

·指南与共识·老年皮肤病

老年皮肤瘙痒症诊疗与康复专家共识
(2025 版)

中国康复医学会皮肤病康复专业委员会 中国中西医结合学会皮肤性病专业委员会
老年皮肤病学组

通信作者:王宏伟,Email:hongweiwang2005@aliyun.com;谢志强,Email:xiezq66@163.com

【摘要】 近年来,国内外老年皮肤瘙痒症研究进展迅速,对该病的认识也越来越深入。为规范老年皮肤瘙痒症的诊疗与康复,中国康复医学会皮肤病康复专业委员会、中国中西医结合学会皮肤性病专业委员会老年皮肤病学组组织相关专家,结合国内外最新研究进展,特别是一些循证医学证据,制订了《老年皮肤瘙痒症诊疗与康复专家共识(2025 版)》,为解决临床实际问题、缓解或消除患者症状、提高患者生活质量提供建议。

【关键词】 瘙痒症;老年人;诊断;治疗;康复;专家共识

DOI: 10.35541/cjd.20240407

Expert consensus on the diagnosis, treatment, and rehabilitation of pruritus in the elderly (2025 edition)

Chinese Association of Rehabilitation Dermatology; Working Group on Geriatric Dermatology, Combination of Traditional and Western Medicine Dermatology

Corresponding authors: Wang Hongwei, Email: hongweiwang2005@aliyun.com; Xie Zhiqiang, Email: xiezq66@163.com

【Abstract】 In recent years, research on pruritus in the elderly has progressed rapidly, deepening the understanding of this condition. In order to standardize the diagnosis, treatment and rehabilitation of pruritus in the elderly, experts from the Chinese Association Rehabilitation of Dermatology, and the Working Group on Geriatric Dermatology, Combination of Traditional and Western Medicine Dermatology organized relevant experts and formulated an expert consensus on the diagnosis, treatment, and rehabilitation of pruritus in the elderly (2025 edition) based on the latest Chinese and international research advancements, with a particular focus on evidence-based medicine. This consensus aims to provide recommendations to address clinical problems, alleviate or eliminate patients' symptoms and improve their quality of life.

【Key words】 Pruritus; Aged; Diagnosis; Therapy; Rehabilitation; Expert consensus

DOI: 10.35541/cjd.20240407

皮肤瘙痒症是老年人群中最常见的临床病症之一,病因复杂,可源于皮肤病和非皮肤病,也可能病因不清^[1],其发病率随年龄增加而逐渐升高^[2-3]。我国 60 岁以上老年人群中瘙痒症总患病率为 31.0%^[4]。2018 年版世界卫生组织国际疾病分类(ICD)11 首次针对衰老相关疾病纳入了扩展代码“Ageing-Related 衰老相关”(XT9T),即衰老是一个年龄相关疾病的重要危险因素,或将衰老作为年龄相关疾病病因^[5],老年皮肤瘙痒症属于一种衰老相关的疾病或综合征^[6-8]。本专家组在复习相关文献及充分讨论的基础上,针对定义、疾病分类、诊断标准及治疗等方面达成共识,推荐给皮肤科医生及全科医生临床实践参考。

一、定义

老年皮肤瘙痒症传统定义为一种经常始发于 60 或 65 岁以上老年人、病因不清、病程大于 6 周的慢性瘙痒,或一种没有原发性皮疹的特发性瘙痒症^[6,9]。基于世界卫生组织 ICD-11(2018 版)将衰老列为疾病的原因之一和老年皮肤瘙痒症属于老龄化相关疾病^[5],本共识定义老年皮肤瘙痒症是一种发生于老年期(60 或 65 岁以上)的与病理性衰老机制相关的慢性瘙痒性疾病,也是一种以长期反复性瘙痒、搔抓、瘙痒相关皮损及伴有睡眠障碍或情绪障碍为特征的老年期疾病或综合征。

老年皮肤瘙痒症核心的表现包括皮肤多部位

或泛发性瘙痒,以非皱褶和/或非屈侧部位为主,皮肤可呈单一性或复合性改变如皮肤干燥症或老化外观、搔抓性皮损、炎症性皮损,常伴有瘙痒相关的反应性睡眠障碍或焦虑抑郁。该病具有一定的年龄依赖性和慢性复发病程。

二、诊断

(一)诊断依据

1. 病史:包括瘙痒始发年龄、强度,有无伴发灼、刺痛、麻木及疼痛,持续时间,发生方式,发生部位,有无原发或继发皮疹,皮疹出现在搔抓前或搔抓后,用药史,老年基础性疾病及有无可引起老年全身性瘙痒的疾病,患者家人及陪护人员的皮疹及瘙痒情况等。

2. 体检:包括头皮、会阴、腋部及乳房等特殊部位的全身皮肤检查和淋巴结、甲状腺及腹部触诊。

3. 实验室检查:包括血常规、肝肾功能、甲状腺功能、血清 IgE 及 BP180 自身抗体检查;怀疑恶性、感染性、炎症性或原因不明疾病的早期潜在皮肤病变时可行皮肤活检;临床怀疑瘙痒与肿瘤相关时应做肿瘤相关筛查。

4. 诊断标准:本共识依据相关文献^[7],经专家充分讨论,提出老年皮肤瘙痒症诊断标准。

主要条件:①始发于老年期(60 或 65 岁以上)的慢性瘙痒,瘙痒常波及皮肤多部位或泛发全身,持续超过 6 周或过去 1 年反复间断性发作;②对应瘙痒部位的皮肤有如下之一的单一性或复合性改变:皮肤干燥症表现伴瘙痒(表皮性瘙痒),搔抓性皮损如表皮剥脱性抓痕、苔藓样及痒疹样皮损(神经病理性瘙痒),非皱褶、非屈侧部位为主的湿疹样皮损(炎症性瘙痒),混合型皮损(混合性瘙痒);③瘙痒相关睡眠障碍或焦虑抑郁症状;④外周血嗜酸性粒细胞增多。

排除条件:其他已知非年龄依赖的系统性慢性瘙痒或瘙痒性疾病,如尿毒症瘙痒、胆汁淤积性瘙痒、真性红细胞增多症、皮肤 T 细胞淋巴瘤、嗜酸性粒细胞增多症、药疹及药物性瘙痒等以及其他易于混淆的瘙痒性疾病,如特应性皮炎、类天疱疮、疥疮、寄生虫妄想症、人工皮炎等。

诊断:同时满足主要条件①和②项中任何 1 项并满足排除条件即可诊断老年皮肤瘙痒症。③和④项用于老年皮肤瘙痒症的分型诊断。

5. 诊断分型:对于伴有睡眠障碍或情绪障碍的

临床表型,本共识称其为老年皮肤瘙痒综合征。依据皮肤(损)单一或复合性特征及其潜在病因学机制将老年皮肤瘙痒症分为 4 个临床亚型,①表皮性瘙痒:皮肤干燥症伴慢性瘙痒症;②神经病理性瘙痒:与搔抓相关皮损如表皮剥脱、苔藓样及痒疹样皮损相关的慢性瘙痒症;③炎症性瘙痒:与炎症性皮损如湿疹样皮损、泛发性粉红色微丘疹、丘疹鳞屑性及荨麻疹样皮损等^[7-8,10-11]相关的慢性瘙痒症;④混合性瘙痒:与表皮性、神经病理性和炎症性皮损相关的慢性瘙痒症。

依据外周血嗜酸性粒细胞是否增多,将老年皮肤瘙痒症分为嗜酸性粒细胞升高型(外周血嗜酸性粒细胞百分比 $> 4\%$ 或嗜酸性粒细胞绝对值 $> 0.30 \text{ K/mm}^3$ ^[12])和非升高型两个亚型^[12-13]。

严重度评估:推荐使用瘙痒数值评定量表(NRS),或语言评分量表(VRS)^[14-15],或谢-川岛瘙痒严重度评价标准^[16]作为瘙痒严重程度评估工具;推荐使用失眠严重度 NRS 或失眠严重程度指数量表^[17]评估失眠严重程度;推荐用医院焦虑和抑郁量表(HADS)评估焦虑和抑郁倾向^[18];推荐用皮肤病生活质量评分(DIQL)评估有皮损的老年皮肤瘙痒症患者的生活质量损伤程度^[19]。

(二)诊断流程

按老年皮肤瘙痒症诊断流程(图 1)进行诊断与鉴别诊断。依据流程对于不能确定慢性瘙痒症病因或疾病者,诊断为病因不清的慢性瘙痒症,其中老年期发病者诊断为老年病因不清慢性瘙痒症,即老年皮肤瘙痒症。

三、病理生理学

老年皮肤瘙痒症的发病机制尚未完全阐明,除遗传因素外,目前认为主要与皮肤、免疫及神经系统病理性衰老机制密切相关^[10-11]。

(一)皮肤衰老与瘙痒

在衰老及病理性老化过程中,皮肤 pH 值逐渐偏中性或偏碱性变^[20-21],由此激活组织蛋白酶和丝氨酸蛋白酶,并通过激活皮肤感觉神经上相应的 PAR2/4 受体而诱发瘙痒信号传递;或通过激活 PAR2 受体使角质形成细胞释放白细胞介素(IL)33 而产生表皮源性瘙痒。此外,皮肤结构性细胞衰老产生衰老相关分泌表型(SASP),包括多种促炎细胞因子、趋化因子、生长因子、蛋白酶及细胞外囊泡等成分触发炎症性衰老,其中炎症性衰老成分如

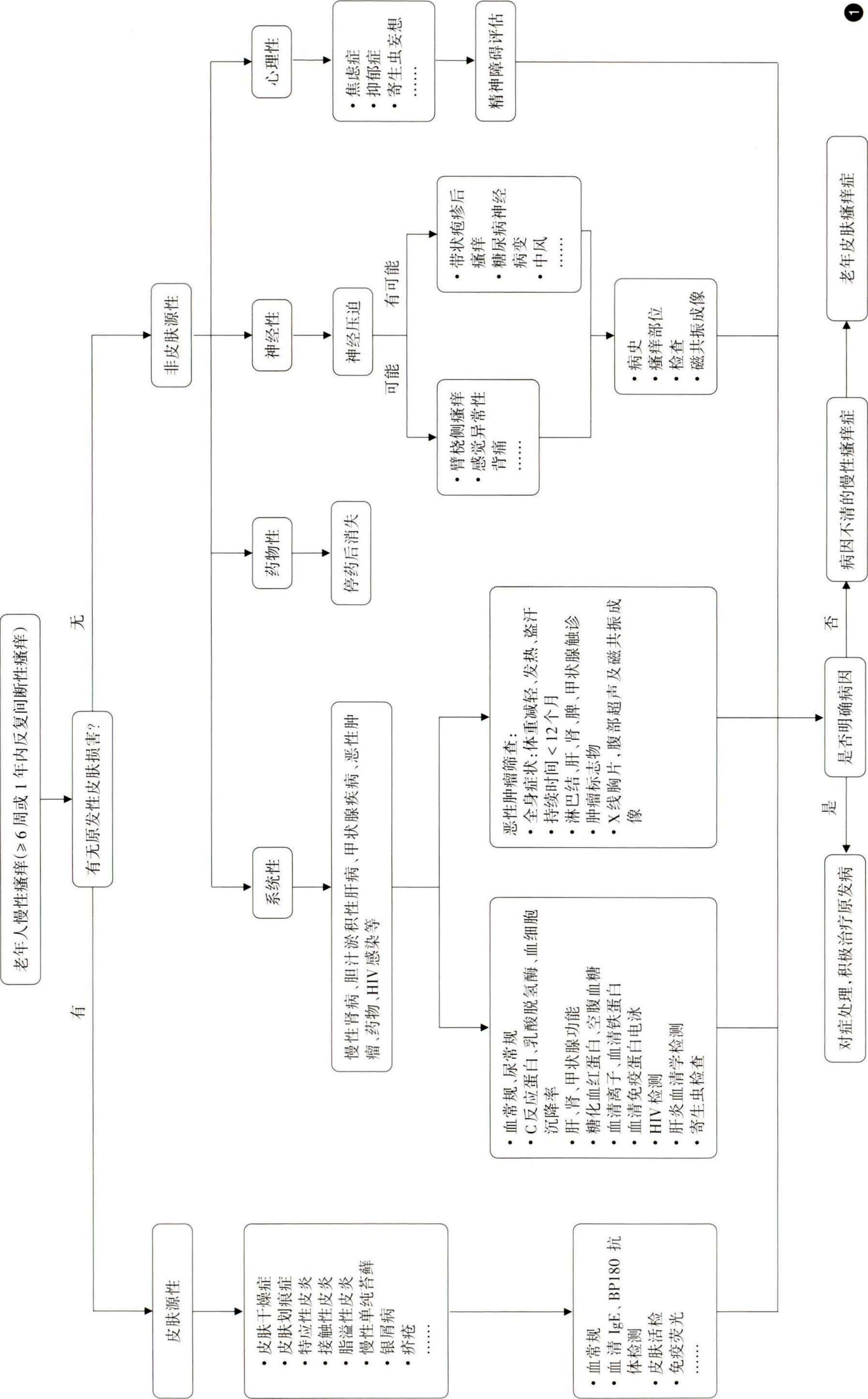


图 1 老年皮肤瘙痒症诊断流程

CCL2、CXCL10 及 IL-33 参与激发瘙痒和痒觉神经敏化^[22-23]。

(二) 免疫衰老与瘙痒

随着衰老进程,免疫系统出现衰老性改变,产生以髓系促炎因子增加、系统性 Th1 细胞减少及 Th2 相对优势的免疫表型^[24-25],其中潜在优势记忆性 Th2 型细胞活化分泌 IL-13、IL-4 及 IL-31,激活皮肤感觉神经上的相应受体,并通过相应 JAK-STAT 信号传导通路致使痒觉神经敏化而产生慢性瘙痒^[26-27]。在某些老年人中免疫衰老可呈现一种潜在的“过敏性”免疫表型即衰老特异性^[10,25]及其相关瘙痒。

(三) 神经衰老与瘙痒

随着老化进程,皮肤触觉小体默克细胞-Piezo2 神经轴老化性减少或丢失而产生痒觉异化(alloknesis),即正常的触觉性机械力刺激产生瘙痒^[28]。年龄相关脊髓和脑中枢神经系统变性也可导致瘙痒发生或出现幻觉痒^[10,29]。此外,伴随老化过程中其他组织器官病理性衰老也促进老年皮肤瘙痒症演变,如老年人 2 型糖尿病感觉神经病可产生潜在神经病理性瘙痒,脊柱退行性变挤压神经根诱发泛发性神经病理性瘙痒。因此,通过皮肤相关的多系统病理性衰老机制诱发的表皮性瘙痒、炎症性瘙痒及神经病理性瘙痒或混合型瘙痒构成老年皮肤瘙痒症的病理生理学基础,通过抓挠行为产生以搔抓性皮损或炎症性皮损为特征的多种临床表型。

四、治疗

对于老年皮肤瘙痒症的治疗要遵循“首先不伤害原则”,强调如下注意事项:①治疗药物一般以低剂量起始^[30],根据治疗反应,缓慢增量或减量,不突然停药或过早换药;②治疗初始阶段需要经常性随访,以评估药物不良反应及反应程度;③对于某些止痒药物需要注意有无嗜睡及头晕等不良反应,需提前告知患者或家庭照护者,制定预防摔倒措施;④由于目前临床应用的系统止痒药物大多数为超说明书用药,应在充分沟通、理解、知情同意下使用,防止医疗纠纷。

(一) 局部治疗

1. 皮肤屏障保护及修复剂:皮肤屏障保护及修复剂通过降低经表皮水分流失,减少暴露皮肤神经纤维的微裂缝,修复和改善皮肤屏障功能。建议选

用含尿素、维生素 E、硅油、凡士林、甘油、三亚油酸甘油酯及神经酰胺等成分制剂^[1,31-33]或类肝素制剂^[34-35],每日外用数次,作为老年皮肤瘙痒症初期与维持治疗。

2. 外用止痒制剂:包括辣椒素制剂、含聚桂醇和薄荷醇止痒制剂^[36-37]、5% 多塞平乳膏、氯环利嗪软膏、复方利多卡因软膏等。如出现继发细菌、真菌、病毒感染及其引发的瘙痒时,可联合相关药物外用。

3. 外用糖皮质激素:仅用于炎症性老年皮肤瘙痒症^[38],炎症缓解后可换用非糖皮质激素抗炎止痒药物^[39]。在无替代药物条件下,也可采用主动维持疗法减停。

4. 外用钙调神经磷酸酶抑制剂:选择性抑制 T 淋巴细胞分泌细胞因子而产生抗炎作用。0.1% 他克莫司软膏具有抗炎、抑制皮肤神经纤维芽生及修复皮肤屏障作用,可用于控制慢性瘙痒和搔抓^[40-41]。

5. 外用磷酸二酯酶 4(PDE-4)抑制剂:选择性 PDE-4 抑制剂通过上调细胞内环化腺苷一磷酸(cAMP)水平,抑制 Th2 和 Th17/Th22 等多重细胞源促炎致痒细胞因子的释放^[42]。2% 克立硼罗软膏可作为伴发或不伴发皮疹的老年皮肤瘙痒症的局部替代疗法。

6. 外用 Janus 激酶(JAK)抑制剂:目前,临床研究表明,有抗炎及缓解瘙痒症状的外用 JAK 抑制剂有泛 JAK 抑制剂迪高替尼(delgocitinib)软膏、JAK1/2 抑制剂芦可替尼(ruxolitinib)乳膏及 JAK1/3 抑制剂托法替尼(tofacitinib)软膏。JAK 抑制剂局部用药相对安全,耐受性好,不良反应轻微^[43]。

(二) 系统性治疗

1. 抗组胺药物:慢性瘙痒初期可使用第二代非镇静类抗组胺药,如比拉斯汀、西替利嗪、左西替利嗪、氯雷他定等。比拉斯汀是一种非镇静性的长效组胺拮抗剂,耐受性良好且对 H1 受体亲和力强,口服 20 mg/d^[44]。依巴斯汀、咪唑斯汀、氯雷他定、地氯雷他定通过肝脏代谢,肝功能受损者应减低剂量。非索非那定可早晨口服 180 mg 每日 1 次,肝功能异常时不必调整剂量。西替利嗪口服 10 mg/d,肾功能不全者应调整药物种类和剂量^[45]。

2. 糖皮质激素:短期用于拯救性治疗病情严重的炎症性瘙痒,不推荐长期用药。

3. 环孢素 A:是一种钙调磷酸酶抑制剂,通过抑制 IL-2 等细胞因子的转录而影响 T 淋巴细胞介

导的免疫炎症反应,适用于多种炎症性瘙痒性疾病^[46]。一般使用剂量为每日 3~5 mg/kg,分 2 次口服,需定期检测肾功能及血压等^[47],老年患者慎用。

4. 甲氨蝶呤:作用机制涉及 T 细胞和角质形成细胞内的腺苷途径及核酸合成抑制,有助于控制慢性瘙痒^[48]。需个体化调整剂量并定期实验室监测。常见不良反应包括腹泻、黏膜炎、肝毒性、骨髓抑制等。

5. 加巴喷丁类:加巴喷丁和普瑞巴林具有抑制神经去极化而降低神经敏化作用,可用于治疗带状疱疹后瘙痒、慢性肾病相关性瘙痒症和不明原因的慢性瘙痒症^[49]。加巴喷丁口服起始剂量 300 mg/d,最大剂量为 1 800 mg/d;普瑞巴林起始剂量为 75 mg/d,最大剂量 600 mg/d。肾功能不全者需调整剂量。常见不良反应包括嗜睡、头晕、共济失调等,应告知患者及照护者知晓,预防跌倒损伤。

6. 抗焦虑抑郁药物:包括选择性 5 羟色胺再摄取抑制剂(如帕罗西汀、氟伏沙明),三环类抗抑郁药(如多塞平)和四环类抗抑郁药(如米氮平),可用于治疗重度慢性瘙痒。米氮平每晚 7.5~15 mg 治疗夜间瘙痒。需注意多塞平与抗胆碱类药物或抗组胺药物合用会产生阿托品样作用如口干等。

7. 阿片受体调节剂:纳曲酮治疗胆汁淤积性或慢性肾病相关性瘙痒症^[50];布托啡诺和纳呋拉啡可用于慢性肾病及透析患者瘙痒症的治疗^[51];纳呋拉啡可缓解慢性肾病相关性瘙痒^[52];地非法林用于治疗终末期肾病相关性慢性瘙痒^[53]。

8. 生物制剂:度普利尤单抗是靶向 IL-4R α 的全人源单克隆抗体,可阻断 IL-4 和 IL-13 的信号传导,减轻中重度特应性皮炎、结节性痒疹、慢性肾病性瘙痒、病因不清慢性瘙痒症及大疱性类天疱疮等患者的慢性瘙痒^[54-56],常见不良反应为结膜炎及上呼吸道感染,推荐剂量为首次皮下注射 600 mg,然后每 2 周注射 300 mg^[57]。奥马珠单抗是一种靶向 IgE 重组人源化 IgG1 单克隆抗体,可用于治疗荨麻疹和大疱性类天疱疮及其瘙痒^[58],推荐剂量为皮下注射 300 mg,每 4 周 1 次^[59]。

9. JAK 抑制剂:细胞因子特别是 2 型细胞因子如 IL-31、IL-4、IL-13 及胸腺基质淋巴细胞生成素等通过其相应受体激活免疫细胞和神经元的特异性 JAK-STAT 信号传导通路,参与炎症和瘙痒过程^[26]。托法替布、巴瑞替尼、阿布昔替尼及乌帕替尼具有较强的抗炎止痒作用,其中 JAK1 选择性抑制剂可快速抑制特应性皮炎的瘙痒、老年病因不清慢性瘙

痒症^[60-64]。该类药物使用前应进行相关风险评估,如严重系统感染、静脉血栓、心血管疾病、恶性肿瘤及吸烟史等。

(三)中医药治疗

老年皮肤瘙痒症多因风热之邪蕴于肌肤,不得疏泄,久之则血虚风燥、肌肤失养,当以养阴清热、祛风止痒为治疗原则。血热风盛证选用消风散加减或中成药肤痒颗粒、皮敏消胶囊。血虚风燥证选用当归饮子加减或中成药润燥止痒胶囊等。外用制剂可选用青鹏软膏、冰黄肤乐软膏、丹皮酚软膏、除湿止痒软膏等,随症加减,常规治疗 2~4 周^[65]。针灸疗法适用于各种类型瘙痒,主穴选取血海、曲池、三阴交、合谷、足三里等,每周 2 次,常规治疗 4~6 周,可配合电针、温针等^[66]。

(四)物理治疗

紫外线疗法可用于治疗炎症性皮肤病的慢性瘙痒,但不适用行动困难的高龄患者。推荐采用窄谱中波紫外线疗法,避免使用光化学疗法治疗,以减少老年人皮肤癌风险^[67]。治疗剂量可依据仪器参数调整。皮肤干燥者可采用淀粉浴、矿泉浴等疗法,水温 37~40℃为宜,每周 2~3 次。

五、康复管理

(一)康复宣教

1. 减少或避免诱发及加重因素:如减少或避免使用毛织、化纤制品的衣物和床上用品,建议使用纯棉制品。

2. 改变搔抓行为:告知老年患者尽可能避免破坏性搔抓,以免加重皮肤屏障的损伤,加重搔抓-瘙痒循环。

3. 保持皮肤清洁及修复皮肤屏障:出汗可诱发或加剧皮肤瘙痒,皮肤清洁不仅可去除汗液,还可去除灰尘、花粉和体表有害微生物。但注意应避免过度洗浴,避免热水烫及使用碱性肥皂。鼓励老年患者使用皮肤屏障保护及修复剂作为维持治疗。

(二)康复治疗

利用精油进行的芳香疗法、通过个人监测实时生理指标进行呼吸放松训练的生物反馈技术以及源于宗教的静坐冥想等相对简单可行的非药物治疗可以帮助老年患者放松心情,转移注意力,缓解不良情绪^[68]。对于存在反复持续搔抓行为的老年患者,采用行为逆转训练,如用指腹摩擦或者按压、拍打等对皮肤无害或伤害更轻的行为替代用指甲

搔抓皮肤的行为,可以有效阻断瘙痒-搔抓的恶性循环^[69]。

参加共识制订的专家名单(按姓氏笔画排序):尹光文(郑州大学第一附属医院)、邓列华(暨南大学附属第一医院)、王宏伟(复旦大学附属华东医院)、王小兵(江西省皮肤病专科医院)、木其日(内蒙古自治区人民医院)、石磊(复旦大学附属华东医院)、池丽俏(复旦大学附属青浦医院)、乔建军(浙江大学医学院附属第一医院)、陈柳青(武汉市第一医院)、李玉叶(昆明医科大学第一附属医院)、张国龙(同济大学附属皮肤病医院)、张国强(河北医科大学第一医院)、何威(贵黔国际总医院)、张理涛(天津市中医药研究院附属医院)、张海萍(首都医科大学宣武医院)、李晶晶(苏州市第五人民医院)、李福伦(上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院)、杨骥(复旦大学附属中山医院)、郑文军(广西医科大学第一附属医院)、苗国英(河北工程大学附属医院)、郑瑞(山西医科大学第一医院)、赵梓纲(解放军总医院海南医院)、贾虹(中国医学科学院皮肤病医院)、曹先伟(南昌大学第一附属医院)、谢志强(北京大学第三医院)、鲁建云(中南大学湘雅三医院)、蔡绥劼(浙江大学医学院附属第二医院)

执笔者:李福伦、郑瑞

利益冲突 所有作者均声明无利益冲突

参 考 文 献

- [1] Valdes-Rodriguez R, Stull C, Yosipovitch G. Chronic pruritus in the elderly: pathophysiology, diagnosis and management [J]. *Drugs Aging*, 2015,32(3):201-215. doi: 10.1007/s40266-015-0246-0.
- [2] Yalçın B, Tamer E, Toy GG, et al. The prevalence of skin diseases in the elderly: analysis of 4099 geriatric patients[J]. *Int J Dermatol*, 2006,45(6):672-676. doi: 10.1111/j.1365-4632.2005.02607.x.
- [3] Ju Y, Pei H, Kang N, et al. Prevalence and potential risk factors of chronic pruritus among community middle-aged and older population in Beijing, China[J]. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2022,36(7):1074-1079. doi: 10.1111/jdv.18041.
- [4] 陈师, 高静, 柏丁兮, 等. 中国老年性皮肤瘙痒症患病率的 Meta 分析[J]. *中国循证医学杂志*, 2020,20(5):562-567. doi: 10.7507/1672-2531.201910023.
- [5] Calimport S, Bentley BL. Aging classified as a cause of disease in ICD-11[J]. *Rejuvenation Res*, 2019,22(4):281. doi: 10.1089/rej.2019.2242.
- [6] Clerc CJ, Misery L. A literature review of senile pruritus: from diagnosis to treatment [J]. *Acta Derm Venereol*, 2017,97(4):433-440. doi: 10.2340/00015555-2574.
- [7] 谢志强. 老年瘙痒症:从症状到疾病[J]. *皮肤科学通报*, 2019,36(4):480-490.
- [8] Abel MK, Jelousi S, Berger T, et al. Immunological eruptions of ageing: reframing chronic pruritic rashes in older adults[J]. *Br J Dermatol*, 2021,185(3):638-639. doi: 10.1111/bjd.20414.
- [9] 中国中西医结合学会皮肤性病专业委员会老年皮肤病学组. 老年皮肤瘙痒症诊断与治疗专家共识[J]. *中国皮肤性病杂志*, 2018,32(11):1233-1237. doi: 10.13735/j.cjdv.1001-7089.201808168.
- [10] Berger TG, Steinhoff M. Pruritus in elderly patients--eruptions of senescence [J]. *Semin Cutan Med Surg*, 2011,30(2):113-117. doi: 10.1016/j.sder.2011.04.002.
- [11] Steinhoff M, Al-Khawaga S, Buddenkotte J. Itch in elderly patients: origin, diagnostics, management [J]. *J Allergy Clin Immunol*, 2023,152(1):42-49. doi: 10.1016/j.jaci.2023.05.009.
- [12] Roh YS, Khanna R, Patel SP, et al. Circulating blood eosinophils as a biomarker for variable clinical presentation and therapeutic response in patients with chronic pruritus of unknown origin [J]. *J Allergy Clin Immunol Pract*, 2021,9(6):2513-2516.e2. doi: 10.1016/j.jaip.2021.01.034.
- [13] Roh YS, Choi J, Sutaria N, et al. Itch: epidemiology, clinical presentation, and diagnostic workup [J]. *J Am Acad Dermatol*, 2022,86(1):1-14. doi: 10.1016/j.jaad.2021.07.076.
- [14] 中国医师协会皮肤科医师分会. 慢性瘙痒管理指南(2024 版)[J]. *中华皮肤科杂志*, 2024,57(5):387-399. doi: 10.35541/cjd.20230746.
- [15] Reich A, Chatzigeorgidis E, Zeidler C, et al. Tailoring the cut-off values of the visual analogue scale and numeric rating scale in itch assessment [J]. *Acta Derm Venereol*, 2017,97(6):759-760. doi: 10.2340/00015555-2642.
- [16] 谢志强, 傅君舟, 陈敢, 等. 改良川岛瘙痒严重度评价方法与视觉模拟评分法的相关性[J]. *中国医学科学院学报*, 2018,40(4):539-542. doi: 10.3881/j.issn.1000-503X.10320.
- [17] Bastien CH, Vallières A, Morin CM. Validation of the insomnia severity index as an outcome measure for insomnia research [J]. *Sleep Med*, 2001,2(4):297-307. doi: 10.1016/s1389-9457(00)00065-4.
- [18] Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale [J]. *Acta Psychiatr Scand*, 1983,67(6):361-370. doi: 10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x.
- [19] Finlay AY, Khan GK. Dermatology life quality index (DLQI)--a simple practical measure for routine clinical use [J]. *Clin Exp Dermatol*, 1994,19(3):210-216. doi: 10.1111/j.1365-2230.1994.tb01167.x.
- [20] Choi EH. Gender, age, and ethnicity as factors that can influence skin pH [J]. *Curr Probl Dermatol*, 2018,54:48-53. doi: 10.1159/000489517.
- [21] Wang Z, Man MQ, Li T, et al. Aging-associated alterations in epidermal function and their clinical significance [J]. *Aging (Albany NY)*, 2020,12(6):5551-5565. doi: 10.18632/aging.102946.
- [22] Wang B, Han J, Elisseeff JH, et al. The senescence-associated secretory phenotype and its physiological and pathological implications [J]. *Nat Rev Mol Cell Biol*, 2024,25(12):958-978. doi: 10.1038/s41580-024-00727-x.
- [23] Du LX, Zhu JY, Mi WL. Cytokines and chemokines modulation of itch [J]. *Neuroscience*, 2022,495:74-85. doi: 10.1016/j.neuroscience.2022.05.035.
- [24] Mansfield AS, Nevala WK, Dronca RS, et al. Normal ageing is associated with an increase in Th2 cells, MCP-1 (CCL1) and RANTES (CCL5), with differences in sCD40L and PDGF-AA between sexes [J]. *Clin Exp Immunol*, 2012,170(2):186-193. doi: 10.1111/j.1365-2249.2012.04644.x.
- [25] Terekhova M, Swain A, Bohacova P, et al. Single-cell atlas of healthy human blood unveils age-related loss of NKG2C(+) GZMB(-) CD8(+) memory T cells and accumulation of type 2 memory T cells [J]. *Immunity*, 2024,57(1):188-192. doi: 10.1016/j.immuni.2023.12.014.
- [26] Oetjen LK, Mack MR, Feng J, et al. Sensory neurons co-opt classical immune signaling pathways to mediate chronic itch [J]. *Cell*, 2017,171(1):217-228.e13. doi: 10.1016/j.cell.2017.08.006.
- [27] Sutaria N, Adawi W, Goldberg R, et al. Itch: pathogenesis and treatment [J]. *J Am Acad Dermatol*, 2022,86(1):17-34. doi: 10.1016/j.jaad.2021.07.078.
- [28] Feng J, Luo J, Yang P, et al. Piezo2 channel-Merkel cell signaling modulates the conversion of touch to itch [J]. *Science*, 2011,332(6044):1202-1205. doi: 10.1126/science.1202000.

- 2018;360(6388):530-533. doi: 10.1126/science.aar5703.
- [29] Hadad R, Mandelli ML, Rankin KP, et al. Itching frequency and neuroanatomic correlates in frontotemporal lobar degeneration [J]. *JAMA Neurol*, 2024,81(9):977-984. doi: 10.1001/jamaneurol.2024.2213.
- [30] Bressler R, Bahl JJ. Principles of drug therapy for the elderly patient [J]. *Mayo Clin Proc*, 2003,78(12):1564-1577. doi: 10.4065/78.12.1564.
- [31] Nowak DA, Yeung J. Diagnosis and treatment of pruritus [J]. *Can Fam Physician*, 2017,63(12):918-924.
- [32] 程淋燕, 王怡, 卫颖漪, 等. 三亚油酸甘油酯对皮肤屏障的保护作用研究[J]. *皮肤科学通报*, 2024,41(03):299-304.
- [33] Wang Y, Lu H, Cheng L, et al. Targeting mitochondrial dysfunction in atopic dermatitis with trilinolein: a triacylglycerol from the medicinal plant *Cannabis fructus* [J]. *Phytomedicine*, 2024,132:155856. doi: 10.1016/j.phymed.2024.155856.
- [34] Katayama I, Aihara M, Ohya Y, et al. Japanese guidelines for atopic dermatitis 2017 [J]. *Allergol Int*, 2017,66(2):230-247. doi: 10.1016/j.alit.2016.12.003.
- [35] Hayama K, Takano Y, Tamura J, et al. Effectiveness of a heparinoid - containing moisturiser to treat senile xerosis [J]. *Australas J Dermatol*, 2015,56(1):36-39. doi: 10.1111/ajd.12179.
- [36] Valdes-Rodriguez R, Stull C, Yosipovitch G. Chronic pruritus in the elderly: pathophysiology, diagnosis and management [J]. *Drugs Aging*, 2015,32(3):201-215. doi: 10.1007/s40266-015-0246-0.
- [37] Nowak DA, Yeung J. Diagnosis and treatment of pruritus [J]. *Can Fam Physician*, 2017,63(12):918-924.
- [38] Grozdev IS, Van Voorhees AS, Gottlieb AB, et al. Psoriasis in the elderly: from the medical board of the national psoriasis foundation [J]. *J Am Acad Dermatol*, 2011,65(3):537-545. doi: 10.1016/j.jaad.2010.05.014.
- [39] Al-Ghnam R, Short K, Pullen A, et al. 1% hydrocortisone ointment is an effective treatment of pruritus ani: a pilot randomized controlled crossover trial [J]. *Int J Colorectal Dis*, 2007,22(12):1463. doi: 10.1007/s00384-007-0325-8.
- [40] Sher LG, Chang J, Patel IB, et al. Relieving the pruritus of atopic dermatitis: a meta-analysis [J]. *Acta Derm Venereol*, 2012,92(5):455-461. doi: 10.2340/00015555-1360.
- [41] Duque MI, Yosipovitch G, Fleischer AB Jr, et al. Lack of efficacy of tacrolimus ointment 0.1% for treatment of hemodialysis - related pruritus: a randomized, double - blind, vehicle-controlled study [J]. *J Am Acad Dermatol*, 2005,52(3 Pt 1):519-521. doi: 10.1016/j.jaad.2004.08.050.
- [42] Yosipovitch G, Gold LF, Lebwohl MG, et al. Early relief of pruritus in atopic dermatitis with crisaborole ointment, a non-steroidal, phosphodiesterase 4 inhibitor [J]. *Acta Derm Venereol*, 2018,98(5):484-489. doi: 10.2340/00015555-2893.
- [43] Ciechanowicz P, Rakowska A, Sikora M, et al. JAK-inhibitors in dermatology: current evidence and future applications [J]. *J Dermatolog Treat*, 2019,30(7):648-658. doi: 10.1080/09546634.2018.1546043.
- [44] Chen X, Han X, Cheng B, et al. Efficacy and safety of bilastine *vs.* levocetirizine for the treatment of chronic idiopathic urticaria: a multicenter, double - blind, double - dummy, phase III, non-inferiority, randomized clinical trial [J]. *Chin Med J (Engl)*, 2024,137(12):1480-1482. doi: 10.1097/CM9.0000000000003071.
- [45] 中国中西医结合学会皮肤性病专业委员会环境与职业性皮肤病学组. 抗组胺药在皮肤科应用专家共识 [J]. *中华皮肤科杂志*, 2017,50(6):393-396. doi: 10.3760/cma.j.issn.0412-4030.2017.06.001.
- [46] Yasuda KI, Ishiuchi Y, Endo T, et al. Cyclosporine improves sleep quality in patients with atopic dermatitis [J]. *Dermatol Ther (Heidelb)*, 2020,10(6):1359-1369. doi: 10.1007/s13555-020-00451-2.
- [47] Wollenberg A, Barbarot S, Bieber T, et al. Consensus - based European guidelines for treatment of atopic eczema (atopic dermatitis) in adults and children: part II [J]. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2018,32(6):850-878. doi: 10.1111/jdv.14888.
- [48] Kursewicz C, Valdes-Rodriguez R, Yosipovitch G. Methotrexate in the treatment of chronic itch in the geriatric population [J]. *Acta Derm Venereol*, 2020,100(1):adv00037. doi: 10.2340/00015555-3360.
- [49] Matsuda KM, Sharma D, Schonfeld AR, et al. Gabapentin and pregabalin for the treatment of chronic pruritus [J]. *J Am Acad Dermatol*, 2016,75(3):619-625.e6. doi: 10.1016/j.jaad.2016.02.1237.
- [50] Lee J, Shin JU, Noh S, et al. Clinical efficacy and safety of naltrexone combination therapy in older patients with severe pruritus [J]. *Ann Dermatol*, 2016,28(2):159-163. doi: 10.5021/ad.2016.28.2.159.
- [51] Raap U, Ständer S, Metz M. Pathophysiology of itch and new treatments [J]. *Curr Opin Allergy Clin Immunol*, 2011,11(5):420-427. doi: 10.1097/ACI.0b013e32834a41c2.
- [52] Kumagai H, Ebata T, Takamori K, et al. Effect of a novel kappa-receptor agonist, nalfurafine hydrochloride, on severe itch in 337 haemodialysis patients: a phase III, randomized, double-blind, placebo-controlled study [J]. *Nephrol Dial Transplant*, 2010,25(4):1251-1257. doi: 10.1093/ndt/gfp588.
- [53] Weiner DE, Schaeffer T, McCafferty K, et al. Difelikefalin improves itch - related sleep disruption in patients undergoing haemodialysis [J]. *Nephrol Dial Transplant*, 2024,39(7):1125-1137. doi: 10.1093/ndt/gfad245.
- [54] Alsebayel MM, Alzaid T, Alobaida SA. Dupilumab in acquired perforating dermatosis: a potential new treatment [J]. *JAAD Case Rep*, 2022,28:34-36. doi: 10.1016/j.jder.2022.08.013.
- [55] Jeon J, Wang F, Badic A, et al. Treatment of patients with chronic pruritus of unknown origin with dupilumab [J]. *J Dermatolog Treat*, 2022,33(3):1754-1757. doi: 10.1080/09546634.2021.1880542.
- [56] Bal A, Sorensen A, Ondreyco SM. Nonbullous erythrodermic pemphigoid with florid lymphadenopathy, response to dupilumab [J]. *JAAD Case Rep*, 2021,17:58-60. doi: 10.1016/j.jder.2021.09.014.
- [57] Guttman-Yassky E, Bissonnette R, Ungar B, et al. Dupilumab progressively improves systemic and cutaneous abnormalities in patients with atopic dermatitis [J]. *J Allergy Clin Immunol*, 2019,143(1):155-172. doi: 10.1016/j.jaci.2018.08.022.
- [58] Wu K, Jabbar - Lopez ZK. Omalizumab, an anti - IgE mAb, receives approval for the treatment of chronic idiopathic/spontaneous urticaria [J]. *J Invest Dermatol*, 2015,135(1):13-15. doi: 10.1038/jid.2014.362.
- [59] 中华医学会皮肤性病学分会荨麻疹研究中心. 抗 IgE 疗法——奥马珠单抗治疗慢性荨麻疹专家共识 [J]. *中华皮肤科杂志*, 2021,54(12):1057-1062. doi: 10.35541/cjd.20210568.
- [60] Guttman-Yassky E, Thaçi D, Pangan AL, et al. Upadacitinib in adults with moderate to severe atopic dermatitis: 16-week results from a randomized, placebo-controlled trial [J]. *J Allergy Clin Immunol*, 2020,145(3):877-884. doi: 10.1016/j.jaci.2019.11.025.
- [61] Eichenfield LF, Flohr C, Sidbury R, et al. Efficacy and safety of abrocitinib in combination with topical therapy in adolescents with moderate - to - severe atopic dermatitis: the JADE TEEN randomized clinical trial [J]. *JAMA Dermatol*, 2021,157(10):1165-1173. doi: 10.1001/jamadermatol.2021.2830.
- [62] Wang F, Morris C, Bodet ND, et al. Treatment of refractory chronic pruritus of unknown origin with tofacitinib in patients with rheumatoid arthritis [J]. *JAMA Dermatol*, 2019,155(12):1426-1428. doi: 10.1001/jamadermatol.2019.2804.

[63] Buttgereit T, Grekowitz EM, Metz M. Baricitinib rapidly and sustainably relieves a patient from chronic pruritus of unknown origin refractory to dupilumab[J]. JAAD Case Rep, 2021,15:36-38. doi: 10.1016/j.jdc.2021.06.028.

[64] Kwatra SG, Bordeaux ZA, Parthasarathy V, et al. Efficacy and safety of abrocitinib in prurigo nodularis and chronic pruritus of unknown origin: a nonrandomized controlled Trial [J]. JAMA Dermatol, 2024, 160 (7): 717 - 724. doi: 10.1001/jamadermatol.2024.1464.

[65] 中华中医药学会皮肤科分会. 皮肤瘙痒症中医治疗专家共识 [J]. 中国中西医结合皮肤性病学杂志, 2017,16(2):189-190. doi: 10.3969/j.issn.1672-0709.2017.02.036.

[66] 李斌, 陈达灿. 中西医结合皮肤性病学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2017.

[67] Chung BY, Um JY, Kim JC, et al. Pathophysiology and treatment of pruritus in elderly [J]. Int J Mol Sci, 2020,22 (1):174. doi: 10.3390/ijms22010174.

[68] Schut C, Mollanazar NK, Kupfer J, et al. Psychological interventions in the treatment of chronic itch [J]. Acta Derm Venereol, 2016,96(2):157-161. doi: 10.2340/00015555-2177.

[69] 凯特林·弗朗卡. 应激与皮肤疾病—从基础到临床[M]. 张海萍, 译. 北京: 清华大学出版社, 2021.

(收稿日期:2024-08-02)

(本文编辑:颜艳)

·读者·作者·编者·

《中华皮肤科杂志》第十二届编辑委员会委员和通讯编委名单

(按姓氏拼音排序)

顾 问:高天文 何春涤 廖万清 刘全忠 刘维达 冉玉平 孙建方 张锡宝 张学军 郑捷 郑敏

名誉总编辑:陈洪铎

总 编 辑:陆前进

副 总 编 辑:陈 翔 高兴华 顾 恒 晋红中 林 彤 王宝玺 王 刚 姚志荣 张福仁

编 辑 委 员:(含总编辑、副总编辑)

曹双林	常建民	陈爱军	陈宏翔	陈柳青	陈 翔	陈晓栋	程 波	程 浩	崔 勇
邓丹琪	丁 艳	樊翌明	方 方	方 红	高兴华	耿松梅	顾 恒	顾 军	郭书萍
韩建德	郝 飞	何 黎	何焱玲	蒋 献	金哲虎	晋红中	鞠 强	康晓静	赖 维
雷铁池	李 斌	李承新	李春英	李福秋	李 航	李恒进	李 吉	李邻峰	李 岷
李珊山	李玉叶	栗玉珍	林 彤	林有坤	刘 红	刘 洁	刘 玮	刘志刚	柳曦光
龙 海	鲁建云	鲁 严	陆洪光	陆前进	骆 丹	马 琳	满孝勇	蔺茂强(美国)	
牟宽厚	潘 萌	乔建军	桑 红	单士军	沈 柱	施 辛	宋志强	宋智琦	苏晓红
孙良丹	孙 青	陶 娟	王宝玺	王 飞	王 刚	王宏伟	王 华	王建琴	王亮春
王 琳	王 平	王千秋	王秀丽	王再兴	吴 严	伍津津	项蕾红	肖 嵘	肖 汀
徐金华	闫 言	杨 斌	杨海平	杨慧兰	杨 骥	杨蓉娅	杨 勇	姚志荣	尹光文
于建斌	喻 楠	曾 抗	曾学思	张春雷	张福仁	张 宏	赵 明	周冬梅	周平玉
通讯编委:包 军	蔡绥勍	曹存巍	曹 华	陈 崑	陈 浩	陈玲玲	陈 旭	杜旭峰	冯佩英
冯素英	付 萌	高 敏	韩建文	胡立志	纪 超	李诚让	李福伦	李 丽	李 巍
李 欣	梁景耀	刘彤云	刘业强	刘 毅	鲁元刚	石继海	史 飞	史玉玲	宋秀祖
孙彩虹	孙勇虎	唐 慧	汪 旻	汪 盛	王大光	王洪生	王 雷	王明悦	王 焱
吴 艳	夏汝山	徐学刚	徐 哲	徐子刚	许 阳	杨希川	姚 煦	尹志强	于世荣
于晓静	张 斌	张 庆	赵作涛	左亚刚					