

系统性红斑狼疮自身抗体检测结果分析

田茂武 云南省文山州广南县皮肤病防治管理站 663300

【摘要】目的：分析系统性红斑狼疮自身抗体检测结果。**方法：**回顾性分析我院2022年1月~2025年6月收治的60例系统性红斑狼疮患者及60例健康体检者的临床资料，分别将其纳入至系统性红斑狼疮组与健康组，均实施自身抗体检测，对比两组检测结果。**结果：**系统性红斑狼疮组ANA、抗ds-DNA抗体、抗Sm抗体、抗UI-RNP抗体、抗核小体抗体、抗组蛋白抗体、抗糖P蛋白抗体阳性检出率均高于健康组（ $P<0.05$ ）。**结论：**在系统性红斑狼疮诊断中，实施自身抗体检测具有较高的诊断价值。

【关键词】系统性红斑狼疮；自身抗体检测；

系统性红斑狼疮为常见自身免疫性疾病，主要是由于机体免疫耐受破坏导致多器官受累所引发的疾病，具有病情复杂、临床表现多样及进展差异明显等特点^[1]。近年来，随着免疫学检测技术不断发展，自身抗体在系统性红斑狼疮诊断、病情判断和随访中的价值逐渐凸显。抗核抗体等检测指标，已成为临床评估疾病活动度的重要组成部分^[2]。由于系统性红斑狼疮病理过程涉及多种自身抗体的异常产生，因此系统性分析其抗体谱特征，有助于提高疾病识别能力并为精准治疗奠定基础^[3]。为此，本文以60例系统性红斑狼疮患者及60例健康体检者为研究对象，分析系统性红斑狼疮自身抗体检测结果。

1.一般资料与方法

1.1 一般资料

回顾性分析我院2022年1月~2025年6月收治的60例系统性红斑狼疮患者及60例健康体检者的临床资料，分别将其纳入至系统性红斑狼疮组与健康组，系统性红斑狼疮组：男/女：8/52例，年龄：18~56（ 36.85 ± 5.23 ）岁；健康组：男/女：10/50例，年龄：18~59（ 37.92 ± 5.87 ）岁，两组基本资料对比相近（ $P>0.05$ ）。研究符合《赫尔辛基宣言》。

1.2 纳入与排除标准

纳入标准：①系统性红斑狼疮组患者符合《2020中国系统性红斑狼疮诊疗指南》^[4]诊断标准；②年龄：≥18岁；③临床资料完整。

排除标准：①近 3 个月内使用免疫抑制剂等影响免疫功能药物；②合并恶性肿瘤；③合并急慢性感染；④合并其他自身免疫病；⑤合并甲状旁腺功能亢进等内分泌疾病。

1.3 方法

所有研究对象均于清晨空腹状态下采集静脉血 5mL，以 3000r/min 的速度离心 15min，分离血清，并在 2h 内完成检测。采用间接免疫荧光法检测抗核抗体，采用酶联免疫吸附试验检测抗双链 DNA 抗体、抗 Sm 抗体、抗 U1 核糖核蛋白抗体、抗核小体抗体、抗组蛋白抗体、抗糖蛋白 P 抗体。所有检测试剂均由正规厂家提供，严格按照试剂说明书进行操作，检测仪器为全自动免疫分析仪，检测前对仪器进行校准和质量控制，确保检测结果的准确性。

1.4 判定指标

对比两组检测结果

1.5 统计学分析

统计学分析处理所应用计算机软件：SPSS27.0，计数资料、计量资料用（%）、 $(\bar{x} \pm s)$ 表示， χ^2 、 t 检验， $P < 0.05$ ，代表数据对比有差异性。

2.结果

系统性红斑狼疮组 ANA、抗 ds-DNA 抗体、抗 Sm 抗体、抗 UI-RNP 抗体、抗核小体抗体、抗组蛋白抗体、抗糖 P 蛋白抗体阳性检出率均高于健康组（ $P < 0.05$ ），如表 1。

表 1 对比两组检测结果（%）

组别	例数	ANA	抗 ds-DNA 抗体	抗 Sm 抗体	抗 UI-RNP 抗体	抗核小体抗体	抗组蛋白抗体	抗糖 P 蛋白抗体
系统性红斑狼疮组	60	57	21	20	16	15	10	11
		(95.00)	(35.00)	(33.33)	(26.67)	(25.00)	(16.67)	(18.33)
		1	0	0	0	0	0	0
健康组	60	(1.67)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)

χ^2	-	104.65 0	25.455	24.000	18.462	17.143	10.909	12.110
P	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.001	0.001

3.讨论

系统性红斑狼疮,属一类以多系统损害和多种自身抗体持续存在为显著特征的免疫性疾病,其发病机制与免疫调控失衡、遗传背景以及外界诱因共同作用密切相关。疾病常以皮肤、肾脏、关节、血液系统损害为主要表现,自身抗体的异常产生贯穿疾病始终^[5]。抗核抗体作为系统性红斑狼疮最常见的免疫学特征之一,可提示免疫耐受破坏。抗双链脱氧核糖核酸抗体、抗斯姆抗体等则具有较强特异性,与疾病活动度及系统受累程度具有密切联系。因此,通过全面分析抗体谱的构成特征,有助于提高临床对系统性红斑狼疮的识别能力。

本研究结果显示:系统性红斑狼疮组 ANA、抗 ds-DNA 抗体、抗 Sm 抗体、抗 UI-RNP 抗体、抗核小体抗体、抗组蛋白抗体、抗糖 P 蛋白抗体阳性检出率均高于健康组 ($P<0.05$),说明自身抗体可用于系统性红斑狼疮的临床诊断。分析原因为:系统性红斑狼疮的核心病理特征为免疫耐受破坏后引发的持续性自身抗体产生,随着疾病的发生与进展,细胞凋亡清除障碍使大量核相关抗原长期暴露于循环系统,促使机体免疫系统不断识别并产生针对性的抗体反应,导致抗核抗体阳性率升高,其作为最早出现的免疫异常之一,能够提示患者存在较为广泛的免疫活化状态。抗双链脱氧核糖核酸抗体的升高,往往代表机体针对核酸成分形成了较为特异性的免疫反应,该抗体不仅与疾病活动度高度相关,还与免疫复合物在肾小球沉积密切相关,因此其阳性率可显著增高。抗 Sm 抗体、抗 U1-nRNP 抗体及其他核相关抗体,均属于高特异性或中等特异性的免疫学指标,提示系统性红斑狼疮患者免疫系统产生了针对多类核成分的靶向免疫应答。抗组蛋白抗体与抗糖磷脂抗体的阳性率升高,则与系统性红斑狼疮患者体内炎症水平升高、血管内皮受损以及凝血系统活化有关。组蛋白在细胞破裂或凋亡过程中大量释放,其暴露导致免疫系统进一步活化并生成特异性抗体。糖磷脂类物质广泛存在于细胞膜结构中,在系统性红斑狼疮的免疫损伤过程中更易被免疫系统识别,从而形

成特异性抗体反应，导致阳性率升高。临床可综合分析自身抗体检测结果，进一步提高疾病诊断准确性。

综上所述：自身抗体检测对于系统性红斑狼疮的诊断具有重要意义，可为疾病识别与临床决策提供科学依据。

参考文献：

- [1]张秀琴,杨宇溪,杨美兰,等.老年系统性红斑狼疮患者抗核抗体谱检测阳性率观察[J].云南医药,2024,45(4):46-49.
- [2]王冬至,郑光辉,刘志伟,等.免疫球蛋白、自身抗体在系统性红斑狼疮辅助诊断中的应用价值[J].标记免疫分析与临床,2024,31(7):1226-1231.
- [3]吴凡,唐妮娜.系统性红斑狼疮相关自身抗体谱的检测效果及检出率分析[J].实验室检测,2025,3(17):244-246.
- [4]曾小峰,陈耀龙.2020 中国系统性红斑狼疮诊疗指南[J].中华内科杂志,2020,59(3):172-185.
- [5]沈方方,王琼,吴令琴,等.系统性红斑狼疮患者自身抗体谱分析[J].现代免疫学,2025,45(5):600-606.