August 2023 were selected as the study objects. General data questionnaire and the Montreal Cognitive Assessment-Basic Scale (MoCA-B) were used to investigate cognitive function, and the status quo of cognitive function and influencing factors of psoriasis patients were analyzed. **Results** The subjects had a total cognitive function score of 12 to 30. There were 90 cases (69.77%) with normal cognitive function and 39 cases (30.23%) with cognitive impairment. Executive function, verbal fluency, computation, abstract thinking, memory, visual perception, naming, attention and MoCA-B scores in patients with cognitive impairment were lower than in patients with normal cognitive function ($P<0.05$). Logistic regression analysis showed that age ($OR=1.059$), years of education ($OR=0.855$) and pathogenesis ($OR=0.185$) were the factors affecting the cognitive function of psoriasis patients ($P<0.05$). **Conclusion** Pay attention to the cognitive screening of patients with psoriasis and provide cognitive intervention early.

[Key words] psoriasis; cognitive function; Montreal cognitive assessment; cognitive impairment; influencing factors

银屑病是免疫介导的慢性、复发性、炎症性、系统性疾病。患者不仅遭受生理上的痛苦,还面临着不同程度的心理挑战,部分患者可表现为认知障碍^[1-2],包括轻度认知障碍(mild cognitive impairment, MCI)和痴呆^[3]。有研究者认为,认知障碍是银屑病患者健康管理中的一个主要问题^[4],通常可通过早期诊断和干预来改善患者预后和生活质量^[5-6]。因此,筛查银屑病患者的认知功能,有利于进行有效的健康管理。在既往研究中,不同的认知功能评估工具及不同研究对

象所测得的 MCI 发生率不同,通常在 30.2%~48.9%^[7-9]。其中,蒙特利尔评估量表(Montreal Cognitive Assessment, MoCA)应用最为普遍,但对年龄较大、文化程度较低的患者来说,测量结果不能很好地反映其真实的认知水平^[10]。越来越多研究证实,蒙特利尔认知评估基础量表(Montreal Cognitive Assessment-Basic Scale, MoCA-B)可弥补这些缺点,在区分 MCI 方面更有优势^[11-12]。目前,国内关于银屑病患者认知功能方面的研究较少,缺乏全面的评估与

分析。因此,本研究旨在采用 MoCA-B 来评估银屑病患者
的认知水平,为建立完善的银屑病筛查机制及做好患
者的健康管理提供依据,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2022 年 8 月至 2023 年 8 月就诊于本院皮肤
内科银屑病诊疗中心的 129 例银屑病患者为研究对
象。纳入标准:(1)符合《皮肤性病学》^[13]中的银屑病
诊断标准,且已被确诊为银屑病;(2)年龄≥18 岁,性
别不限;(3)自愿参与本研究,并签署知情同意书。排
除标准:(1)患有严重的心、脑、肾等器官疾病及其他
内科疾病;(2)有脑外伤、神经系统疾病及精神疾病
史;(3)近期有镇静药物或其他各种可能影响认知功
能的用药史,以及各种原因导致的无法配合完成问卷
者。129 例研究对象中男 108 例,女 21 例,年龄 18~
65 岁,平均(39.58±11.41)岁。受教育年限 3~22
年,平均(12.60±3.44)年;病程 3 个月至 48 年,银屑
病皮损面积及严重程度评分(psoriasis area and se-
verity index,PASI)为(18.87±12.14)分;寻常型银
屑病 105 例,其余类型 24 例;伴甲病变 92 例,有家族
史 49 例。本研究已通过本院伦理委员会批准[审批
号:2024-36(科)]。

1.2 方法

1.2.1 调查工具

(1)一般资料问卷:自行设计,包括患者的社会人
口学资料、疾病相关资料及治疗情况,如性别、年龄、
疾病类型、皮损特征及复发情况、就诊方式及用药情
况等。(2)MoCA-B:由 NASREDDINE 开发研制,郭
起浩翻译汉化,对诊断筛查遗忘型 MCI 具有较高的
特异性^[11,14],目前已广泛应用于社区 MCI 的筛
查^[15-16]。该量表涵盖 9 个维度 11 个条目,包括执行
功能、词语流畅性、定向、计算、抽象思维、记忆、视
知觉、命名、注意领域^[12]。量表测试时间 15 min,总
分 30 分,≥26 分属于认知功能正常,18~<26 分为
MCI,<18 分为痴呆^[17]。为了修正文化程度引起的
偏倚,若患者受教育年限≤12 年则总得分再加 1 分。
该量表的 Cronbach's α 系数为 0.807^[18]。

1.2.2 样本量计算

本研究样本量根据量表条目数的 10 倍计算,考
虑 20% 的问卷脱落率,最终应纳入样本量 132 例。因
3 例问卷回答具有一致性倾向,故排除,实际纳入样本
量 129 例。

1.2.3 调查方法

采用纸质版问卷进行一对一调查,问卷当场填
写,当场收回。正式调查前,选择 5 例银屑病患者进
行预调查,最终将问卷调查的时间调整为就诊或治疗
结束后,调查地点定为银屑病诊疗中心护理门诊。调
查结束后,与电子病历比对基本信息,排除无效问卷。

1.3 统计学处理

采用 SPSS25.0 软件进行数据分析,符合正态分
布的计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,比较采用 t 检验;不符合
正态分布的计量资料以 $M(Q_1,Q_3)$ 表示,比较采用非
参数检验;计数资料以例数或百分比表示,比较采用
 χ^2 检验或 Fisher 确切概率法;逐步 logistic 回归分析
危险因素,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 患者认知功能得分情况

研究对象认知功能总得分为 12~30 分,见表 1。
认知功能正常 90 例(69.77%),认知障碍 39 例
(30.23%),其中 MCI 38 例,痴呆 1 例。

表 1 银屑病患者认知得分(分)

项目	最低分	最高分	中位得分[M(Q ₁ ,Q ₃)]
执行功能	0	1	1(1,1)
词语流畅性	0	2	2(1,2)
定向	0	6	6(6,6)
计算	0	3	3(3,3)
抽象	0	3	3(2,3)
延迟回忆	0	5	3(2,4)
视知觉	0	3	3(2,3)
命名	0	4	4(4,4)
注意	0	3	3(3,3)
MoCA-B 总分	0	30	27(25,28)

2.2 银屑病患者认知功能特征

与认知功能正常患者比较,认知障碍患者执行功
能、词语流畅性、计算、抽象思维、记忆、视知觉、命
名、注意得分及 MoCA-B 总分更低,差异有统计学意
义($P<0.05$),见表 2。

表 2 银屑病患者认知功能特点[M(Q₁,Q₃),分]

项目	认知功能正常 (n=90)	认知障碍 (n=39)	U	P
执行功能	1(1,1)	1(0,1)	-3.541	<0.001
词语流畅性	2(2,2)	1(1,2)	-4.472	<0.001
定向	6(6,6)	6(6,6)	-0.169	0.866
计算	3(3,3)	3(3,3)	-2.480	0.013
抽象思维	3(2,3)	2(1,2)	-6.162	<0.001
记忆	3(3,4)	1(0,2)	-6.793	<0.001
视知觉	3(3,3)	2(2,2)	-6.721	<0.001
命名	4(4,4)	4(4,4)	-3.226	0.001
注意	3(3,3)	3(3,3)	-3.225	0.001
MoCA-B 总分	28(27,29)	24(21,25)	-9.083	<0.001

2.3 影响银屑病患者认知障碍的单因素分析

认知功能正常和认知障碍患者不同年龄、受教
育年限、现居地、文化程度、职业、家庭人均月收入、医
疗支付方式、生物制剂使用情况、慢性病及发病诱因比
较,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 3。

表 3 影响银屑病患者认知功能的单因素分析

项目	认知功能正常($n=90$)	认知障碍($n=39$)	$\chi^2/t/U$	P
就诊方式(n)			0.015	0.903
门诊	31	13		
住院	59	26		
性别(n)			0.491	0.484
男	74	34		
女	16	5		
年龄($\bar{x}\pm s$,岁)	38.34 $\pm$ 10.67	46.35 $\pm$ 11.08	-3.633	<0.001
受教育年限[$M(Q_1,Q_3)$,年]	13.50(12.00,16.00)	10.00(9.00,15.00)	-3.452	0.001
病程($\bar{x}\pm s$,年)	13.64 $\pm$ 9.00	16.11 $\pm$ 10.19	-1.310	0.190
PASI($\bar{x}\pm s$,分)	18.96 $\pm$ 12.80	18.67 $\pm$ 10.59	0.134	0.894
皮损分布(n)			0.032	0.859
局部单发	15	7		
散在或全身	75	32		
疾病复发季节性(n)			0.033	0.856
有	75	33		
无	15	6		
累积复发次(n)			1.215	0.568
≤ 5 次	16	6		
6~10次	7	1		
≥ 11 次或不清楚	67	32		
复发频率(n)			1.452	0.228
1~3次/年	25	15		
迁延或不清楚	65	24		
婚姻状况(n)			1.895	0.415
已婚	69	34		
未婚	15	3		
离异、丧偶或分居	6	2		
18岁前居住地(n)			1.914	0.167
城市	60	21		
农村	30	18		
现居地(n)				0.043
城市	85	32		
农村	5	7		
独居(n)				0.063
是	13	1		
否	77	38		
文化程度(n)			16.876	0.001
初中及以下	16	20		
高中(中师、中专、职高、中技、普高)	20	7		
专科(高职、高专、高技)	29	4		
本科及以上	25	8		
职业(n)			10.308	0.014
农民、学生或无业	8	6		
工人/技术员、职员及公务员	38	8		
离退休或病退	9	11		
其他(包括私营及自由)	35	14		

续表 3 影响银屑病患者认知功能的单因素分析				
项目	认知功能正常(<i>n</i> = 90)	认知障碍(<i>n</i> = 39)	$\chi^2/t/U$	<i>P</i>
工作状态(<i>n</i>)			1. 828	0. 176
在职/学习/务农	76	29		
不工作	14	10		
家庭人均月收入(<i>n</i>)			6. 231	0. 044
<5 000 元	18	16		
5 000~10 000 元	39	13		
>10 000 元	33	10		
医疗支付方式(<i>n</i>)			10. 539	0. 005
城镇职工	64	16		
城镇居民	16	15		
新农合/自费/其他	10	8		
疾病类型(<i>n</i>)			0. 016	0. 900
寻常型	73	32		
其他 ^a	17	7		
甲病变(<i>n</i>)			0. 253	0. 615
有	63	29		
无	27	10		
家族史(<i>n</i>)			0. 103	0. 748
有	35	14		
无	55	25		
外用药(<i>n</i>)				0. 148
使用一种或不用	8	7		
联合使用	82	32		
物理疗法(<i>n</i>)			1. 099	0. 577
仅光疗或药浴	12	8		
光疗+药浴	64	25		
无	14	6		
口服药物治疗(<i>n</i>)			5. 422	0. 070
甲氨蝶呤	5	6		
维 A 酸	31	17		
联合应用 ^b	54	16		
生物制剂使用情况(<i>n</i>)			6. 378	0. 012
用过	34	6		
不用	56	33		
中医中药使用情况(<i>n</i>)			1. 409	0. 235
用过	65	32		
不用	25	7		
吸烟(<i>n</i>)			1. 797	0. 180
有	51	27		
无	39	12		
饮酒(<i>n</i>)			0. 743	0. 389
有	48	24		
无	42	15		
慢性病(<i>n</i>)			6. 107	0. 047
无	28	6		
1 种	33	12		

续表 3 影响银屑病患者认知功能的单因素分析

项目	认知功能正常(<i>n</i> =90)	认知障碍(<i>n</i> =39)	$\chi^2/t/U$	<i>P</i>
≥2 种	29	21		
睡眠时间(<i>n</i>)			2.280	0.131
<7 h	29	18		
≥7 h	61	21		
发病诱因(<i>n</i>)			9.761	0.002
有	79	25		
无	11	14		

^a:包括脓疱型、红皮病型、关节病型及同时合并多种类型的银屑病;^b:甲氨蝶呤、阿维 A 及其他口服药的联合使用。

2.4 影响银屑病认知功能的多因素分析

将单因素分析中差异有统计学意义的变量作为自变量,以是否具有认知功能障碍为因变量,赋值见

表 4。logistic 回归分析结果显示,年龄、受教育年限及发病诱因是银屑病患者认知功能的影响因素($P<0.05$),见表 5。

表 4 自变量赋值

项目	变量名	赋值
认知功能	X_1	认知功能正常=0,认知障碍=1
年龄	X_2	原值录入
受教育年限	X_3	原值录入
现居地	X_4	城市=1,农村=2
文化程度	X_5	初中及以下=1,高中(中师、中专、职高、中技、普高)=2,专科(高职、高专、高技)=3,本科及以上=4
职业	X_6	农民、学生或无业=1,工人/技术员、职员及公务员=2,离退休或病退=3,其他(包括私营主及自由)=4
家庭人均月收入	X_7	<5 000 元=1,5 000~<10 000 元=2,>10 000 元=3
医疗支付方式	X_8	城镇职工=1,城镇居民=2,新农合/自费,其他=3
生物制剂使用情况	X_9	不用=0,用过=1
慢性病	X_{10}	无=0,1 种=1,≥2 种=2
发病诱因	X_{11}	无=0,有=1

表 5 影响银屑病患者认知功能的多因素分析

项目	β	<i>SE</i>	<i>Wald</i>	<i>P</i>	<i>OR</i>	95% <i>CI</i>
常数	-0.007	1.351	<0.001	0.996	0.993	
年龄	0.057	0.020	7.820	0.005	1.059	1.017~1.102
受教育年限	-0.156	0.069	5.188	0.023	0.855	0.748~0.978
发病诱因	-1.689	0.543	9.665	0.002	0.185	0.064~0.536

3 讨 论

研究表明,约 57.9%的银屑病患者至少合并 1 种银屑病共病^[19],且慢性共病会加速患者的认知功能衰退^[20],随着共病数量增多,这种风险会更高^[21]。此外,慢性炎症也与认知功能下降有关^[22],银屑病患者的 MCI 发生率通常高于正常人群^[4]。本研究结果显示,银屑病患者的认知障碍发生率为 30.23%,与姚莹等^[7]的研究结果类似,但低于 KUANG 等^[17]报道的 36.93%。进一步比较发现,本研究认知障碍患者在执行功能、词语流畅性、计算、抽象思维、记忆、视知觉、命名、注意得分及 MoCA-B 总分较认知功能正常

患者降低($P<0.05$),表明银屑病伴认知障碍者的认知领域普遍受到影响,这可能会导致患者的学习、社会心理功能和适应能力变差。据报道,银屑病患者受影响最多的领域是执行功能^[17,23-25]、语言^[24-25]及注意^[25-26],其次是视知觉^[17,24]、记忆功能^[25]、命名及抽象思维^[24],但至今尚无计算方面的报道。导致以上不同结果的原因可能有:(1)与银屑病类型及治疗方式有关。DI CARLO 等^[8]研究指出,关节型银屑病患者具有更高的 MCI 发生率(48.90%),而本研究对象以寻常型银屑病患者为主[81.40%(105/129)]。此外,肿瘤坏死因子- α 抑制剂是较早用于银屑病治疗的生物制剂,且具有改善认知功能的作用^[27]。本研究中有 31.01%(40/129)的银屑病患者应用生物制剂,这可能是造成本研究 MCI 发生率较低的原因。(2)与不同测量工具有关。常用的认知功能筛查工具包括 MoCA^[24]、简易智力状态检查(mini-mental state examination,MMSE)^[28]问卷及 MoCA-B^[12]。其中 MoCA-B 不仅可反映总体认知功能,还可有效反映记忆、

语言、执行功能的认知状态;在计算方面,MoCA-B 采用与日常生活相关的场景进行计算,灵活性强。

本研究发现,年龄增长($OR = 1.059$)是银屑病患者潜在的危险因素,这与既往研究^[7,23]结果一致。因为随着年龄增长,银屑病病程也越长,患者可能伴随着脑部改变导致脑萎缩,使认知功能持续下降^[25,29]。提示医务人员应重视银屑病患者认知功能的早期筛查,尤其重视高龄患者的认知评估与干预。本研究还发现,受教育年限($OR = 0.855$)负向影响银屑病患者的认知功能,与既往研究^[23]结果相似。这是因为受教育年限较短的银屑病患者获取疾病相关的知识可能较少,难以得到科学的治疗与护理,治疗依从性差,导致疾病反复发作。基于长教育年限是 MCI 患者的保护因素^[30],因此要重视患者的健康教育,尤其要注意低学历银屑病患者的长期健康管理。本研究发现,发病诱因对银屑病患者的认知功能起到负向作用($OR = 0.185$),这是既往研究未报道的因素。有研究指出,慢性病患者若采取积极健康的生活方式,则可预防 67% 的认知障碍发生^[31]。因此可推断,部分患者在应对长期反复的疾病发作过程中,逐步识别了银屑病的发病诱因,会更加积极主动地采取措施避免疾病复发,从而阻断或延缓认知障碍的发生。

本研究的创新之处在于从社会学及疾病角度较为全面地评估了银屑病患者的认知功能,发现了新的银屑病认知障碍的危险因素——发病诱因可能对认知障碍产生负向影响。提醒医务人员尤其注意高龄、文化程度相对较低及报告无诱因复发的银屑病患者的认知功能状况,积极探索与银屑病认知障碍相关的健康管理模式。本研究仅选取了一家三级专科医院的银屑病患者进行调查,今后可纳入更大样本量、不同等级及地区的银屑病患者进行研究。

参考文献

[1] 中华医学会皮肤性病学分会银屑病专业委员会. 中国银屑病诊疗指南(2023 版)[J]. 中华皮肤科杂志,2023,56(7):573-625.

[2] 郭宜城,罗美兰,许时贵,等. 基于基因表达谱的银屑病自噬相关关键基因筛选和候选药物预测[J]. 重庆医学,2022,51(24):4263-4269.

[3] 金利平,朱武. 银屑病患者的认知障碍[J]. 皮肤科学通报,2021,38(2):113-117.

[4] 龙思伟. 轻度认知损害中医证候与系统性低度炎症的相关性研究[D]. 北京:北京中医药大学,2023.

[5] 任腾飞,刘姝辰,栗伟,等. 重构叙事病历在银屑病患者健康管理中的应用[J]. 医学与哲学,2024,45(1):51-55.

[6] 文渚媛,王萍,陈爱军. 肠道菌群在银屑病治疗中

的研究进展[J]. 重庆医学,2024,53(1):1-4.

[7] 姚莹,张斌,居兴刚,等. 银屑病患者认知功能障碍分析[J]. 中国麻风皮肤病杂志,2017,33(8):461-464.

[8] DI CARLO M,BECCIOLINI A,INCORVAIA A,et al. Mild cognitive impairment in psoriatic arthritis:prevalence and associated factors[J]. Medicine,2021,100(11):e24833.

[9] PANKOWSKI D,WYTRYCHIEWICZ-PANKOWSKA K,OWCZAREK W. Cognitive impairment in psoriasis patients:a systematic review of case-control studies[J]. J Neurol,2022,269(12):6269-6278.

[10] 陈阳,于德华,杨蓉,等. 国内外认知功能障碍常用筛查量表及其社区应用[J]. 中国全科医学,2018,21(12):1392-1396.

[11] 王娟,陈秀. 中文版 MoCA 和 MoCA-B 在诊断遗忘型轻度认知功能障碍中的应用[J]. 四川医学,2018,39(7):783-786.

[12] 王涛,郭志伟,杜泳荟,等. MoCA-B 与 MMSE 对轻度认知功能障碍患者的筛查效果对比[J]. 西部医学,2021,33(8):1220-1224.

[13] 张学军,郑捷. 皮肤性病学[M]. 9 版. 北京:人民卫生出版社,2018.

[14] 唐煜,郝单单,秦玮婷,等. 年龄对轻度认知障碍患者蒙特利尔认知评估量表基本版得分的影响[J]. 武警医学,2019,30(9):787-790.

[15] 刘亚林,陆媛,徐圣明,等. 全科医生认知功能评估量表在轻度认知功能障碍筛查中的应用研究[J]. 中国全科医学,2021,24(22):2819-2825.

[16] 黄冬妹,陶品月,潘晓,等. 人体测量学指标用于社区老年人轻度认知障碍筛查研究[J]. 护理学杂志,2023,38(19):6-11.

[17] KUANG Y,LUO Y,YI X,et al. Prevalence and risk factors for cognitive impairment in patients with psoriasis[J]. J Eur Acad Dermatol Venerol,2022,36(2):e152-155.

[18] CHEN K L,XU Y,CHU A Q,et al. Validation of the Chinese version of montreal cognitive assessment basic for screening mild cognitive impairment[J]. J Am Geriatr Soc,2016,64(12):e285-290.

[19] 史玉玲,陈文娟. 银屑病共病的现状及诊治[J]. 诊断学理论与实践,2023,22(3):221-229.

[20] 信博,吴艺新,张迪,等. 慢性病共病患者认知功能障碍的研究进展[J]. 中国全科医学,2025,28(2):143-148.

[21] SHANG X W,ZHU Z T,ZHANG X L,et al. Association of a wide range of chronic diseases

and apolipoprotein E4 genotype with subsequent risk of dementia in community-dwelling adults;a retrospective cohort study[J]. *EclinicalMedicine*,2022,45:101335.

[22] 孙道凡,孟波,陈骏萍. 不同程度慢性低度炎症对中枢神经炎症与认知功能影响的研究[J]. *现代实用医学*,2023,35(6):727-730.

[23] COLGECEN E,CELIKBILEK A,KESKIN D T. Cognitive impairment in patients with psoriasis;a cross-sectional study using the Montreal cognitive assessment[J]. *Am J Clin Dermatol*,2016,17(4):413-419.

[24] GARCIA L O K L,JÚNIOR A T S,GÓMEZ D C D S, et al. Cognitive impairment in patients with psoriatic arthritis[J]. *Acta Neurol Belg*,2022,122(1):91-96.

[25] LUIZA M,ADAM L,MAŁGORZATA G, et al. Cognitive functions associated with brain imaging markers in patients with psoriasis[J]. *Int J Environ Res Public Health*,2022,19(9):5687.

[26] PADMA K,NANAWARE S S,YADIYAL A, et al. Cognitive impairment in patients with psoriasis;a clinical study in teaching hospital [J]. *J Family Med Prim Care*,2020,9(8):4001-4004.

[27] 胡晶金. 基于微生物组学的银屑病患者的肠道、咽部及皮肤菌群研究[D]. 长沙:中南大学,2023.

[28] PEZZOLO E,MUTLU U,VERNOOIJ M W, et al. Psoriasis is not associated with cognition, brain imaging markers, and risk for dementia: the Rotterdam study[J]. *J Am Acad Dermatol*,2021,85(3):671-680.

[29] YI X,WANG X,FU Y, et al. Altered brain activity and cognitive impairment in patients with psoriasis[J]. *J Eur Acad Dermatol Venereol*,2024,38(3):557-567.

[30] 裘凤黔,陈玮华,高淑娜,等. 上海市黄浦区老年人轻度认知障碍影响因素研究[J]. *老年医学与保健*,2024,30(2):403-409.

[31] WANG Z D,MARSEGLIA A,SHANG Y, et al. Leisure activity and social integration mitigate the risk of dementia related to cardiometabolic diseases:a population-based longitudinal study[J]. *Alzheimers Dement*,2020,16(2):316-325.

(收稿日期:2024-04-08 修回日期:2024-10-20)
(编辑:袁皓伟)

(上接第 638 页)

[18] 杨镜全,高明勇,周新韩,等. FIESTA 和 SSFSE 序列在胎盘植入磁共振成像技术中的应用[J]. *中国医学物理学杂志*,2019,36(12):1444-1448.

[19] 陆玮,曹满瑞,吴逸冲,等. 穿透性胎盘植入并侵犯膀胱 MRI 征象[J]. *放射学实践*,2020,35(10):1297-1302.

[20] JAUNIAUX E,COLLINS S L,JURKOVIC D, et al. Accreta placentation;a systematic review of prenatal ultrasound imaging and grading of villous invasiveness[J]. *Am J Obstet Gynecol*,2016,215(6):712-721.

[21] UENO Y,KITAJIMA K,KAWAKAMI F, et al. Novel MRI finding for diagnosis of invasive placenta praevia;evaluation of findings for 65 patients using clinical and histopathological correlations[J]. *Eur Radiol*,2014,24:881-888.

[22] 苏慧,黄舒心,吴玥,等. 3D-Slicer 重建 CTA 在颅内动脉瘤夹闭术后随访中的应用[J]. *中国 CT 和 MRI 杂志*,2024,22(3):9-11.

[23] 程哲,周星辰,巢青,等. 3D-slicer 基于 3D-FIESTA 及 3D-TOF 序列在面肌痉挛和原发性三叉神经痛责任血管的诊断及术前评估中的应用[J]. *中国实用神经疾病杂志*,2023,26(11):1338-1342.

[24] JAUNIAUX E,COLLINS S L,JURKOVIC D, et al. Accreta placentation;a systematic review of prenatal ultrasound imaging and grading of villous invasiveness[J]. *Am J Obstet Gynecol*,2016,215(6):712-721.

[25] 陈练,陈明,裴新龙,等. 基于 MRI 征象的评分模型预测侵袭性胎盘植入和不良临床结局的价值[J]. *中华围产医学杂志*,2021,24(1):32-39.

(收稿日期:2024-07-15 修回日期:2024-11-20)
(编辑:成卓)