

男性雄激素性秃发中西医诊疗专家共识

Expert consensus on the diagnosis and treatment of male androgenetic alopecia with integrated traditional Chinese medicine and western medicine

国家皮肤和性传播疾病专业质控中心毛发专家委员会,国家中西医结合医学中心毛发专病医联体,中国整形美容协会中医美容分会,中华中医药学会皮肤科分会毛发学组,北京中西医结合学会皮肤病专业委员会毛发学组

National Professional Quality Control Center for Skin and Sexually Transmitted Diseases, Hair Expert Committee; National Center of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine Hair Diseases Medical Treatment Combination; Chinese Plastic and Aesthetic Association of Traditional Chinese Medicine Cosmetology Branch; Working Group for Hair Diseases, China Association of Chinese Medicine, Dermatology Branch; Working Group for Hair Diseases, Beijing Association of the Integrating of Traditional and Western Medicine Dermatological and Venereal Diseases Professional Committee

[摘要] 雄激素性秃发(AGA)是临床最常见的脱发性疾病,男性 AGA 发病率更高,严重影响患者的身心健康和生活质量。目前认为该病与遗传易感性和脱发部位毛囊细胞对雄激素的高反应性密切相关。诊断主要依据病史、脱发模式和皮肤镜检查。中医药治疗是我国 AGA 防治的优势和特色,为了推广男性 AGA 的规范化中西医诊疗理念,提高我国在该领域的诊治水平,特组织编写了该专家共识。

[关键词] 雄激素性秃发,男性;中西医;诊疗;专家共识

[中图分类号] R758.71

[文献标识码] A

[文章编号] 1000-4963(2024)05-0305-07

doi:10.16761/j.cnki.1000-4963.2024.05.014

雄激素性秃发(androgenetic alopecia,AGA)是临床最常见的非瘢痕性脱发,男性和女性都可以发生 AGA,不过临床表现和发病机制不尽相同,男性雄激素性秃发(male androgenetic alopecia,MAGA)的患病率更高。本病虽不直接影响患者身体健康,但严重影响个人形象,对患者的心理健康、工作学习及社会认同感产生巨大影响,易导致焦虑或抑郁,生活质量下降^[1]。2014 年中华医学会皮肤性病学分会毛发学组已发布《中国雄激素性秃发诊疗指南》^[2],2019 年中国医师协会美容与整形医师分会毛发整形美容专业委员会发布了《中国人雄激素性脱发诊疗指南》,很好地推动了我国 AGA 的规范化诊疗。中医药治疗是我国防治 AGA 的优势和特色,近年来也有一些较高质量的循证医学研究,逐步形成了中西医结合治疗 AGA 的理论和方法,规范的综合治疗可以提高临床疗效。

本共识在充分考虑专家临床经验和患者可接受性的基础上,遵循规范程序,开展循证评价,通过名义组法(nominal group technique,NGT)形成本共识的推荐意见或共识建议。专家共识意见的形成主要考虑疗效、不良反应、经济学、患者可接受性以及其它(如药品的

可及性、国家政策法规等)等因素。邀请多位具有 10 年以上三级甲等医院临床工作经验、副主任医师以上职称的西医、中医、中西医结合毛发专家组成专家共识工作组,确定共识撰写体例、大纲和具体内容,经过多轮会议讨论、修改,最终形成本共识。本共识的适用范围和人群是所有明确诊断为 MAGA 的患者。

本共识在国际实践指南注册与透明化平台注册(注册号:PREPARE-2023CN455),采用推荐意见分级的评估、制定及评价(grading of recommendations assessment,development and evaluation,GRADE)方法,对证据质量和推荐意见的推荐强度进行分级。GRADE 证据质量和推荐强度的含义见表 1。专家意见的一致性分为极高、高、一般、不一致 4 级。

专家共识工作组基于已获得证据或临床中使用频率较高的治疗方案,结合一致性较高的专家意见形成推荐意见,见表 2。

1 流行病学

本病的患病率在不同种族有明显不同,白种人发病率高于黑人和黄种人,但在所有种族中,MAGA 的发病率都会随年龄的增长而增加,高加索人男性 30 岁时患病率为 30%,50 岁为 50%,70 岁时高达 80%^[3]。2010 年中国流行病学调查显示,AGA 在我国男性患

收稿日期:2023-03-20;修回日期:2024-01-07

通信作者:杨顶权,Email:ydqx@163.com

表 1 GRADE 证据质量与推荐强度分级

类 别	具体描述
证据质量分级	
高(A)	我们非常确信真实的效应值接近效应估计值
中(B)	对观察值我们有中等程度的信心;真实值有可能接近估计值,但仍存在两者大不相同的可能性
低(C)	我们对效应估计值的确信程度有限;真实值可能与估计值大不相同
极低(D)	我们对效应估计值几乎没有信心;真实值可能与估计值大不相同
推荐强度分级	
强	对推荐意见把握度很高
弱	对推荐意见把握度低于强推荐,在使用该建议时,需更多考虑临床的具体情况和患者的意愿

注:GRADE;推荐意见分级的评估、制定及评估。

表 2 每种治疗方法的证据质量分级、推荐级别、疗效和安全性

治疗方法	证据等级*	推荐等级*	治疗效果	安全性
非那雄胺	高(A)	强	+++	+++
米诺地尔	高(A)	强	+++	++++
毛发移植	中(B)	强	+++	++
LLLT	中(B)	强	+/-	++
PRP	低(C)	弱	+/-	+
微针	低(C)	弱	+/-	++
异维 A 酸	极低(D)	弱	+/-	++
中医中药	极低(D)	弱	+/-	+/-

注:*采用推荐意见分级的评估、制定及评价(GRADE)方法,对证据体的证据质量和推荐意见的推荐强度进行分级;LLLT;低能量激光治疗;PRP;富血小板血浆。

病率为 21.3%^[4]。

2 病因和发病机制

目前认为遗传易感性和脱发部位毛囊细胞对雄激素的高反应性是导致 MAGA 发生的主要因素,其他因素还包括毛囊周围微炎症、微循环、氧化应激、精神因素、生活和饮食、环境以及年龄等多个方面^[3,5]。

3 临床表现

MAGA 的经典模式为两侧鬓角及前发际线进行性后移,头顶部逐渐稀疏,最终头皮外露,而后枕部不受累,通常伴有头皮屏障功能障碍,如头皮油腻、潮红、头屑、瘙痒、异味和毛囊炎等。少数男性患者表现为头顶部头发弥漫性稀疏,前额发际线不后退,与女性 AGA 表现类似,称为非经典型或者女性型^[2]。Hamilton-Norwood 分级法^[6]将男性 AGA 共分为 7 级 12 个类型,包括 8 个经典型及 4 个变异型,I~II 级为轻度,III~V 为中度,V 级以上为重度。2007 年,LEE 等^[7]提出了基本型和特定型分级(BASP)分级法,根据发际线形态、额部与顶部头发密度进行分级,包括 4 种基本型和 2 种特定型,两者结合得到患者的最终分级,该分级法能体现 AGA 病情的递进发展,同时能够分型分级,容易记忆,

不受患者种族或性别的影响,临床使用更加方便。

4 辅助检查

4.1 拉发试验

患者 5 d 内不洗发,以拇指和食指在距离头皮 2 cm 处拉起一束毛发,大约 50~60 根,用轻力顺毛干向发梢方向滑动,计数脱落的毛发数,≥6 根(≥10%)为阳性,表明有活动性脱发;<6 根为阴性,可能属于正常脱发,测试通常在额部、顶部和枕部 4~6 个不同区域进行。2017 年更新的拉发试验指南^[8]提出测试前洗头不影响结果,在上述位置拉下毛发数量>2 根为阳性,≤2 根为阴性。MAGA 患者往往为阴性,而活动性斑秃、急性或慢性休止期脱发、急性生长期脱发的活动期可为阳性。

4.2 皮肤镜检查

MAGA 患者的脱发模式多为对称性,可分为前发际线、前顶和后顶 3 个基本类型。额角、前顶(百会穴)、头旋和枕突 4 个位点基本可以代表以上 3 个位置和正常区域的毛发直径和密度^[9]。皮肤镜下特征是毛干粗细不均,直径变细的毛干增多(>20%),还可见毳毛比例增多或者毛囊单位中毛发数目减少。早期毛囊单位毛发数量正常,细发数量显著增加,毛囊口周围有褐色晕即褐色毛周征;中期毛囊单位毛发数量下降,从 2~4 根头发下降到 1~2 根,进展期时可有黄点征;后期单个毛囊数量明显增多,毳毛比例明显增加,可见不规则白点征。在不同时期还可见油脂、鳞屑、脂肪颗粒、红斑、毛细血管扩张、浅褐色毛发、毛周征、毛囊炎等镜下表现^[10-11]。毛发镜检查可以帮助鉴别 MAGA 是否合并休止期脱发或斑秃,也有助于疗效评价。

4.3 组织病理学检查

MAGA 一般不需要病理检查,但对于诊断困难的 MAGA 需要病理帮助诊断。标准取材方法为用 4 mm 环钻取材,在病变中心取 1 块头皮组织活检,另外 1 块头皮组织活检取自外观正常的枕部区域。两个标本均在皮面约 1 mm 以下横断,截面红色墨水标记后向下,然后包埋,横向切片。组织病理改变主要是毛囊周期改变和毛囊微小化,终毛/毳毛比例下降,表现为生长期缩短,休止期延长,退行期、休止期与生长期毛囊的比例增加,毳毛和未定类型的毛发数目增加。早期部分毛囊上 1/3 周围有时可见少量淋巴细胞浸润,终末期均为毳毛样变的毛囊,毛囊索增多^[12]。

4.4 实验室检查

多数 MAGA 患者临床表现典型,依据病史、脱发模式结合皮肤镜检查,无需实验室检查。但当患者脱发呈快速、弥漫性进展,怀疑有相关基础疾病或合并症,如下丘脑-垂体-肾上腺-性腺相关激素异常、代谢综合征、胰岛素抵抗、铁缺乏、维生素缺乏、甲状腺功能

能异常、免疫性疾病等,可行相应实验室检查,作为鉴别诊断和个体化治疗的依据,治疗过程中可定期复查血常规、肝功能和血脂等,保证用药安全。

5 诊断和鉴别诊断

MAGA 患者常具有家族史,大多青春起病,头发出现缓慢持续性稀疏,多伴有头皮油腻或脂溢性皮炎,脱发区以发际线和头顶部为主,根据脱发的特殊模式和家族史,MAGA 的诊断并不难,必要时可行辅助检查和实验室检查帮助诊断。鉴别诊断包括休止期脱发、弥漫性斑秃、药物性脱发、额部纤维性秃发(frontal fibrosing alopecia, FFA)、模式性分布的纤维化性秃发(fibrosing alopecia in a pattern distribution, FAPD)等。

推荐意见:目前 MAGA 为症状性诊断,以病史和临床表现为主要诊断依据。当患者出现前述模式型脱发表现,且拉发试验可为阴性,皮肤镜下出现毛干粗细不均,直径变细的毛干增多,比例>20%,毳毛增多、毛囊单位中毛发数目减少、毛周征等表现时,可进行症状性诊断。同时患者具有 AGA 家族史、脱发时间长,呈进行性加重等信息也可为诊断提供依据。必要时可通过实验室检查和组织病理检查,以排除其他病因引起的脱发或合并其他脱发[证据等级:极低(D);推荐级别:弱推荐;专家意见一致性高]。

6 治疗

6.1 一般治疗和注意事项

6.1.1 合理饮食 限制能够促进油脂分泌的高糖、高脂肪、辛辣刺激和煎炸等食物的摄入,戒烟少酒,多食富含优质蛋白质、钙、铁、锌、维生素 B 族和 C 族的食物,如杂粮、肉类、禽类、海鲜和新鲜蔬菜和水果,有证据表明棕榈油、南瓜子和绿茶具有一定抑制 5α -还原酶活性作用^[13]。

6.1.2 头皮护理 定期清洗头发,保持头皮清洁,洗头频率根据季节、环境和头皮油脂情况而定,一般夏秋季每天 1 次,冬春季 2~3 天 1 次。避免睡前洗头,未干毛发容易变形损伤,未干头皮容易滋生细菌、螨虫,诱发炎症。涂药后适当按摩,能够促进药物吸收。

6.1.3 情绪管理 持续紧张、焦虑和抑郁,人体会产生 5-羟色胺和去甲肾上腺素等应激激素,影响头皮微循环,抑制毛发的生长。建议患者保持乐观开朗、积极向上心态。多数毛发疾病可治、可控、可防,树立战胜疾病的信心。紧张工作间隙,适度的体育锻炼,劳逸结合,有利于放松心情。

6.1.4 作息规律 养成早睡习惯,避免熬夜,有条件可在晚上 11 点前入睡,每晚保证 7~8 h 睡眠。晚睡和熬夜,交感神经过度兴奋,促进油脂分泌,在马拉色菌和

痤疮丙酸杆菌作用下,引起头皮和毛囊漏斗的屏障功能障碍,加重脂溢性皮炎和毛囊炎发生概率。

6.2 药物治疗

6.2.1 非那雄胺 该药通过抑制 II 型 5α 还原酶,减少睾酮转变为双氢睾酮,减轻其对毛囊的抑制。1997 年非那雄胺被美国食品药品监督管理局(Food and Drug Administration, FDA)批准用于治疗 AGA,推荐用法:口服 1 mg/d。通常持续使用非那雄胺治疗 6~8 个月可见毛发生长,用药 1 年的有效率可达 65%~90%,连续服用 1~2 年达到较好疗效,建议每 6 个月评估 1 次疗效,用药 1 年以上秃发不能控制者,认为对该药反应性差。该药一般耐受良好,不良反应发生率低于 3%,主要包括性欲减退、勃起功能障碍、射精量减少、男性乳房发育、睾丸疼痛等,上述症状随着用药时间延长多数会逐渐减轻或消失,停药后也会自然恢复。接受非那雄胺治疗的男性患者,精液中药物的含量很低,与妊娠女性接触风险很小。但该药有致男性胎儿女性化的风险,接受非那雄胺治疗的男性不能献血。非那雄胺会降低前列腺特异抗原(prostate specific antigen, PSA)水平,特别是对年龄较大的男性患者,在筛查前列腺癌时,应将检测到的 PSA 数值加倍^[2,14-15]。

6.2.2 米诺地尔 是一种三磷酸腺苷敏感的钾离子通道开放剂,通常认为它可以通过促进头皮局部血管增生、影响前列腺素代谢、刺激毛囊上皮增殖等作用,促进毛发生长^[16]。米诺地尔是第一个被 FDA 批准用于治疗 AGA 的外用药,目前 5% 的溶液剂型被批准外用于 MAGA 患者,每次 1 mL,每日 2 次,涂擦于脱发区。在使用最初 1~2 个月可能会出现脱发增加现象,这是该药促进毛囊的新陈代谢的结果,继续使用脱发数量逐渐恢复正常。外用米诺地尔平均起效时间是 12 周,用药时间推荐半年至 1 年以上,建议长期维持治疗。有效率可达 50%~85%^[2],对轻中度脱发者疗效更好。常见不良反应为接触性皮炎和非给药区多毛。如出现局部瘙痒和皮肤发红等刺激症状,可尝试适当减少用量或次数、降低浓度等方法减少对头皮的刺激,或更换使用不含丙二醇的米诺地尔泡沫剂^[15]。如果通过斑贴试验证实是对米诺地尔过敏,需停用。米诺地尔成分本身并不稳定^[17],尽量选择可以常温保存的米诺地尔^[18],更能保证长期的疗效。多毛现象一般在停药后 1~6 个月可完全消退^[19]。外用米诺地尔需要长期坚持,停药后疗效会逐渐消失。停药后建议每 6 个月检测 1 次毛囊,如疗效有明显退步,继续外用米诺地尔。

6.2.3 异维 A 酸 异维 A 酸是全反式维甲酸异构体,属第 1 代维甲酸类药物。异维 A 酸对于 MAGA 患者具有抗炎、控油^[20-21]、防脱的作用,其可以诱导皮脂腺细胞凋亡^[22],使毛囊角质正常化^[23];抑制外毛根鞘及毛

乳头细胞内雄激素受体^[24-25],最新研究显示其可以增加毛囊中磺基转移酶活性^[26],增加外用米诺地尔的吸收,联合治疗可以获得更好的生发效果^[27]。对于 MAGA 伴有脂溢性皮炎、痤疮或毛囊炎者,可以小剂量服用 3~6 个月,以出油显著减少、皮肤黏膜没有明显干燥为标准。异维 A 酸的不良反应主要是致畸、皮肤黏膜干燥、鼻衄、眼睛干燥和眼睑炎、头痛、脱发、关节肌肉疼痛、抑郁等,具有剂量依赖性、可预测、可控制和可逆性。

6.3 非药物治疗

6.3.1 毛发移植 毛发移植是将对雄激素不敏感的枕部毛囊分离出来,然后移植到秃发部位,移植后的毛囊一般可以保持原有的生长周期,MAGA 是毛发移植最主要的适应证。根据毛囊获取方式的不同,将其分为毛囊单位切取技术(follicular unit transplantation,FUT)和毛囊单位提取技术(follicular unit extraction,FUE)。通常情况下,移植的毛囊通常在术后 2~4 周开始发生不同程度的脱落,3 个月左右脱落较明显,术后 4~6 个月开始重新生长。因此,约在术后 6~9 个月才可看到明显效果。适应证主要为<4 级的 MAGA,经过治疗脱发已趋稳定,枕部可供移植需要的毛发来源。毛发移植的禁忌症包括患严重的系统性疾病、供区毛囊质量和受区头皮条件不佳等。植发后需继续巩固治疗以维持秃发区原生发生长^[2,28],否则这些原生发会继续微小化,头发稀疏,脱发面积持续扩大,影响美观。

2011 年美国 FDA 批准了首个植发机器人 ARTAS 用于临床,其可通过预编程来评估毛囊密度、毛囊方向及表皮下毛囊单位之间的角度变化,从而预测最佳的打孔角度、深度及密度。最新一代的 ARTAS 植发机器人于 2017 年被 CFDA 批准在中国使用,其提取毛囊的速度可以>1 500 毛囊单位/h^[29],但该设备无法自动植入毛囊,最终还需依赖植发医师手工将取出的毛囊植入头皮。该设备和耗材成本较高,目前国内接受度较低,临床上尚未普及。

6.3.2 低能量激光治疗 2007 年美国 FDA 将波长为 655 nm 的低能量激光治疗(low level laser therapy,LLLT)设备批准用于 AGA 的治疗,随后又批准了 678 nm 和 650 nm 波长的 LLLT 设备用于治疗 AGA。该波段范围的激光可穿透表皮层,促进毛发生长,作用机制可能是改善头皮局部血液循环、减轻毛囊炎症、增加细胞内腺苷三磷酸的合成和代谢,诱导产生生长因子以及直接刺激毛囊干细胞或真皮乳头细胞,诱导毛囊进入生长期,加快毛发生长。用法是隔天照射 1 次,照射 15~30 min/d,连续使用 3 个月以上可见效果,可作为 AGA 的辅助治疗手段。LLLT 治疗的不良反应较少,个别患者在照射期间可出现头晕、头皮瘙痒、头皮压迫感^[28]。我国还缺少 LLLT 治疗 AGA 的随机双盲多中心的研究资料,

其治疗 MAGA 的疗效有待进一步验证。

6.3.3 微针治疗 微针治疗是利用细针对角质层进行微刺,通过触发伤口愈合反应来增加头发再生^[30]。其作用机制包括诱导胶原蛋白的形成、增加血小板源性和表皮生长因子的释放和新生血管的形成,以及通过微孔道增加外用药的吸收利用^[31]。微针治疗可促进包括米诺地尔在内的局部药物穿过皮肤屏障,从而增强药物的透皮吸收^[32]。微针治疗 AGA 的不良反应有局部疼痛、出血、红斑、感染和过敏等情况,需严格遵医嘱进行治疗。已有临床研究表明微针作为 MAGA 的辅助治疗效果良好,然而目前在中国还没有随机双盲多中心的研究资料,仍需进行大规模随机对照研究^[33]。另外,临床在选择微针时注意一定要使用有国家批准文号的产品,对金属过敏的患者避免使用含致敏金属的针头。

6.3.4 其他治疗 已有研究显示 A 型肉毒杆菌毒素、1 550 nm 钕玻璃非剥脱点阵激光、10 600nm CO₂ 剥脱性点阵激光、2 940 nm 钕 YAG 剥脱性点阵激光治疗、富血小板血浆^[34-36]也有报告有一定临床疗效,但目前临床应用较少,没有随机双盲多中心的临床研究证实,仍需进一步临床试验验证其疗效。对于药物或手术治疗无效的重度患者可使用头皮微色素着色(scalp micro pigmentation,SMP)、发片、假发等替代疗法。

7 中医中药

AGA 属于中医学“蛀发癣”或“发蛀脱发”范畴,本病多为虚实夹杂或本虚标实。本虚多为肝肾亏虚,“发为肾之候”,“发为血之余”,头发的生长依赖于精和血,而“精血同源”,肝肾的精血互相滋生,是毛发生长的物质基础。标实则主要为“风、湿、热、瘀”^[37]。本病发病早期多由于饮食不节,过食肥甘厚味、辛辣、甜食酒类等,致湿热内蕴,熏蒸毛窍;或心火、肝火旺盛,血热风燥,上蒸巅顶,侵蚀发根;中期由于情志失调,气机郁滞,致肝郁脾虚;脾胃运化失司,水湿内停,致脾虚湿蕴;后期则因病程日久,郁久化热,灼伤津液、脉络瘀阻,气滞血瘀,致肝肾不足、精血亏虚,不能上荣毛发,故头发细软、生长缓慢,逐渐脱落。

对 AGA 的中医证候学特征分析发现,出现频次由高到低依次为:脾胃湿热、肝肾不足和血热风燥证^[38]。基于因子-聚类分析的回顾性研究发现 MAGA 的 4 种主要中医证候依次为湿热内蕴证、肝郁脾虚证、血热风燥证和肝肾亏虚证^[39]。对近 50 年中医治疗 AGA 的用药统计发现,常用的内服药物包括当归、何首乌、熟地、川芎等,常用的外用药物包括侧柏叶、红花、当归、何首乌等^[40]。补虚药占第一位,清热药、活血化瘀药其次,入肝经和胃经的药物最多。对门诊 AGA 患者证候归纳发现,几乎均有烦躁、失眠多梦的主诉,说明情

志因素在发病中占有重要位置^[41]。

临床上根据患者的症状、舌苔、脉象等进行辨证论治,重视调养肝肾和脾胃,兼顾患者心理,灵活遣方用药,适当配以疏肝安神类药物,加强中医特色外治疗法的运用,内治外治相结合,往往能取得更好的疗效。

7.1 内治疗法

7.1.1 辨证论治 AGA 早期以湿热内蕴或血热风燥为主,中期以脾虚湿蕴或肝郁脾虚为主,后期以肝肾不足或气血亏虚为主,情志因素可贯穿疾病始终,临床上还可见血虚风燥、脾肾阳虚、心肾不交、气滞血瘀等证型或兼夹证。

①湿热内蕴证:脱发初起,头面部油光发亮潮红,头屑明显,瘙痒,口干苦,烦躁易怒,纳差,舌红,苔黄腻,脉弦滑,治以清热祛湿、凉血生发,方用祛湿健发汤或萆薢渗湿汤加减。中成药可选用龙胆泻肝丸、当归苦参丸、一清胶囊、四妙丸等。

②血热风燥证:头发干枯,头面油脂正常,头皮潮红起白屑,自觉头部烘热、瘙痒,口干咽燥,尿黄,舌红苔微黄或舌干,脉数,治以凉血清热,祛风润燥,方用凉血消风散加减。中成药可选用养血生发胶囊、养血润燥胶囊等。

③肝郁脾虚证:脱发经久稀疏,头皮油腻,伴心烦易怒或情绪低落,夜难安眠,头皮痛,腹胀,便溏,舌质暗,舌体胖,有齿痕,脉弦滑,治以疏肝解郁,健脾生发,方用柴胡疏肝散加减。中成药可选用加味逍遥丸、九味肝泰胶囊等。

④脾虚湿蕴证:症见脱发日久,头发稀疏细软,头皮油腻,伴倦怠思睡,头身困重,大便稀溏,舌质淡红或淡胖质嫩,边有齿痕,苔白腻,脉细或濡。治以健脾渗湿、益气 and 胃为法,方用参苓白术散加减。中成药可选用参苓白术丸、六君子丸等。

⑤肝肾不足证:脱发日久花白稀疏,伴眩晕失眠,记忆力差,腰膝酸软,夜尿多,舌淡苔少,脉沉细。治以补益肝肾、填精生发,方用七宝美髯丹加减。中成药可选用七宝美髯口服液、精乌胶囊。偏阴虚者,伴口苦、五心烦热、多梦、梦遗,舌红,苔少,脉细数。治以补肾益精、滋阴生发,方用六味地黄汤加减。中成药可选用左归丸、六味地黄丸。偏阳虚者,伴面色㿔白或黧黑,腰膝酸冷,夜尿清长,四肢不温,舌淡苔白,脉沉细无力,治以温补肾阳、益中生发,方用桂附地黄丸加减,中成药可选用右归丸、金匱肾气丸等。若内服中药含何首乌或制首乌根茎成分,注意定期复查肝肾功能,防止药物性肝损伤。

7.1.2 常用中成药

①丹参酮胶囊:是中药丹参的提取物,主要成分是隐丹参酮、丹参酮 II A 等,研究表明,丹参酮胶囊对 AGA 有确切疗效,与非那雄胺或者米诺地尔联合使用,效果优于单用西药,联合治疗 6 个月,有效率 83.3%~90%,无

明显不良反应^[42-43],药理研究表明其具有温和的雌激素活性和抗雄激素的作用,可抑制皮脂分泌和抗炎抑菌,痤疮丙酸杆菌对其高度敏感^[44]。适用于油脂分泌多、头皮炎症明显者。用法用量:每次 4 粒,每日 2~3 次口服。推荐连续口服 1~3 个月,头皮炎症明显好转可停药。

②养血生发胶囊^[45]:由熟地黄、当归、羌活、木瓜、川芎、白芍、菟丝子、天麻、制何首乌组成。主要功效:养血祛风,益肾填精。用于血虚风盛,肾精不足所致的 AGA。用法用量:每次 4 粒,每日 2 次口服。推荐口服 2~3 个月为 1 个疗程,可间断或连续服用 1~2 个疗程。

③活力苏口服液^[46]:由制何首乌、淫羊藿、黄精(制)、枸杞子、黄芪、丹参组成。主要功效:益气补血,滋养肝肾。用于治疗气血不足、肝肾亏虚证的 AGA 或头发早白,兼精神萎靡、失眠健忘者。用法用量:每次 10 mL,每日 1 次,宜睡前服。推荐口服 2~3 个月为 1 个疗程。可间断或连续服用 1~2 个疗程。

④精乌胶囊^[47]:由制何首乌、黄精(制)、女贞子(酒蒸)、墨旱莲组成。主要功效:补肝肾,益精血,壮筋骨。用于治疗肝肾亏虚导致的 AGA 或头发早白,兼失眠多梦、耳鸣健忘者。用法用量:口服,每次 6 粒,每日 3 次。不良反应:可能引起肝生化指标异常,如出现恶心、腹泻、呕吐等不适,请及时停药并就医。推荐口服 2~3 个月为 1 个疗程。可间断或连续服用 1~2 个疗程。

中医中药在治疗 AGA 时建议作为辅助用药,以上中成药在临床单独使用治疗 AGA 的有效率,到目前为止尚没有临床随机双盲对照研究证实,有待后续研究的进一步观察。

7.2 外治疗法

7.2.1 外用药物

①祛脂洗头方:山豆根、桑白皮、石菖蒲、五倍子、透骨草、皂角刺各 15 g。浓煎,加水 1 000 mL,洗头,每日 1 次。适用于头皮油腻者^[48]。

②祛脂生发酊:仙鹤草 20 g,藿香 15 g,侧柏叶 20 g,苦参 15 g,金粟兰 20 g,川椒 8 g,白鲜皮 15 g,加入 75% 酒精 1 500 mL 中浸泡 1 周取滤液,用瓶密封备用。每日 2~3 次外涂患处。适用于头皮油腻者^[48]。

③复方斯亚旦生发酊:复方斯亚旦生发酊由黑种草子、石榴子、桃仁组成,辅助材料为乙醇,全方有育发、润发和固发的功效,用于 AGA、斑秃及其它不明原因的脱发,喷涂适量,每日 3 次^[48]。

7.2.2 针灸治疗

①毫针法:百会、四神聪、头维、阿是穴、翳风、上星、角孙、率谷、太阳、风池、合谷及列缺等。每日或隔日针刺 1 次,每次选取 5~7 个穴位,交替使用,随证加减。或者上述穴位用艾条灸,至局部出现红晕为度,每穴约 3 min,每晚卧前施灸 1 次^[49]。

②毫火针疗法:局部取阿是穴,取脱发、少发区,选穴时患者仰卧位选好进针点。局部消毒后选 1.5 寸毫针,一次可手持 2~3 根针,将针尖烧至通红并发白,迅速、准确地刺入针刺部位,并迅速将针拔出,针刺深度为 0.4~0.5 mm,间距 3 mm。每周 1 次,4 次为 1 个疗程。

③皮肤针:也称梅花针和七星针,皮肤针主要依据经络学说之皮部理论,应用皮肤针叩击皮肤,通过孙脉-络脉-经脉而作用于脏腑,以调整脏腑虚实、调和气血、通经活络、平衡营养、达到生发目的。脱发区皮肤较薄区域采用轻刺激手法,头皮较厚区域采用中刺激手法,每次叩击 2~3 min,强度以局部微红,不出血为度,每周 1 次。

④穴位埋线:采用辨证取穴原则,脱发区可选择阿是穴,主穴:曲池、肝俞、脾俞、三焦俞、足三里、三阴交、阴陵泉等;配穴取生发穴、百会、四神聪、头维、翳风等,针灸根据证型特点或患者体质强弱,采用补法、泻法或平补平泻法。

⑤耳针:主穴:肺点、内分泌、皮质下、脱发区相应部位(如额、颞);配穴:神门、风溪、心、肝、交感、脾、胃、大肠、肾、膀胱。操作:在穴区内选准敏感点,用毫针刺法,隔日 1 次,10 次为 1 个疗程;或用王不留行籽贴压法、嵌针埋藏法,3~4 d 换贴 1 次,取单侧耳穴,两耳交替使用,10 次为 1 个疗程^[50]。

7.2.3 推拿按摩 经常用梳子或指腹由前往后梳理头发、按摩头皮,配合轻柔叩击头部及按揉百会、四神聪、头维、生发穴、上星等穴位,及揉捏耳廓^[49],具有舒筋通络、理气活血、镇静安神、养血生发功效。涂药后按摩具有促进药物吸收的作用,具体手法是双手指腹与头皮垂直,从前发际线到后发际线,沿着经络走行方向轻轻叩击或指腹推压,从正中开始,并逐渐向两侧移动,叩击按摩整个头皮,每次 5 min,早晚各 1 次。指甲较长者也可用圆润梳齿的木梳或牛角梳替代手指按摩。

8 结 论

AGA 作为一种临床最常见的脱发疾病,发病率逐年上升,严重影响患者的身心健康和生活质量,患者治疗意愿强烈,治疗需求巨大。本病目前病因尚不明确,需要遵循早期、长期、规范、联合和个体化的治疗原则,像慢病一样进行长期管理。近年来除了药物治疗,有很多新的技术和疗法运用于临床,且取得一定疗效,但其疗效和安全性还缺少高质量循证医学证据支持,其性价比还需要经过市场检验。因此应根据患者疾病特点和个体需求,采用辨病、辨证、辨体相结合,以中西医结合、养种护结合为原则,实现标本兼治的防治效果。随着医学的发展和科技进步,相信将来会有更多具有循证医学证据支持的防治手段应用于 MAGA。本共识从

我国国情和临床实际出发,重点选择了有循证医学证据或得到专家广泛认可的辨证思路和治疗方法,但对部分最新的研究进展和治疗手段没有纳入,存在一定的局限性。

本共识供皮肤科、中医科以及中西医结合相关科室医疗人员,尤其是基层医师参考应用。

参与共识制定与讨论专家名单(以姓氏汉语拼音为序):白彦萍(中日友好医院)、崔勇(中日友好医院)、党宁宁(山东第一医科大学附属省立医院)、范卫新(南京医科大学第一附属医院)、李锴(中日友好医院)、刘维(广东省中医院)、刘湘(河北省中医院)、吕中法(浙江大学医学院附属第二医院)、牛旭平(太原市中心医院)、魏爱华(首都医科大学附属北京同仁医院)、魏跃钢(南京中医药大学第一临床医学院)、吴文育(复旦大学附属华山医院)、杨顶权(中日友好医院)、杨井(华中科技大学附属协和医院)、杨素清(黑龙江中医药大学附属第一医院)、赵恒光(重庆医科大学附属第二医院)、张成会(新疆医科大学附属中医医院)、张江林(深圳市人民医院)、张建中(北京大学人民医院)。

执笔专家:李锴(中日友好医院)、杨顶权(中日友好医院)。

利益冲突:所有专家组成员均声明不存在利益冲突。

参考文献

- [1] YORK K, MEAH N, BHOYRUL B, et al. A review of the treatment of male pattern hair loss[J]. Expert Opin Pharmacother, 2020, 21(5): 603-612.
- [2] 中华医学会皮肤性病学分会毛发学组. 中国雄激素性秃发诊疗指南[J]. 临床皮肤科杂志, 2014, 43(3): 182-186.
- [3] LOLLI F, PALLOTTI F, ROSSI A, et al. Androgenetic alopecia: a review[J]. Endocrine, 2017, 57(1): 9-17.
- [4] 王婷琳, 沈佚藏, 周城, 等. 我国 6 省雄激素性秃发流行病学调查[J]. 临床皮肤科杂志, 2010, 39(12): 743-746.
- [5] STERKENS A, LAMBERT J, BERVOETS A. Alopecia areata: a review on diagnosis, immunological etiopathogenesis and treatment options[J]. Clin Exp Med, 2021, 21(2): 215-230.
- [6] NORWOOD O T. Male pattern baldness: classification and incidence[J]. South Med J, 1975, 68(11): 1359-1365.
- [7] LEE W S, RO B I, HONG S P, et al. A new classification of pattern hair loss that is universal for men and women: basic and specific(BASP) classification[J]. J Am Acad Dermatol, 2007, 57(1): 37-46.
- [8] MCDONALD K A, SHELLEY A J, COLANTONIO S, et al. Hair pull test: evidence-based update and revision of guidelines[J]. J Am Acad Dermatol, 2017, 76(3): 472-477.
- [9] 王英, 罗莎, 李锴, 等. 皮肤影像在男性雄激素性秃发诊疗中的规范应用[J]. 实用皮肤病学杂志, 2022, 15(2): 86-88.
- [10] 周城. 脱发疾病的准确诊断: 临床、毛发镜和组织病理的结合[J]. 皮肤科学通报, 2018, 35(2): 171-176.
- [11] 庄娘桥, 唐旭华, 李俊珊, 等. 雄激素性脱发的皮肤镜下临床

- 特征及疗效分析[J]. 中国医学创新, 2017, 14(12): 3.
- [12] 章星琪. 常见脱发疾病皮肤镜征象与病理的联系[J]. 临床皮肤科杂志, 2011, 40(12): 771-774.
- [13] ASHIQUE S, SANDHU N K, HAQUE S N, et al. A Systemic Review on Topical Marketed Formulations, Natural Products, and Oral Supplements to Prevent Androgenic Alopecia: A Review[J]. Natural Products and Bioprospecting, 2020, 10(6): 345-365.
- [14] KANTI V, MESSENGER A, DOBOS G, et al. Evidence-based(S3) guideline for the treatment of androgenetic alopecia in women and in men—short version [J]. J Eur Acad Dermatol Venereol, 2018, 32(1): 11-22.
- [15] ALESSANDRINI A, STARACE M, D'AMICO OVIDIO R, et al. Androgenetic alopecia in women and men: Italian guidelines adapted from European Dermatology Forum/European Academy of Dermatology and Venereology guidelines[J]. G Ital Dermatol Venereol, 2020, 155(5): 622-631.
- [16] 张璐璐, 王志朋, 张栋益. 雄激素性脱发的非手术治疗进展[J]. 中国临床医生杂志, 2020, 48(9): 1028-1031.
- [17] OLSEN E A, WHITING D, BERGFELD W, et al. A multicenter, randomized, placebo-controlled, double-blind clinical trial of a novel formulation of 5% minoxidil topical foam versus placebo in the treatment of androgenetic alopecia in men[J]. Journal of the American Academy of Dermatology, 2007, 57(5): 767-774.
- [18] 吴畏, 陈雅, 胡大强, 等. 米诺地尔生发液的制备及质量控制[J]. 中国药师, 2004, 7(9): 712-713.
- [19] LEE W S, LEE H J, CHOI G S, et al. Guidelines for management of androgenetic alopecia based on BASP classification—the Asian consensus committee guideline[J]. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology, 2013, 27(8): 1026-1034.
- [20] DISPENZA M C, WOLPERT E B, GILLILAND K L, et al. Systemic isotretinoin therapy normalizes exaggerated TLR-2-mediated innate immune responses in acne patients[J]. J Invest Dermatol, 2012, 132(9): 2198-2205.
- [21] FATHY A, MOHAMED R W, ISMAEL N A, et al. Expression of toll-like receptor 2 on peripheral blood monocytes of patients with inflammatory and noninflammatory acne vulgaris[J]. Egypt J Immunol, 2009, 16(1): 127-134.
- [22] GANCEVICIENE R, ZOUBOULIS C C. Isotretinoin: state of the art treatment for acne vulgaris[J]. J Dtsch Dermatol Ges, 2010, 8 Suppl 1: S47-S59.
- [23] ORFANOS C E, ZOUBOULIS C C. Oral retinoids in the treatment of seborrhoea and acne[J]. Dermatology, 1998, 196(1): 140-147.
- [24] KARADAG A S, TAKCI Z, ERTUGRUL D T, et al. The effect of different doses of isotretinoin on pituitary hormones[J]. Dermatology, 2015, 230(4): 354-359.
- [25] KARLSSON T, VAHLQUIST A, KEDISHVILI N, et al. 13-cis-retinoic acid competitively inhibits 3 alpha-hydroxysteroid oxidation by retinol dehydrogenase RoDH-4: a mechanism for its anti-androgenic effects in sebaceous glands? [J]. Biochem Biophys Res Commun, 2003, 303(1): 273-278.
- [26] SHARMA A, GOREN A, DHURAT R, et al. Tretinoin enhances minoxidil response in androgenetic alopecia patients by upregulating follicular sulfotransferase enzymes[J]. Dermatol Ther, 2019, 32(3): e12915.
- [27] 赵文, 赵丽艳, 李莉. 异维 A 酸口服联合米诺地尔治疗男性雄激素性秃发 153 例临床观察[J]. 中国医师进修杂志, 2009(24): 30-31.
- [28] 胡志奇, 苗勇. 中国人雄激素性脱发诊疗指南[J]. 中国美容整形外科杂志, 2019, 30(01): 8-12.
- [29] PEREIRA J O, PEREIRA F J, CABRERA P J. Megasesions for Robotic Hair Restoration[J]. J Drugs Dermatol, 2016, 15(11): 1407-1412.
- [30] SINGH A, YADAV S. Microneedling: Advances and widening horizons[J]. Indian Dermatol Online J, 2016, 7(4): 244-254.
- [31] SHARMA A, SURVE R, DHURAT R, et al. Microneedling improves minoxidil response in androgenetic alopecia patients by upregulating follicular sulfotransferase enzymes [J]. J Biol Regul Homeost Agents, 2020, 34(2): 659-661.
- [32] BAO L, GONG L, GUO M, et al. Randomized trial of electrodynamic microneedle combined with 5% minoxidil topical solution for the treatment of Chinese male Androgenetic alopecia [J]. J Cosmet Laser Ther, 2020, 22(1): 1-7.
- [33] ENGLISH R J, RUIZ S, DOAMARAL P. Microneedling and Its Use in Hair Loss Disorders: A Systematic Review[J]. Dermatol Ther(Heidelb), 2022, 12(1): 41-60.
- [34] PERPER M, ALDAHAN A S, FAYNE R A, et al. Efficacy of fractional lasers in treating alopecia: a literature review [J]. Lasers Med Sci, 2017, 32(8): 1919-1925.
- [35] PPAKONSTANTINO M, SIOTOS C, GASTERATOS K C, et al. Autologous platelet-rich plasma treatment for androgenic alopecia: a systematic review and meta-analysis of clinical trials[J]. Plast Reconstr Surg, 2023, 151(5): 739e-747e.
- [36] CARLONI R, PECHEVY L, POSTEL F, et al. Is there a therapeutic effect of botulinum toxin on scalp alopecia? Physiopathology and reported cases. A systematic review of the literature[J]. J Plast Reconstr Aesthet Surg, 2020, 73(12): 2210-2216.
- [37] 吴学春, 魏跃钢. 雄激素源性脱发的中西医研究进展[J]. 世界中西医结合杂志, 2010, 5(9): 822-824.
- [38] 赵晖, 蔡念宁, 陈家旭. 110 例脂溢性脱发患者证候学研究[J]. 中华中医药杂志, 2007, 22(10): 734-735.
- [39] 庄明月, 刘青武, 田子园, 等. 基于因子-聚类分析的 1000 例男性雄激素性秃发患者中医证候研究[J]. 北京中医药大学学报, 2023(11): 1574-1581.
- [40] 吴承艳, 周雯, 任威铭, 等. 基于数据挖掘的近 50 年中医治疗雄激素源性脱发用药分析[J]. 中国医药导报, 2017, 14(32): 166-169, 封 3.
- [41] 杨慧敏, 王长华, 张广中. 脂溢性脱发 80 例中医辨证施治特点分析[J]. 中国中西医结合皮肤性病学杂志, 2005, 4(4): 238-239.
- [42] 姚宏艳, 李超, 朱红柳. 丹参酮联合米诺地尔治疗雄激素性脱发疗效观察[J]. 中国麻风皮肤病杂志, 2015(10): 638-639.
- [43] 杨顶权, 白彦萍, 尤立平, 等. 丹参酮治疗雄激素源性脱发[J]. 中国麻风皮肤病杂志, 2010, 26(12): 831-833.
- [44] 孔庆云. 丹参酮胶囊治疗伴痤疮的雄激素性脱发疗效观察 [J]. 中国麻风皮肤病杂志, 2009, 25(1): 69-70.
- [45] 张勇军, 李强. 养血生发胶囊联合胱氨酸片治疗脂溢性脱发 102 例的疗效分析[J]. 内蒙古中医药, 2018, 37(01): 45-47.
- [46] 栾立云, 朱黎明, 李英, 等. 活力苏口服液联合中药外洗治疗脂溢性脱发 20 例临床观察[J]. 河北中医, 2013, 35(11): 1685-1686.
- [47] 马凌宇, 魏存会. 精乌胶囊联合米诺地尔治疗雄激素源性脱发 60 例临床观察[J]. 航空航天医学杂志, 2012, 23(9): 1102-1103.
- [48] 刘宁. 中医美容学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2006.
- [49] 聂莉, 闫润虎, 郑爱义. 美容中医技术[M]. 2 版. 北京: 科学出版社, 2015.
- [50] 黄菲莉, 余靖. 中医美容学[M]. 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2011.