

反射式共聚焦显微镜诊断和判定白癜风分期临床观察 100 例

郭晓瑞,张永红,唐娟,徐武生,陈自学

(郑州大学附属郑州中心医院 皮肤科,河南 郑州 450000)

【摘要】目的 探讨反射式共聚焦显微镜(Reflective confocal microscope,RCM)诊断和判定白癜风分期的临床应用。**方法** 收集采用RCM诊断和判定白癜风分期的临床数据(RCM分期组),探讨其与既往应用白癜风疾病活动度评分(VIDA)、临床特征、同形反应、Wood灯检查对白癜风病情分期(传统分期组)结果的相关性。**结果** 对比两组分期数据发现100例数据有10组不一致,其余结果基本一致,应用统计学方法分析两者结果有相关性。**结论** RCM可以帮助诊断白癜风和病情分期。

【关键词】反射式共聚焦显微镜;白癜风;白癜风分期

中图分类号:R751

文献标识码:B

文章编号:1673-9388(2023)02-0107-03

DOI:10.19891/j.issn1673-9388.(2023)02-0107-03

白癜风是一种常见的后天性色素脱失性皮肤病,严重影响患者的精神和心理健康,早期诊断及准确分期对合理治疗至关重要。有文献^[1]报道,反射式共聚焦显微镜(Reflective confocal microscope,RCM),也称皮肤CT,可用于白癜风的鉴别诊断、病情监测,且RCM具有无创、原位、实时、动态的检测优势。本研究收集RCM诊断和判定白癜风分期的临床数据,探讨其与既往应用白癜风疾病活动度评分(VIDA)、临床特征、同形反应、Wood灯检查对白癜风病情分期结果的相关性,探讨RCM诊断和判定白癜风分期的临床指导意义。

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集RCM诊断和判定白癜风分期的临床数据,其中,女39例,男61例;年龄40~72岁,平均(51.07±12.03)岁。患者对治疗情况知晓,明确调研目标,签署知情同意书。

1.2 评价标准

1.2.1 传统分期组白癜风病情诊断与分期

由2名专业的皮肤科医生综合应用白癜风疾病活动度评分(VIDA)、临床特征、同形反应、Wood灯检查对门诊首次就诊的白癜风患者进行病情分期,选择患者时需避开面颊、外阴等皮损部位不适合用

RCM仪器检查者。将符合条件且2名医师对白癜风诊断及分期评定结果一致的患者选入研究。白癜风病情分期方法具体如下。

(1)进展期

以下4条符合任何1条即可考虑为病情进展期。①VIDA积分:根据患者皮损(原皮损和新皮损)的扩大时间,按照近1.5个月、近3个月、近6个月、近12个月分别“+4分”“+3分”“+2分”和“+1分”,至少稳定1年积“0分”,至少稳定1年且有自发色素再生则积“-1分”。总积分分值超过1分,则为进展期,如果超过4分,则为急速进展期。②临床特征:出现皮损边缘模糊、炎性白癜风、三色白癜风、色素减退斑等临床表现,则说明患者病情已经进入进展期。③同形反应:指的是皮肤损伤部位在一年内出现白斑。损伤的来源多元,包括物理损伤,化学损伤,过敏性损伤,其他炎症,皮肤疾病,由于接种疫苗、纹身等而造成的刺激性反应,以及在人为光疗、放疗下产生的治疗性白斑等;④Wood灯检查结果:皮损颜色呈灰白色,同时边界欠清,Wood灯照射下皮损面积大于目测面积,也可以判定患者病情进入进展期。

(2)稳定期

如果符合以下两点,则进入到稳定期。①VIDA积分为0分;②临床特征为瓷白色的白斑,边界清晰,或者为色素沉着;③无同形反应(≥1年);④Wood灯检查结果为皮损颜色呈白色,边界清晰,

收稿日期:2022-11-10;修回日期:2023-03-13

基金项目:河南省医学科技攻关计划项目(2018020787)

第一作者:郭晓瑞(1986—),女,硕士,主治医师。研究方向:白癜风的发病机制和治疗。E-mail:gxr20232023@163.com

Wood灯下皮损面积≤目测面积。

1.2.2 RCM分期组白癜风病情诊断与分期

由2名专业的皮肤CT操作医师应用RCM对入选患者进行诊断和分期,从而得出采用RCM诊断白癜风并进行分期的结果。

RCM白癜风病情分期方法为:首先应用RCM对皮损进行白癜风诊断,分别标记白癜风皮损中央处、皮损与正常皮肤交界处、皮损周边1.0 cm范围内正常皮肤的RCM表现特点并记录RCM分数。RCM成像显示皮损中央处基底层色素环失去完整性但有残留+1分,皮损中央处真皮乳头内有嗜色素细胞+1分,皮损边缘处基底层色素环明显缺失且与周边正常皮肤边界不清+1分,皮损周边1.0 cm范围正常皮肤处基底层色素环有色素减退或失去完整性或真皮乳头内有嗜色素细胞+1分;皮损中央处基底层色素环完全缺失-1分,皮损中央处真皮乳头内无嗜色素细胞-1分,皮损边缘处基底层色素环完全缺失且与周边正常皮肤边界清-1分;皮损周边1.0 cm范围正常皮肤处基底层色素环完整且真皮乳头内无嗜色素细胞-1分。总分>2为快速进展期;1~2分为缓慢进展期;<1分为稳定期。

1.3 统计学方法

运用SPSS 20.0统计软件对数据进行分析,计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,以t检验;另一个方案则是计数统计法,该方式表达形式为%,且用 χ^2 检验结果是否具有统计学意义,判定 $P < 0.05$,则为满足以上所述。

2 结果

对比两组分期数据发现100例数据有10组不一致,其余结果基本一致。应用统计学方法对两组数据进行对比分析,发现其概率分布具有一致性(见表1、2、3)。表2中给出了麦克尼马尔检验(McNemer)检验的结果, $P = 1.000 > 0.05$,提示两种方法诊断情况一致;表3中 $Kappa = 0.460, P < 0.001$,提示两种方法诊断结果存在一致性,但是Kappa在0.40~0.75范围内,一致性一般。

3 讨论

白癜风是一种常见的后天性色素脱失性皮肤病,分为进展期和稳定期,白癜风病情分期的判定对其治疗方法的选择至关重要,所以高效、精准的

表1 RCM分期及传统分期交叉表

		传统分期		总计	
		进展期	稳定期		
RCM分期	进展期	计数	83	5	88
		占RCM分期的百分比(%)	94.3	5.7	100.0
		占传统分期的百分比(%)	93.3	45.5	88.0
	稳定期	计数	6	6	12
	占RCM分期的百分比(%)	50.0	50.0	100.0	
	占传统分期的百分比(%)	6.7	54.5	12.0	
总计		计数	89	11	100
		占RCM分期的百分比(%)	89.0	11.0	100.0
		占传统分期的百分比(%)	100.0	100.0	100.0

表2 卡方检验

	值	精确显著性(双侧)
麦克尼马尔检验		0.000 ^a
有效个案数	100	

表3 kappa一致性检验

	值	渐近标准误差 ^a	近似T ^b	渐近显著性
协议测量 Kappa	0.460	0.138	4.603	0.000
有效个案数	100			

注:a:未假定原假设;b:在假定原假设的情况下使用渐近标准误差。

白癜风诊断及分期方法对患者的治疗、预后极大的帮助,不仅有助于提高疗效,还可以减轻药物不良反应、节省医疗资源^[2,3]。2021年版《白癜风诊疗共识》提出可同时参考RCM辅助诊断^[1]。RCM可以无创、原位、实时、动态地针对可疑性皮肤进行反复检查,同时可为结果提供客观的、可量化的评价指标。在临床应用中发现,进展期和稳定期的白癜风皮损表现在RCM检查中有明显区别。这一检查方式更符合皮肤学发展的实际需求,是近年来极具前景的无创性皮肤影像学方法之一^[4,5]。

国内外已有关于RCM在白癜风诊断及病情分期的相关研究。意大利Ardigo等^[6]较早评估了白癜风的RCM表现。韩国Kang等^[7,8]也报道了白癜风的RCM表现。国内刘华绪^[5]在RCM皮肤病图谱中描述了如何应用RCM诊断和评估白癜风病情。近期也有报道提出RCM可用于白癜风的诊断和鉴别诊断^[9],并且RCM可以应用于临床治疗监测和评估白癜风的进展^[10]。2013年一项关于应用RCM确定白癜风稳定性的研究发现,白癜风稳定期RCM成像特征是在皮损区域的表皮-真皮交界处,可见黑色素完全缺失;同时,皮损和正常皮肤之间的边界保持清晰。对于白癜风进展期的患者,在RCM成像上,

皮损部位的表皮-真皮交界处,其色素环已经失去完整性,并且完全消失,同时可见白癜风皮损与正常皮肤之间的界限不清晰,在病变边缘的真皮乳头内可见高折光的炎性细胞浸润^[11]。国内有研究^[12,13]表明临床特征结合皮肤CT特征可以用来判定白癜风的分期,结果与进展期组织病理学基本一致,其研究根据RCM分数来证明白癜风是否进展。

本研究参考国内外RCM在白癜风诊断及病情分期中的研究现状,结合我科RCM仪器使用经验,使用RCM对白癜风皮损进行诊断并使用RCM分数对白癜风进行分期,分析对比其结果与综合应用VIDA、临床特征、Wood灯判定结果的相关性,发现其具有相关性,进一步探讨了RCM应用于白癜风的诊断和病情分期的经验。另外,研究实际操作及临床应用中发现RCM对白癜风的诊断及分期也有一定的部位限制,比如眶周及其他不平坦部位RCM镜头无法检测,有些面颊部皮损患者表皮分界本身就不够清晰,应用RCM进行白癜风诊断及分期就会受限^[14]。

综上所述,本研究认为应用RCM指导白癜风诊断及病情分期有一定的临床意义、优势,可以更好地对白癜风患者进行精确诊断及个体化分期治疗,但是辅助传统诊断及分期方法更合理准确。

参考文献

- [1]中国中西医结合学会皮肤性病专业委员会色素病学组.白癜风诊疗共识(2021版)[J].中华皮肤科杂志,2021,54(2):105-109
- [2]Ardigo M, Malizewsky I, Dell'anna ML, et al. Preliminary evaluation of vitiligo using *in vivo* reflectance confocal microscopy[J]. Eur Acad Dermatol Venereol. 2007,21(10):1344-1350
- [3]Kang HY, le Duff F, Passeron T, et al. A noninvasive technique, reflectance confocal microscopy, for the characterization of melanocyte loss in untreated and treated vitiligo lesions[J]. Am Acad Dermatol. 2010,63(5):e97-100
- [4]Kang HY, Bahadoran P, Ortonne JP. Reflectance confocal microscopy for pigmentary disorders[J]. Exp Dermatol. 2010,19(3):233-239
- [5]刘华绪.反射式共聚焦显微镜皮肤病图谱(第一版)[M].北京:人民卫生出版社,2013
- [6]Ardigo M, Malizewsky I, Dell'anna ML, et al. Preliminary evaluation of vitiligo using *in vivo* reflectance confocal microscopy[J]. J Eur Acad Dermatol Venereol, 2007,21(10):1344-1350
- [7]Kang H Y, Bahadoran P, Ortonne J P. Reflectance confocal microscopy for pigmentary disorders[J]. Exp Dermatol, 2010,19(3):233-239
- [8]Kang HY, le Duff F, Passeron T, et al. A noninvasive technique, reflectance confocal microscopy, for the characterization of melanocyte loss in untreated and treated vitiligo lesions[J]. J Am Acad Dermatol, 2010,63(5):e97-e100
- [9]刘涛,许爱娥.临床特征和皮肤CT特征判定白癜风分期[J].中华皮肤科杂志,2015,48(6):404-407
- [10]戴辉,姜红岩,许爱娥.加味桃红四物汤联合他克莫司软膏治疗气滞血瘀型白癜风的疗效观察[J].中国中西医结合杂志,2019,39(10):1185-1188
- [11]邹云敏,吴秀娟,康晓静,等.共聚焦激光扫描显微镜在外阴硬化萎缩性苔藓与白癜风鉴别中的应用[J].中国麻风皮肤病杂志,2015,31(9):548-550
- [12]王瑞,王菲菲,杨俊亚,等.皮肤CT在白癜风分期中的应用[J].中国CT和MRI杂志,2018,16(11):147-149
- [13]詹庆霞,古昕平,张峻岭.各期白癜风共聚焦激光扫描显微镜下表现[J].继续医学教育,2018,32(2):104-106
- [14]李浩,高耀星,都日娜.非剥脱性1565 nm点阵激光治疗面部皮肤老化的临床效果及微观RCM反射式共聚焦显微镜分析[J].内蒙古医科大学学报,2022,44(1):66-68+73