

强脉冲光临床应用专家共识(2017)

中国医师协会皮肤科医师分会皮肤激光与理疗亚专业委员会

通信作者:项蕾红, Email: flora_xiang@vip.163.com

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0412-4030.2017.10.001

无创美容技术在皮肤美容领域需求日益增加, 强脉冲光(intense pulsed light, IPL)技术是目前应用最广、最受欢迎的无创美容技术之一。为了规范使用 IPL 技术, 中国医师协会皮肤科医师分会(CDA)皮肤激光与理疗亚专业委员会(DLSC)组织部分专家, 探讨 IPL 应用的治疗参数、适应证、禁忌证及安全防护等, 达成了相对一致的专家意见, 希望给医务工作者提供指导。

一、工作原理

IPL 是一种以脉冲方式发射的强光, 属于非激光光源, 有多色性、非相干性和非平行性。其光源是惰性气体(通常为氙气)闪光灯, 发射的强光经过聚光和初步过滤, 最后形成的 IPL 波长一般在 400 ~ 1 200 nm。根据患者情况, 筛选出合适的波长范围, 如黑素对长波光的吸收低, 因此对肤色较深的患者选用波长较长的滤波片; 也可选择不同的脉冲方式, 如单脉冲、双脉冲或三脉冲; 还可在一定范围内(数毫秒至数十毫秒)调节脉宽, 常用脉宽 3 ~ 5 ms; 脉冲延迟可让皮肤在 2 次脉冲之间冷却, 防止不良反应发生, 其主要相关因素是表皮的色素密度, 肤色越深, 表皮需要散热的时间越长, 常用 20 ~ 35 ms。此外, 传统强脉冲技术发射的能量为递减的楔形波, 为了使后两个脉冲能量达到治疗量, 需提高第 1 脉冲的能量, 因此可能出现皮肤损伤, 而目前使用的优化脉冲技术(optimal pulse technology, OPT), 其光波的发放为柱状式, 每个脉冲的能量是相同的, 增加了治疗的安全性。传统 IPL 大多可调能量大小, 目前的设备已做到多参数可调, 能更好地针对不同肤色的患者, 在皮损颜色、厚度、深度有差异的情况下, 给予个性化治疗。IPL 可有多种美容、治疗作用, 以下阐述 IPL 在面部年轻化、色素性病变、脱毛以及血管性疾病治疗中的临床应用。

二、面部年轻化

(一) 面部年轻化机制: 主要体现在以下几个方面。

1. 对皮肤胶原的影响: IPL 可提高成纤维细胞的增殖活性, 进而提高新生胶原的产生量, 改善皮肤外观。IPL 可通过促进成纤维细胞 I、III 型前胶原 mRNA 的转录, 促进前胶原的合成。转化生长因子 $\beta 1$ (TGF- $\beta 1$) 是皮肤细胞外基质(ECM)生物合成主要的调节因子。体外培养的人成纤维细胞经 IPL 照射后, TGF- β 受体 II、信号转导分子 Smad4 蛋白和 mRNA 表达水平升高, Smad7 蛋白和 mRNA 表达水平降低, 表明 IPL 照射可增强 TGF- β /Smads 信号传导通路活性, 刺激皮肤成纤维细胞合成及分泌胶原纤维等。

2. 对弹性纤维和基质金属蛋白酶(MMP)的影响: IPL 可促进弹性纤维的更新和合成^[1], 有助于肤质和皮肤松弛的改善。MMP 可以促进胶原及其他细胞外基质降解。研究证实, IPL 照射后可改变 MMP 的表达, 对年轻化有一定益处。

(二) 面部年轻化和光老化治疗参数:

1. 长期治疗: IPL 的长期治疗能有效促进色素代谢, 促进皮肤新陈代谢, 同时启动皮肤修复机制, 促进胶原纤维和弹性纤维的增生和重排。经过多次温和的治疗, 对改善肤色和皮肤质地(光滑度、细腻度等)、提高皮肤弹性等效果明显; 对改善细小皱纹、毛孔粗大的问题有一定效果, 但对改善皮肤松弛作用较弱。通常需要 2 ~ 3 次 IPL 治疗才能取得较为理想的效果, 若要达到更好的疗效, 则需一个疗程(至少 5 次)的治疗。

参数选择: 肤色偏深者选较小能量、较长脉宽、多脉冲, 肤色偏浅者则相反。额部、颞部、下眼睑部位适当调低能量, 鼻部可适当调高能量; 长期治疗以术后不影响正常生活为宜。终点反应: 患者感觉温热即可。表 1 列出了常见适应症及参数供参考。

2. 光老化治疗: IPL 在光老化治疗中对皮肤质地与色素性皮损如日光性黑子、脂溢性角化、肤色暗沉及色素异常等浅表不均匀色素改变疗效较为理想; 对面部浅表毛细血管扩张有可靠疗效; 同时

对皮肤轻微松弛、细小皱纹、毛孔粗大、光泽度也有改善^[2-4]。光老化的治疗除 IPL 外还需综合的治疗方案^[5],如口服或外用抗氧化剂,促色素代谢药物,正确的保湿防晒,良好的环境及生活作息等。

参数选择:若以治疗色素类及血管类皮损为主,可选择较短波长的滤光片(515 ~ 590 nm);治疗色素病时,选择短脉宽;治疗血管类疾病时根据血管直径调节脉宽,细血管用短脉宽,粗血管用长脉宽;若以改善肤质、细小皱纹等为主,宜选择较长波长的滤光片(640 nm)以及长脉宽。治疗终点反应:治疗色素病时,以色素斑变得更为明显、色素斑周围轻微水肿为终点;治疗轻度表浅毛细血管扩张时,以血管颜色变淡、模糊、暂时消退或呈浅灰色为终点;治疗真皮结构改变的病变以患者感觉温热即可。见表 1。

三、IPL 治疗色素性病变

(一)原理:在 280 ~ 1 300 nm 波长范围内,波长与穿透深度呈正比,故表皮色素对短波光(< 755 nm)吸收较好,而部位较深的黑素则需要较长波光(> 694 nm,特别是 1 064 nm)。同时配合适当的脉宽,便可作用于色素靶结构。黑素小体直径 0.5 ~ 1 μm,而靶结构的热弛豫时间(s)一般约等于靶目标直径(mm)的平方,由此得出黑素小体的热弛豫时间在 250 ns 至 1 μs 之间,理论上选用的脉宽应是纳秒级(10 ~ 100 ns)。但是 IPL 的脉宽却在毫秒级,因此有学者认为,IPL 治疗色素病变时,其靶结构应是包含色素的细胞或者是某一色素区域^[6]。当光被黑素小体吸收后,转化为热能,而热能弥散到周围,刺激表皮细胞快速分化,黑素小体也随角质形成细胞上移并脱落。

(二)参数选择:适用于 IPL 治疗主要为表皮及真皮浅层的色素性疾病,如雀斑、日光性黑子等色素性疾病。对于咖啡斑、黄褐斑及色素沉着等疾病可部分改善,对黑变病可作为改善的手段之一,疗效不肯定。

治疗雀斑和日光性黑子效果较为理想,但一般需要经过多次(3 次)治疗,且不能防止复发,皮肤较

白、皮疹颜色较深、境界清楚,与正常皮肤对比明显,无合并黄褐斑的患者疗效好。皮损颜色淡、肤色深、合并黄褐斑的患者疗效差。IPL 对部分咖啡斑有明显疗效,但复发概率较高,且能量较高时皮损部位容易产生水疱。皮疹颜色较深,边缘不规则的患者效果较好。IPL 治疗黄褐斑主要作为一种辅助治疗,加速皮疹的消退,但不能防止复发,且需要较长时间的维持治疗。肤色浅,皮损处在稳定期,颜色较明显的黄褐斑患者效果较为明显。在治疗深色皮肤黄褐斑患者(皮肤类型 Fitzpatrick IV ~ V 型)时,术后存在并发症的风险,如色素沉着等。

治疗参数:设定的关键需依据患者的肤色、敏感程度、耐受程度。如肤色白、皮损色泽较浅、较能耐受的患者,需适当缩窄脉宽,缩短间隔时间,提高能量密度,以便得到满意的临床效果。反之,对肤色较黑或色素斑颜色较深者,则需相应延长脉宽及间隔时间,以提高安全性、减少不良反应。几种色素疾病 IPL 治疗推荐参数见表 2。

四、脱毛

IPL 脱毛疗效确切,不良反应轻,至今仍是脱毛的主要手段之一。其适应证为多毛症和毛发过多。

(一)原理:在用于脱毛时,虽然 IPL 作用靶点为黑素,但是其真正的生物靶点却是位于毛囊隆突部的干细胞。所以,要达到脱毛的目的,需要黑素吸收光能,光能转化为热能后,摧毁毛球和毛囊干细胞。对于毛囊黑素而言,最大的波长吸收范围为 590 ~ 900 nm^[7],而表皮黑素也可竞争吸收此波长光。但是,在一定范围内,波长越长的光,穿透能力越强,则表皮黑素吸收越少。因此 IPL 脱毛适用于浅肤色患者,深肤色应慎用。

(二)参数选择:

1. 波长选择:为了达到脱毛效果,毛发的生长区和毛球都必须精确地受到光照射。波长为 600 ~ 1 100 nm 的光谱可穿透至毛囊所在的深度并被黑素良好吸收,是激光脱毛的理想波长范围^[8]。

2. 脉宽选择:理想的脉宽应该在表皮的热弛豫时间和毛囊热弛豫时间之间,表皮的热弛豫时间为 3 ~ 10 ms;毛囊的直径达 200 ~ 300 μm,热弛豫时间达 40 ~ 100 ms。IPL 脱毛的理想脉宽范围是 10 ~ 100 ms 甚至更长^[9]。对于深肤色人群而言,为避免表皮过

表 1 强脉冲光用于面部年轻化和光老化治疗目的及参数

治疗目的	波长(nm)	脉冲数	脉宽/脉冲延迟(ms)	能量密度(J/cm ²)
长期维持治疗	560/590/640	2/3	3.0 ~ 5.0/20 ~ 35	15 ~ 23
			3.0 ~ 6.0/20 ~ 35	18 ~ 25
治疗光老化				
色素斑和毛细血管扩张为主	515 ~ 590	2/3	3.0 ~ 6.0/20 ~ 35	18 ~ 25
皮肤粗糙、细小皱纹,毛孔大为主	640	3	3.0 ~ 6.0/20 ~ 35	18 ~ 25

快过多吸收光能量而产生不良反应,宜适当增大脉宽,在有良好的表皮冷却系统的保护下,脉宽甚至可增大到数百毫秒。根据不同类型的毛发,IPL脱毛的推荐治疗参数见表3。

3. 疗程:由于毛囊干细胞只在毛发生长期增殖,所以在1次治疗中最多有15%~30%的毛发能达到永久脱落^[10]。脱毛治疗后的1个月内,多数的毛发处于休止期,之后毛囊逐渐恢复并进入生长期。故治疗间隔4~6周,以毛发生长出2~3 mm时为最佳再次治疗时间。一般来讲,毛发越粗,颜色越黑,治疗次数越少;毛发越细软,颜色越浅,治疗次数相对较多。治疗次数越多,疗效越好。

五、血管性疾病

适用于IPL的血管性病变包括毛细血管扩张、面颈部毛囊红斑黑变病、鲜红斑痣等浅表性血管病变。面颈部毛囊红斑黑变病多可获得短期淡化,但是数月以后容易出现皮损复发,需告知患者此为临时改善措施。IPL对鲜红斑痣等血管疾病效果有限,往往以淡化为主,不同部位效果有差异,以颈部效果最佳,可能会获得明显改善^[11]。草莓状血管瘤往往高出皮肤,强脉冲光能量相对容易达到血管瘤内浅层血管,治疗可以减少血管,减轻皮肤增厚变红的倾向,使血管瘤发展缓慢甚至短期好转^[12]。由于IPL能量不容易穿透到深层,能量主要蓄积在表皮,容易造成不良反应如色素改变等,肤色深的患者风险较大。

(一)原理:IPL治疗血管性病变时,靶点为血红蛋白。血红蛋白有3个吸收峰,分别在418、542、577 nm处。虽然在波长418 nm为最大吸收峰,但该波长穿透力差,且能被表皮色素竞争吸收,故治疗血管病变时应选用靠近后两个峰值的波长。当光被血红蛋白吸收并转换为热能后,内皮细胞发生热凝固作用而使血管封闭,达到治疗作用。需要强调

的是,只有当远端(远离皮肤表面)血管也被封闭时,才能使血管永久封闭,否则易发生血管再通^[13]。因此,IPL对于表浅的血管病变效果更好。

(二)参数选择:保留短波长越多,作用越浅表,对色素作用越强,但对表皮影响越大,相对引起色素沉着的可能性亦大;保留长波长越多,作用更偏真皮层,引起色素沉着可能性更小,但对色素治疗效果相应变小,可能更适合血管及皮肤年轻化治疗。577 nm左右是血管吸收比较好的波长,但是考虑对波长的吸收率问题,在临床上往往使用560 nm滤光片,效果表现更佳。IPL主要是针对直径偏细的血管,故加热时间不需要很长^[14]。对于深肤色患者,IPL的脉宽相对偏宽,可以在安全范围内尽量设置小一点,有利于治疗强度提高。治疗终点:参数设置合理,往往只要扫描一遍即可完成治疗。如术后判断局部反应有限,可酌情加强治疗一遍。

另有一类发射光谱为500~600 nm的窄谱IPL,由于其发射光谱较好覆盖血红蛋白在530 nm左右的吸收峰,因此对血管性皮损的作用较传统IPL强大^[15]。但黑素在这段光谱范围也具有强吸收,因此肤色较深的患者使用时应谨慎,此类患者易发生表皮损伤而导致色素沉着或色素减退。通常应用参数为脉宽10~12 ms,能量密度8~15 J/cm²(常用10~12 J/cm²)。治疗时可根据情况选择冷却档(50%、75%或100%)。治疗终点:血管性皮损变淡、暂时消退或呈浅灰色。治疗后肿胀反应较传统强脉冲光明显^[16]。

六、痤疮和玫瑰痤疮

1. 痤疮适应证:①炎症性痤疮皮损消退后的红色印痕、色素沉着斑,疗效显著;②以丘疹、脓疱为主的中度痤疮。痤疮治疗需完整序贯的治疗方案,不首选单用IPL治疗,可配合药物治疗。临床上,可以单独使用或者作为光源联合氨基酮戊酸

表2 强脉冲光治疗色素性疾病常见适应证及参数

适应证	波长(nm)	脉冲数	脉宽/脉冲延迟(ms)	能量密度(J/cm ²)	备注
雀斑					
若肤色较浅或皮损位置浅	560	1	4	12 ~ 14	根据雀斑患者皮损变化情况,再治疗时可上调能量密度1 ~ 2J/cm ² 。每隔3 ~ 4周治疗1次
	560/590	2	3.5 ~ 4.0/20 ~ 40	14 ~ 17	
若肤色较深或皮损位置深	590/615	2	3.5 ~ 4.0/30 ~ 40	14 ~ 17	
日光性黑子	560/590	2	4.0 ~ 4.5/20 ~ 30	14 ~ 17	-
咖啡斑	560/590	2	第1脉冲3.0 ~ 4.0 ms, 第2脉3.5 ~ 5 ms, 间隔20 ~ 25 ms	18 ~ 22	-
黄褐斑	560、590、615 (根据肤色选择)	2/3	3 ~ 4/25 ~ 40	13 ~ 18	黄褐斑治疗时有温热感为宜,治疗终点为局部轻微红斑,色素斑片颜色略加深

表3 强脉冲光治疗脱毛常见适应证及参数

适应证	波长(nm)	脉冲数	脉宽/脉冲延迟	起始能量密度
浅表毛发(上下唇毛,面部胡须头发以外的毛发)	615/640	3	3.2 ms	16 J/cm ²
中等深度毛发(胡须、头发、手臂毛、胸毛)	615/640	3	3.5 ms	16 J/cm ²
较深毛发(腋毛、腿毛、阴部毛)	695/755	3	3.8 ms	16 J/cm ²

注:脉冲间隔时间,肤色较白30~50 ms,肤色中等50~80 ms,肤色较黑80~120 ms

(aminolevulinic acid, ALA)进行光动力治疗^[17-19]。根据患者炎性皮损特点、肤色、耐受程度进行参数调整。选用560 nm/590 nm/640 nm滤光片,双脉冲或三脉冲,脉宽3.0~4.5 ms,脉冲延迟时间20~40 ms,能量密度15~18 J/cm²。单次治疗不重叠,以皮损轻度发红为治疗终点,4~6次为1个疗程,每次治疗间隔3~4周。部分治疗仪配有420 nm滤光片。

2. 玫瑰痤疮适应证:①红斑毛细血管扩张型,疗效确切,需多次治疗,可有反复^[20];②丘疹脓疱型,可能出现反应性症状加重,治疗需谨慎。治疗前参数选择同痤疮。根据患者毛细血管扩张程度、肤色、耐受程度进行参数调整,能量偏低,以皮肤微热、轻度潮红为治疗终点。

七、禁忌证

1. 绝对禁忌证:光敏性皮肤及患有与光敏相关疾病;治疗区域皮损为癌前期病变或恶性肿瘤;治疗部位有感染;治疗区域开放性伤口;治疗期望值过高的患者。

2. 相对禁忌证:口服维A酸类药物者慎用;近2周内日光暴晒史,术后不能做到防晒者;妊娠或哺乳期;瘢痕体质者;免疫力低下或正在服用糖皮质激素类药物、免疫抑制剂的患者;有凝血功能障碍者;有精神疾病或精神障碍不能配合治疗者;有其他严重系统性疾病者。

参与讨论与制订本共识专家(按姓氏拼音字母排序) 陈俊帆(杭州市第三人民医院)、陈崑(中国医学科学院皮肤病医院)、纪明开(福建医科大学附属第一医院)、简丹(中南大学湘雅医院)、李承新(解放军总医院)、李恒进(解放军总医院)、李珊山(吉林大学第一医院)、李远宏(中国医科大学附属第一医院)、栗玉珍(哈尔滨医科大学附属第二医院)、林彤(中国医学科学院皮肤病医院)、刘红梅(北京黄寺美容外科医院)、刘华绪(山东省皮肤病医院)、卢忠(复旦大学附属华山医院)、栗琪(第四军医大学西京皮肤医院)、罗东辉(苏州薇琳医疗美容医院)、钱辉(复旦大学附属华山医院)、宋为民(杭州颜术时尚医疗美容诊所)、宋智琦(大连医科大学附属第一医院)、孙玉娟(首都医科大学附属北京儿童医院)、王宝玺(中国医学科学院整形外科医院)、王宏伟(中国医学科学院北京协和医院)、王伟(武汉市第一医院)、项蕾红(复旦大学附属华山医院)、叶莹(复旦大学附属儿科医院)、尹锐

(第三军医大学西南医院)、杨慧兰(广州军区广州总医院)、杨智(昆明医科大学附属第一医院)、张勇(第二军医大学附属长海医院)、曾维惠(西安交通大学医学院第二附属医院)、赵小忠(北京小忠丽格医疗美容门诊部)、赵邑(北京清华长庚医院)、郑敏(浙江大学医学院附属第二医院)、仲少敏(北京大学第一医院)、周展超(南京展超丽格诊所)

执笔者 项蕾红

参 考 文 献

[1] 冯育洁, 赵俊英. 强脉冲光嫩肤疗效评价及病理变化的研究[J]. 中华医学杂志, 2007, 87(20): 1394-1397. DOI: 10.3760/j: issn:0376-2491.2007.20.008.

[2] Babilas P, Schreml S, Szeimies RM, et al. Intense pulsed light (IPL): a review[J]. Lasers Surg Med, 2010, 42(2): 93-104. DOI: 10.1002/lsm.20877.

[3] Wat H, Wu DC, Rao J, et al. Application of intense pulsed light in the treatment of dermatologic disease: a systematic review [J]. Dermatol Surg, 2014, 40(4): 359-377. DOI: 10.1111/dsu.12424.

[4] Fang L, Gold MH, Huang L. Melasma-like hyperpigmentation induced by intense pulsed light treatment in Chinese individuals [J]. J Cosmet Laser Ther, 2014, 16(6): 296-302. DOI: 10.3109/14764172.2014.953417.

[5] Cuerda-Galindo E, Palomar-Gallego MA, Linares-García-valde-casas R. Are combined same-day treatments the future for photorejuvenation? Review of the literature on combined treatments with lasers, intense pulsed light, radiofrequency, botulinum toxin, and fillers for rejuvenation [J]. J Cosmet Laser Ther, 2015, 17(1): 49-54. DOI: 10.3109/14764172.2014.968578.

[6] Yamashita T, Negishi K, Hariya T, et al. Intense pulsed light therapy for superficial pigmented lesions evaluated by reflectance-mode confocal microscopy and optical coherence tomography [J]. J Invest Dermatol, 2006, 126(10): 2281-2286. DOI: 10.1038/sj.jid.5700414.

[7] González-Rodríguez AJ, Lorente-Gual R. Current indications and new applications of intense pulsed light [J]. Actas Dermosifiliogr, 2015, 106(5): 350-364. DOI: 10.1016/j.ad.2014.10.004.

[8] Gan SD, Graber EM. Laser hair removal: a review [J]. Dermatol Surg, 2013, 39(6): 823-838. DOI: 10.1111/dsu.12116.

[9] Ross EV, Ladin Z, Kreindel M, et al. Theoretical considerations in laser hair removal [J]. Dermatol Clin, 1999, 17(2): 333-355, viii.

[10] Lou WW, Quintana AT, Geronemus RG, et al. Prospective study of hair reduction by diode laser (800 nm) with long-term follow-up [J]. Dermatol Surg, 2000, 26(5): 428-432.

[11] Wang B, Wu Y, Zhu X, et al. Treatment of neck port-wine stain with intense pulsed light in Chinese population [J]. J Cosmet Laser Ther, 2013, 15(2): 85-90. DOI: 10.3109/14764172.2012.748204.

[12] Li DN, Gold MH, Sun ZS, et al. Treatment of infantile heman-gioma with optimal pulse technology [J]. J Cosmet Laser Ther, 2010, 12(3): 145-150. DOI: 10.3109/14764172.2010.487908.

[13] Ross EV, Smirnov M, Pankratov M, et al. Intense pulsed light and laser treatment of facial telangiectasias and dyspigmentation:

- some theoretical and practical comparisons [J]. *Dermatol Surg*, 2005, 31(9 Pt 2): 1188-1198.
- [14] Fodor L, Ramon Y, Fodor A, et al. A side-by-side prospective study of intense pulsed light and Nd:YAG laser treatment for vascular lesions [J]. *Ann Plast Surg*, 2006, 56(2): 164-170. DOI: 10.1097/01.sap.0000196579.14954.d6.
- [15] Moy WJ, Yakel JD, Osorio OC, et al. Targeted narrowband intense pulsed light on cutaneous vasculature [J]. *Lasers Surg Med*, 2015, 47(8): 651-657. DOI: 10.1002/lsm.22393.
- [16] Varughese N, Keller L, Goldberg DJ. Split-face comparison between single-band and dual-band pulsed light technology for treatment of photodamage [J]. *J Cosmet Laser Ther*, 2016, 18(4): 213-216. DOI: 10.1080/14764172.2016.1177188.
- [17] Kosaka S, Yasumoto M, Akilov OE, et al. Comparative split-face study of 5-aminolevulinic acid photodynamic therapy with intense pulsed light for photorejuvenation of Asian skin [J]. *J Dermatol*, 2010, 37(12): 1005-1010. DOI: 10.1111/j.1346-8138.2010.00946.x.
- [18] Shaaban D, Abdel-Samad Z, El-Khalawany M. Photodynamic therapy with intralesional 5-aminolevulinic acid and intense pulsed light versus intense pulsed light alone in the treatment of acne vulgaris: a comparative study [J]. *Dermatol Ther*, 2012, 25(1): 86-91. DOI: 10.1111/j.1529-8019.2012.01427.x.
- [19] Mei X, Shi W, Piao Y. Effectiveness of photodynamic therapy with topical 5-aminolevulinic acid and intense pulsed light in Chinese acne vulgaris patients [J]. *Photodermatol Photoimmunol Photomed*, 2013, 29(2): 90-96. DOI: 10.1111/phpp.12031.
- [20] Papageorgiou P, Clayton W, Norwood S, et al. Treatment of rosacea with intense pulsed light: significant improvement and long-lasting results [J]. *Br J Dermatol*, 2008, 159(3): 628-632. DOI: 10.1111/j.1365-2133.2008.08702.x.
- (收稿日期: 2017-05-31)
(本文编辑: 颜艳)

·病例报告·

类脂质渐进性坏死一例

蒋琴 谭明华 苏玉文 武瑞芳

410011 长沙, 中南大学湘雅二医院皮肤科 [蒋琴(现在桂林市中医医院皮肤科, 541002)、谭明华(现在湖南省汝城县皮肤病性病防治所)、苏玉文、武瑞芳]

通信作者: 武瑞芳, Email: yaya199101260021@163.com

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0412-4030.2017.10.002

患者女, 36 岁。右胫前褐色圆形斑块渐扩大 3 年。患者 2013 年右下肢胫前被蚊虫叮咬后出现红褐色丘疹, 无瘙痒及疼痛等不适, 后皮损逐渐增多, 扩大成片, 中央皮肤变硬变薄, 颜色加深, 边缘稍隆起, 一直未予诊治。自发病以来, 无关节痛、发热、口腔溃疡、光敏感及口干等不适, 既往体健, 否认糖尿病及其他疾病史, 否认家族中类似疾病史。体检: 各系统检查未见异常。皮肤科检查: 右下肢胫前可见一 15 cm × 10 cm 类圆形褐色浸润硬性斑块, 边界清楚, 稍隆起, 中央稍凹陷, 呈棕黄色, 表面光滑有蜡样光泽, 毛细血管扩张明显, 无压痛破溃 (图 1)。辅助检查: 血常规、肝肾功能、电解质、血糖、甲状腺功能均正常; 皮损处皮屑真菌涂片及培养阴性。皮损组织病理检查: 真皮纤维化明显, 皮肤附属器减少, 血管周围见组织细胞、淋巴细胞和浆细胞浸润, 浅层可见肉芽肿样结构和多核巨细胞, 脂肪小叶间隔增宽 (图 2)。PAS 染色和抗酸染色阴性。诊断: 类脂质渐进性坏死。治疗: 给予复方甘草酸苷片 75 mg 每日 3 次口服, 外用 0.1% 他克莫司软膏, 症状明显缓解, 目前仍在随访中。

讨论 本例为青年女性患者, 虫咬后发病, 呈渐进性发展过程, 皮疹局限于右下肢胫前, 发病前后均无糖尿病病史。根据临床特点及组织病理表现, 诊断为非糖尿病性类脂

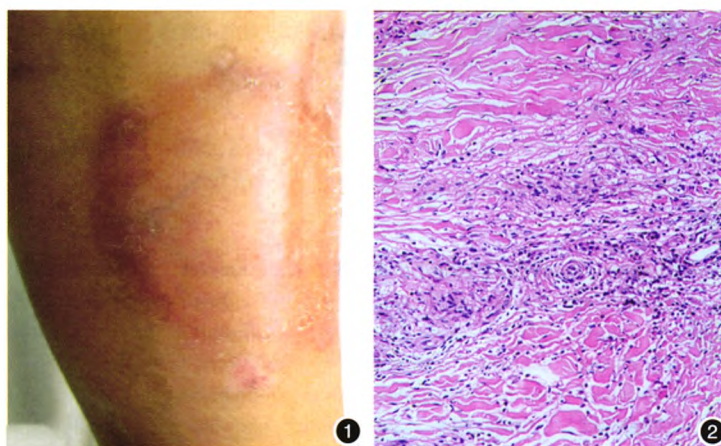


图 1 患者右下肢胫前 15 cm × 10 cm 类圆形褐色浸润硬性斑块, 边界清楚, 稍隆起, 中央稍凹陷呈棕黄色, 表面光滑有蜡样光泽, 毛细血管扩张明显
图 2 皮损组织病理 真皮纤维化明显, 皮肤附属器减少, 血管周围见组织细胞、淋巴细胞和浆细胞浸润, 浅层可见肉芽肿样结构和多核巨细胞, 脂肪小叶间隔增宽 (HE × 200)

质渐进性坏死。类脂质渐进性坏死治疗较为困难, 治疗的主要目的是预防溃疡和感染, 减轻疼痛和瘙痒, 改善外观, 晚期疗效不佳。本例采用复方甘草酸苷口服, 他克莫司软膏外用有一定疗效。

(收稿日期: 2016-11-04)
(本文编辑: 颜艳)