目 录

PU-1123 1 例系统性硬化症病人的临床护理 ---------- 胡艳琦 1
PU-1124 系统性硬化症并发肺动脉高压与血清尿酸水平的相关性研究 ---------- 岳露瑶 1
PU-1125 240 例儿童风湿性疾病肺受累特征研究----------檀晓华,李彩凤,韩彤昕等 2
PU-1126 吡非尼酮治疗肺间质纤维化疗效分析 ---------- 姜国平 2
PU-1127 儿童剑伤样硬皮病和进行性偏侧面部萎缩的临床特点对比分析 ---------- 杨文旭,李彩凤 2
PU-1128 白介素 35 在系统性硬化病中表达上调，其血清水平与免疫抑制有关 ---------- 李变变,张改连 3
PU-1129 E-selectin,VEGF,CXCL5 参与 SSc 血管病变，可能在早期诊断、鉴别诊断
和监测病情活动中发挥作用 ----------李变变,张改连,张莉芸 4
PU-1130 极早期 SSc 患者临床特点分析
及血清中 CXCL5、E-选择素、VEGF、IL-35 表达 ----------李变变,张改连,张莉芸等 4
PU-1131 结缔组织病肺间质病变患者 KL-6、肺泡表面活性蛋白 A、D 和 IL-6 的变化及意义---- 马芹,徐建华 5
PU-1132 CXCL4 在系统性硬化病患者血清中的水平及临床意义----------雷玲,王旭,赵铖等 5
PU-1133 温阳活血通络方对 SSc 小鼠体内 TGF-β1 与 MCP-1 水平的影响 ----------谭利平,尤加锐,向方华等 6
PU-1134 CD4+T 淋巴细胞相关因子在系统性硬化病患者血清中的表达和意义----------雷玲,陆雪,王旭等 6
PU-1135 系统性硬化并发心血管损害的临床分析 ----------吕婷婷,张岩,李羽 7
PU-1136 结缔组织病肺间质病变的诊疗新进展 ---------- 唐露 7
PU-1137 系统性硬化免疫学特点与肺损害的相关性研究 ---------- 宫笑微 8
PU-1138 骨髓间充质干细胞移植对大鼠急性肺损伤的保护作用及其机制研究 ---------- 沈鹏 8
PU-1139 25 例腹膜后纤维化临床表现、实验室特点及预后分析 ----------程永静,王芳,赖蓓等 8
PU-1140 他克莫司联合糖皮质激素治疗结缔组织病相关肺间质病变的临床观察 --------顾冰洁,沈敏宁,苏定雷 9
PU-1141 结缔组织病相关肺纤维化、未分化结缔组织病相关肺纤维化
和特发性肺纤维化特征分析 ----------谢荣华,吴振彪,朱平 10
PU-1142 硬皮病患者的有效护理方法探讨 ----------李伟,王一如,李秀原 10
PU-1143 系统性硬化症肾危象合并血栓性微血管病变 3 例临床分析并文献复习 ---------- 王占奎,潘文萍 11
PU-1144 吡非尼酮抑制 TGF-β1 诱导的人肺成纤维细胞表型转化 ----------吴超琛,林浩博,张晓 11
PU-1145 人脐带间充质干细胞治疗硬皮病小鼠效果机制 ---------- 朱帅,刘毅 11
PU-1146 吡非尼酮治疗结缔组织病相关肺间质病变的临床研究 ----------吴超琛,林浩博,张光锋等 12
PU-1147 甲周毛细血管异常与结缔组织病相关肺间质纤维化的关系 ----------季兰岚,张晓慧,王鹤等 13
PU-1148 硬皮病并干燥综合征 1 例报告 ----------林恩,陈晗,陈祥芳等 13
PU-1149 系统性硬化症与红细胞分布宽度水平异常的临床研究 ----------徐源,岳路遥,兰由玉等 14
PU-1150 TGF-β3 对肺纤维化的抑制作用及机制研究----------林浩博,吴超琛,张晓 14
PU-1151 免疫吸附血液灌流治疗系统性硬化的临床分析和护理干预 ---------- 刘宝玲 15
PU-1152 血清 KL-6 水平对评价结缔组织病间质性肺炎作用的研究 ----------王冉冉,田美伊,杨金水等 15
PU-1153 结缔组织病间质性肺疾病的临床特点分析----------孙琥,陈丽明,赖玉珍等 16
PU-1154 系统性硬化病甲襞微循环的特点及其在鉴别诊断和病情监测中的价值 -----高文琴,张改连,张莉芸等 16
PU-1155 甲襞微循环在系统性硬化病早期诊断中的应用 ----------高文琴,张改连,张莉芸等 17
PU-1156 结缔组织病合并肺间质纤维化他克莫司治疗疗效观察 ---------- 张燕,沈海丽 17
PU-1157 系统性硬化并发心血管损害的临床分析---------- 吕婷婷,张岩 18
PU-1158 RA 患者合并间质性肺病应用生物制剂的安全性 ---------- 李颖 18

PU-1159 系统性硬化症病人心理状态与症状体验相关性分析 ---------- 王英 19
PU-1160 酷似系统性硬化症的萎缩性硬化性苔藓一例 ---------- 刘素苗 19
PU-1161 结缔组织病肺间质病变影像与病理类型的相关性研究 ----------张光峰,刘倩,林浩博等 20
PU-1162 甲襞微循环在系统性硬化病疗效评估中的价值 ----------高文琴,张改连,张莉芸等 20
PU-1163 托珠单抗成功治疗系统性硬化症一例 ----------林艳伟,陈一奎,吕良敬等 21
PU-1164 系统性硬化症合并甲状腺功能异常的临床研究 ----------任怡君,库尔班江,武丽君 21

PU-1123

1 例系统性硬化症病人的临床护理

胡艳琦
兰州大学第一医院风湿科 730000

目的 探讨系统性硬化症病人的临床护理
方法 回顾性分析 1 例典型的系统性硬化症病人的临床表现，实验室检查及治疗方法，采用责任制整体护理模式。
结果 按临床疗效判断标准：雷诺现象减少，肢端皮温升高，皮肤肿胀减轻，关节肌肉疼痛缓解，缓解了关节僵硬，萎缩，畸形，生活可以自理，好转出院。
结论 1.早期积极治疗和规范系统的整体护理干预，对患者的预后非常重要。2.针对患者的症状及患者的个体差异，给予患者责任制整体护理干预，可以有效的提高患者治疗的依从性，从而改善 了患者的生活质量。 使患者从心理、治疗方面有了新的认知，能够积极面对疾病并配合治疗。

PU-1124

系统性硬化症并发肺动脉高压与血清尿酸水平的相关性研究

岳露瑶
西南医科大学 646000

目的 探讨血清尿酸水平与系统性硬化症（SSc）合并肺动脉高压（PH）的关系。
方法 回顾性分析来自单中心三级甲等医院住院部 2013 年 8 月至 2016 年 3 月，符合 2013 年美国风湿免疫协会（ACR）系统性硬化症诊断标准的 SSc 患者。排除合并糖尿病、高血压、肥大、扩张或限制性心肌病、先天性心脏病、心脏瓣膜疾病、慢性阻塞性肺疾病、心功能衰竭和肾功能衰竭的患者后，最后入组 62 名 SSc 患者，收集所有患者相关的临床资料、超声心动图、心电图、甲襞微循环和其他实验室参数，并进行临床评估。根据是否伴发 PH 将患者分为伴 PH 的 SSc 患者组（12 人）和不伴 PH 的 SSc 患者组（50 人）两组。所有的统计学分析使用 SPSS17 软件完成。
结果 与未合并 PH 的 SSc 患者相比，合并 PH 的 SSc 患者的血尿酸值($p < 0.01$)、肺动脉收缩压($p < 0.01$)、异常心电图比率($p < 0.01$)和异常甲襞微循环比率($p < 0.01$)均明显高于前者，而血清白蛋白值($p < 0.05$)明显低于前者；肺动脉收缩压与血清尿酸值(r =0.26, $p < 0.01$)之间存在显著正相关，而与血清白蛋白值(r =-0.28, $p < 0.05$)之间存在显著负相关；另外，心电图异常组($p < 0.01$)和甲襞微循环异常组($p < 0.01$)的血清尿酸值均明显高于正常组；血尿酸值超过 374umol/L（灵敏度 66.7%；特异度 84.0%）截断值时对预测继发于系统性硬化症的肺动脉高压有一定的准确性 95%CI（0.557-0.916，$p < 0.01$）。
结论 血清尿酸值可在一定程度上反应 SSc 患者的心脏情况及微循环功能，血尿酸水平的增高可能参与了 SSc 相关的 PH 的发生、发展，血清尿酸水平可作为预测 SSc 患者 PH 发生的有效指标，对于 SSc 患者临床肺动脉压的监测及病情的评估有一定的意义。

PU-1125

240 例儿童风湿性疾病肺受累特征研究

檀晓华 李彩凤 韩彤昕 邝伟英 周怡芳 王江 邓江红 张俊梅
首都医科大学附属北京儿童医院风湿免疫科 100045

目的 分析儿童常见风湿性疾病合并肺部受累，尤其是合并间质性肺病变(ILD)的临床特点；通过对上述患者肺部影像学及功能学研究，达到对此类疾病早期诊治并改善预后之目的。
方法 回顾性分析 2011.1.1-2015.12.31 期间，于我科首次诊断并住院治疗的儿童风湿病肺受累患儿 240 例，统计分析其临床特点，并总结其肺部影像学、功能学特点。以儿童常见风湿免疫性疾病为主要研究病种：系统性红斑狼疮、肌炎或皮肌炎、系统性硬化症、幼年特发性关节炎、混合结缔组织病，干燥综合征。分析各类疾病合并肺部病变的影像学及功能学特点，比较不同治疗时期，肺部病变转归情况，统计学方法采用 spss20.0
结果 240 例儿童结缔组织病患儿中，JDM 患者中合并 ILD 比例最高(57．8％)，其次为系统性硬化症（40.2%）、系统性红斑狼疮（33.1%）、幼年特发性关节炎（11.2%）；各类疾病中合并 ILD 组，患儿关节炎所占比例高于无 ILD 组(P<0．05)；ILD 组患者的 ANA 阳性率、抗 Jo—l 抗体阳性率、RF 阳性率均明显高于无 ILD 组(P<0．05)；170 例合并 ILD 患者经规律治疗后肺内病变显著改善，临床症状明显好；68 例患儿病情改善，但辅助检查改善较治疗前差异无统计学意义，2 例死于呼吸功能衰竭。
结论 对于幼年风湿性疾病患者出现关节炎、ANA 和 Jo-1 滴度升高时，应警惕是否合并 ILD，肺功能检查（常规肺功能+弥散功能）可作为监测病情活动性、评价临床转归的首选无创且敏感度高的评价手段进一步推广。

PU-1126

吡非尼酮治疗肺间质纤维化疗效分析

姜国平
吉林省人民医院 130021

目的 评价吡非尼酮治疗肺间质纤维化疗效。
方法 将临床明确诊断肺间质纤维化病人 10 例（包括特发性肺间质纤维化、结缔组织病合并肺间质纤维化），分为吡非尼酮组（5 例）、环磷酰胺组（5 例）。监测两组患者的下列指标：肺活量的改变量、用力肺活量占预计值百分比变化值；疾病无进展生存期。
结果 吡非尼酮组肺活量下降幅度较少。用力肺活量占预计值百分比变化下降值，差异有统计学差异。疾病无进展生存期差异有统计学差异。吡非尼酮组可延缓特发性肺间质纤维化疾病进展，是保护因素。
结论 吡非尼酮能够延缓肺间质纤维化患者肺功能下降，并且减缓疾病进展。

PU-1127

儿童剑伤样硬皮病和进行性偏侧面部萎缩的临床特点对比分析

杨文旭 李彩凤
首都医科大学附属北京儿童医院风湿免疫科 100045

目的 儿童局限性硬皮病根据欧洲抗风湿病联盟(EULAR)提出的新分类标准，通过皮损的类型分为 5 种亚型，其中头部带状硬化型包括剑伤样硬皮病(En coup de sabre，ECDS)和进行性偏侧面部萎缩(Progressive Hemifacial Atrophy，PHA)。由于头部带状硬化易合并头部器官及功能改变，早期诊断及

时治疗对改善患儿预后生活质量至关重要。本研究期望通过对比儿童 ECDS 和 PHA 临床及实验室检查特点，为临床医师对该疾病的早期诊断和早期治疗提供帮助。

方法 收集 2002 年 1 月到 2016 年 1 月在北京儿童医院风湿免疫科住院的儿童硬皮病患者，选取 ECDS 和 PHA 患者的临床资料进行分析，内容包括临床资料、实验室检验资料、影像学资料及治疗等。

结果 共纳入儿童硬皮病 63 例，其中 ECDS5 例（7.36%）和 PHA2 例（3.17%）。其中 1 例 ECDS 合并肢体带状硬皮病。ECDS 患者平均起病年龄(5.9±3.5)岁，男女比例为 3：2。PHA 患者平均起病年龄(10.3±4.9)岁，均为男性。除 1 例 ECDS 外，其余患者均有脏器受累。ECDS 神经系统受累共 2 例（40%），均出现头颅核磁共振长 T1 长 T2 信号，其中 1 例既往诊断为癫痫。PHA 神经系统均受累（100%），均出现头颅核磁共振长 T2 信号，其中 1 例肌电图示肌源性改变。消化系统受累共 4 例，2 例 ECDS（40%）及所有 PHA（100%）均表现为轻度炎症反应及蠕动欠佳。循环系统仅 PHA1 例受累（50%），表现为二度窦房传导阻滞。呼吸系统受累共 2 例，均见于 ECDS 患者（40%），主要表现为肺叶间实质侵润，肺功能气道总阻力增加。此外，皮肤外受累在 ECDS 可表现为根尖周炎和视乳头边界不清晰，PHA 可表现为口腔活动受限。实验室结果方面，4 例（80%）ECDS 患者 ANA 中滴度阳性，波动于 100-320，仅 1 例（50%）PHA 患者 ANA 低滴度阳性。4 例(80％)ECDS 患者 ENA 阳性或可疑，其中组蛋白弱阳性更常见，PHA 患者 ENA 均阴性。ECDS 和 PHA 患者 RF 均阴性。HSV-IgM 阳性见于 1 例 ECDS（20%）及所有 PHA（100%）。所有患者均采用了口服强的松联合甲氨喋呤治疗。

结论 儿童硬皮病的头部带状硬化型以神经系统及消化道受累最常见。但 ECDS 和 PHA 引起的神经系统损害程度不同，早期诊断有助于改善预后。

PU-1128

白介素 35 在系统性硬化病中表达上调，其血清水平与免疫抑制有关

李变变 张改连
山西医科大学附属大医院 030000

目的 白介素 35 是白介素 12 家族成员之一，在人自身免疫性疾病中发挥免疫抑制作用。我们的研究旨在检测 IL-35 在系统性硬化症中的表达，识别其与临床特征的相关性。

方法 高通量流式细胞多因子检测法检测 52 例 SSc 患者、30 例健康对照组、20 例有雷诺现象的结缔组织病患者血清中 IL-35 表达。收集 SSc 患者性别、年龄、病程、皮肤硬化类型、脏器受累情况及甲襞微循环、ESR、CRP 等资料。

结果 在 SSc 组及疾病对照组中，IL-35 水平均高于健康组。在 SSc 与 DC 组、局限性和弥漫性 SSc 组、有脏器受累和无脏器受累组中，IL-35 表达均无意义。IL-35 在甲襞微循环早期中的表达和活动期、晚期相比，差异无统计学意义。IL-35 与皮肤紧硬程度评分、雷诺情况得分、ESR、CRP 均无相关性。

结论 目前研究表明 IL-35 在继发性雷诺现象中过度表达，IL-35 参与 SSc 血管病变发生，可能发挥免疫抑制的作用。

PU-1129

E-selectin,VEGF,CXCL5 参与 SSc 血管病变，可能在早期诊断、鉴别诊断和监测病情活动中发挥作用

李变变 张改连 张莉芸
山西医科大学附属大医院 030000

目的 系统性硬化病是一种以血管病变、皮肤内脏纤维化为特征的疾病。微血管损伤在早期出现。目前关于鉴别诊断、病情评估的血清学指标仍缺失。本研究旨在检测 E-selectin,VEGF,CXCL5 水平，分析其与临床特征的相关性，探讨其在血管病变中发挥的作用。
方法 高通量流式细胞多因子检测 52 例 SSc 患者、30 例健康对照组、20 例有雷诺现象的结缔组织病患者 E-selectin、VEGF、CXCL5 血清水平，并分析其与临床特征的相关性。
结果 ⑴ SSc 组血清 VEGF、E-选择素、IL-35 水平高于 HC 组，CXCL5 水平低于 HC 组；SSc 组血清 VEGF 水平显著高于 DC 组（P<0.05)；SSc 组中有指端溃疡或心脏受累的患者血清 CXCL5 水平分别低于非指端溃疡组（P=0.037）或非心脏受累组（P=0.046）；有肾脏受累的患者血清 E-选择素、VEGF 分别高于非肾脏受累组（P=0.016，P=0.001）；SSc 组血清 VEGF 水平与 mRSS 接近正相关（P=0.054）； NFC 活动期 E-选择素表达较其他分期增高。
结论 E-选择素、CXCL5、VEGF、IL-35 参与 SSc 血管病变，反映脏器受累程度。E-选择素可作为监测病情活动的血清学标志物。VEGF 参与 SSc 血管再生及皮肤纤维化，可为有雷诺现象的结缔组织病患者提供鉴别诊断依据。

PU-1130

极早期 SSc 患者临床特点分析及血清中 CXCL5、E-选择素、VEGF、IL-35 表达

李变变 张改连 张莉芸 许珂 高文琴
山西医科大学附属大医院 030000

目的 系统性硬化病是一种以血管病变、皮肤及内脏纤维化、免疫失调为特点的一种结缔组织病，预后较差，故早期诊断极为重要。Matucci-Cerinic M 等提出极早期 SSc，为临床医师早期识别、诊治 SSc 提供依据，其中主要指标：雷诺现象、自身抗体（抗核抗体、抗着丝点抗体、抗拓扑异构酶Ⅰ抗体）、甲襞微循环检查异常；次要指标：钙化、手指肿胀、指端溃疡、食管括约肌功能障碍、毛细血管扩张、胸部高分辨 CT 磨玻璃样改变，满足三项主要指标或两项主要指标同时合并一项次要指标即可诊断极早期 SSc。
方法 收集山西大医院 2014 年 5 月至 2015 年 12 月 52 例临床确诊 SSc 患者中 7 例符合极早期 SSc 初步标准，尚不符合 1980 年和 2013 年分类标准，分析比较临床资料包括性别、年龄、脏器受累情况、甲襞微循环结果及血清 CXCL5、E-选择素、VEGF、IL-35 表达。
结果 均为女性；临床表现以血管病变为主，均有雷诺现象；2 例有关节肿胀，1 例有毛细血管扩张，1 例合并反流性食管炎；4 例甲襞微循环表现为“SSc 样改变”，1 例表现为早期，3 例为活动期；3 例有肺动脉高压，其中 1 例肺动脉压 34mmHg（轻度），1 例 58mmHg（重度），1 例 29mmHg（轻度）；2 例有肺间质病变，其中 1 例为影像学发现肺间质病变，并无呼吸系统症状；2 例行肺功能检查，通气功能均正常，弥散功能轻度减低。7 例患者均未出现皮肤紧硬以及严重的心、肺、肾脏器受累表现。极早期 SSc 组 CXCL5、VEGF、E 选择素、IL-35 水平与非极早期 SSc 组相比，差异无统计学意义 P＞0.05。
结论 极早期 SSc 患者以女性多见，雷诺现象常见，脏器受累情况不明显，反映血管病变异常生物学标志物表达均异常。

PU-1131

结缔组织病肺间质病变患者 KL-6、肺泡表面活性蛋白 A、D 和 IL-6 的变化及意义

马芹 徐建华
安徽医科大学第一附属医院 230022

目的 测定 KL-6、肺泡表面活性蛋白 A、D（SP-A、SP-D）和 IL-6 在结缔组织病肺间质病变（CTD-ILD）中的水平及意义。
方法 采用病例对照方法，对全部研究对象的血清中 KL-6、SP-A、SP-D、IL-6 进行检测和统计分析。
结果（1） 血清 KL-6、SP-A、SP-D、IL-6 水平 CTD-ILD 组显著高于 CTD 组及健康对照组。（2） KL-6、SP-A、SP-D、IL-6 在 CTD-ILD 合并肺部感染组与未合并肺部感染组之间无统计学差异。（3） 血清 KL-6 水平在肺部 HRCT 为活动性 ILD 组显著高于非活动性 ILD 组，2 组之间 SP-A、SP-D、IL-6 水平无统计学差异。（4）KL-6 与 FVC%；SP-D、IL-6 与 DLCO%成负相关。(5) Logistic 多元回归分析：KL-6、SP-A、SP-D、IL-6 是 ILD 的危险因素。
结论 血清 KL-6、SP-A、SP-D 可成为 ILD 特异性血清学标志物，为临床诊治提高依据。

PU-1132

CXCL4 在系统性硬化病患者血清中的水平及临床意义

雷玲 王旭 赵铖 米存东 文静 覃芳 黄舒柠
广西医科大学第一附属医院 530007

目的 趋化因子配体 4（CXCL4）为多效性的细胞因子，可趋化炎症细胞，抑制血管生成，参与免疫调节，与系统性硬化病（SSc)的发病有关。本研究检测 SSc 患者血清中 CXCL4 的水平，并研究其与各临床指标的关系。
方法 用酶联免疫吸附（ELISA）法检测 30 例 SSc 患者及 20 例健康者血清 CXCL4 的浓度，评估 SSc 患者血清 CXCL4 水平与胸部高分辨 CT（HRCT）评分、皮肤硬化程度评分（MRSS)、疾病严重度评分、肺动脉高压、血沉、C 反应蛋白（CRP)、病程等临床指标相关性。
结果 1、SSc 患者血清 CXCL4 水平高于健康对照组（13.31±3.0 vs 7.42±2.0 ng/ml，P=0.000）；弥漫型与局限型患者之间无统计学差异。2、CXCL4 升高的 SSc 患者合并肺间质病变（SSc-ILD）的比例明显高于 CXCL4 未升高组(P=0.046),但在年龄、性别、病程、MRSS、其他器官受累、抗体方面等方面两组没有差异性。3、SSc-ILD 患者血清 CXCL4 水平明显高于 SSc 无 ILD 的患者（14.17±2.6 vs 11.29±3.0 ng/ml，P=0.013）。而合并指溃疡、消化道受累、肌肉受累、肺动脉高压等其他器官受累之间则无统计学差异。4、SSc 患者血清 CXCL4 水平与 HRCT 评分呈强正相关（r=0.647,P=0.002），与 MRSS 亦呈正相关（r=0.367，P=0.046）；但与血沉、C 反应蛋白、Medsger 严重度评分、肺动脉收缩压及 HAQ 评分无明显相关性。5.4 例初治的 SSc 患者接受激素及环磷酰胺治疗 6 月后，血清 CXCL4 水平和肺 HRCT 评分均较治疗前下降。
结论 SSc 患者血清 CXCL4 水平较健康对照者明显升高，与 ILD 和皮肤硬化程度密切相关，但与疾病活动程度和严重程度无明显相关。

PU-1133

温阳活血通络方对 SSc 小鼠体内 TGF-β1 与 MCP-1 水平的影响

谭利平[1] 尤加锐[3] 向方华[4] 陈安平[2] 夏燕[2] 冯佳[2] 蔡杰[5] 袁林[2] 苏林冲[4] 黄勤[1] 向阳（通讯作者）[2,4]
1.恩施土家族苗族自治州中心医院暨武汉大学恩施临床学院
2.湖北民族学院风湿性疾病发生与干预湖北省重点实验室
3.荆门市第二人民医院
4.湖北民族学院附属民大医院
5.武汉市武昌医院

目的 观察温阳活血通络方对硬皮病小鼠体内 TGF-β1、MCP-1 水平的影响。
方法 采用博来霉素皮下注射制造硬皮病小鼠模型，对模型组小鼠分别给予温阳活血通络方、醋酸泼尼松、二药联合、生理盐水灌胃 28 天；HE 染色与 Masson 染色观察皮肤与肺组织病理学改变，ELISA 检测血清中 TGF-β1 与 MCP-1 的表达；免疫组化检测皮肤组织中二者表达水平。
结果 (1)TGF-β1 与 MCP-1 在模型鼠皮肤组织中的表达部位有一定差异。各治疗组 TGF-β1 与 MCP-1 较模型组均明显减弱(P＜0.05)，尤以两药联合治疗组变化明显。(2)模型鼠血清中 TGF-β1 与 MCP-1 表达较正常鼠均显著升高（P＜0.01），治疗后，TGF-β1 与 MCP-1 表达明显降低(P＜0.05)，尤以两药联合治疗组变化明显。
结论 温阳活血通络方能够改善硬皮病小鼠皮肤与肺组织的病理学变化，且可能通过下调血清及皮肤组织中 TGF-β1 与 MCP-1 来发挥治疗作用。

PU-1134

CD4+T 淋巴细胞相关因子在系统性硬化病患者血清中的表达和意义

雷玲 陆雪 王旭 赵铖 覃芳 文静 黄舒柠
广西医科大学第一附属医院 530007

目的 检测系统性硬化病（SSc）患者血清中 Th1/Th2/Th17/Treg 细胞相关因子干扰素-γ（IFN-γ）、白细胞介素-4(IL-4)、白细胞介素-17A(IL-17A)和白细胞介素-10(IL-10)的水平，分析它们与皮肤硬化评分（MRSS）、胸部高分辨率 CT（HRCT）评分、疾病活动度和疾病严重度评分的关系，进一步阐明 Th1/Th2/Th17/ Treg 在 SSc 发病机制中的作用。
方法 收集 31 例 SSc 患者的临床资料及血液标本，采用酶联免疫吸附试验(ELISA)检测 SSc 患者及健康对照者血清中 IFN-γ、IL-4、IL-17A 和 IL-10 细胞因子水平，并分析它们与患者 MRSS、HRCT 评分、疾病活动度评分及疾病严重度评分的相关性。
结果 1、SSc 患者血清 IL-17A 水平（22.53±17.49 pg/ml）高于健康对照组（14.61±5.96 pg/ml），IFN-γ、IL-10 水平（10.95±5.08 pg/ml，1.81±1.23 pg/ml）较健康对照组（15.72±6.94 pg/ml，3.14±2.54pg/ml）降低，均 P<0.05，而 IL-4 水平与健康对照组比较差异无统计学意义。2、SSc 患者血清 IFN-γ 水平与 MRSS 呈负相关（r=-0.369，P=0.045)，与 HRCT 评分、疾病活动度评分及严重度评分无明显相关性(P>0.05)；IL-17A 与疾病活动度评分呈正相关（r=0.523，P=0.003)，与 HRCT 评分、MRSS 及疾病严重度评分无明显相关性；IL-4、IL-10 与 HRCT 评分、疾病活动度评分、MRSS 及疾病严重度评分均无明显相关性。3、SSc 患者血清 IL-17 A 水平在健康对照组、非活动组均较活动组降低（p<0.05）；IFN-γ 在非活动组和活动组均较健康对照组降低（p<0.05）；IL-10 在非活动组较活动组降低（p<0.05）。IL-4 在组间没有差异（p>0.05）。4、SSc 患者血清 IL-17A/IL-10 比值较健康对照组明显升高（Z=-3.008，P=0.003）。
结论 SSc 患者血清 IL-17A 水平升高，与疾病活动程度相关；IFN-γ 水平降低，与 MRSS 呈负相关，可能与 SSc 患者皮肤纤维化程度相关；SSc 患者体内可能存在 Th17/Treg 细胞比例失衡。

PU-1135

系统性硬化并发心血管损害的临床分析

吕婷婷 张岩 李羽
唐都医院 710038

目的 分析系统性硬化(systemic sclerosis， SSc)患者并发心血管损害（cardiovascular damage, CVD）的临床特点及相关因素。
方法 回顾性分析 110 例 SSc 患者临床资料，根据是否并发 CVD 分为 2 组，70 例并发 CVD 的 SSc 患者为并发 CVD 组，未并发 CVD 的 40 例 SSc 患者为单纯 SSc 组，观察临床资料；多因素分析采用 Logistic 回归。
结果 并发 CVD 组患者发病年龄(35±9 岁)较单纯 SSc 组(40±8 岁)小,病程(6.0±3.3 年)较单纯 SSc 组(4.6±3.6 年)长，2 组比较差异有统计学意义（P<0.05）；并发 CVD 组中常见损害为高脂血症；心电图异常以心律失常和心肌供血不足多见；心脏超声异常以心包积液(40%)多见；Logistic 回归分析显示 mRSS 评分、C 反应蛋白、总胆固醇和血清胱抑素 C 与 SSc 并发 CVD 密切相关。
结论 CVD 为 SSc 患者常见临床特点；对 mRSS 评分、C 反应蛋白、总胆固醇和血清胱抑素 C 水平升高的 SSc 患者须关注心血管损害。

PU-1136

结缔组织病肺间质病变的诊疗新进展

唐露
天津市第一中心医院 300192

目的 结缔组织病(connective tissue disorder，CTD)是一组系统性自身免疫性疾病，可累及全身各个组织器官，其中以结缔组织病相关肺间质病变(Interstitial lung disease with CTD，CTD-ILD)最为常见。CTD-ILD 是 CTD 重要的死亡原因之一，因此 CTD-ILD 的早期诊断及有效治疗是当今学者较为关注的问题。
方法 CTD-ILD 的病变过程包括组织的炎性损伤、组织结构破坏及随后的肺间质组织修复，病变发展过程中细胞因子及炎性介质如转化生长因子-β（TGF-β）、肿瘤坏死因子（TNF-α）、内皮素（ET）、白细胞介素（IL）IL-1,IL-6,IL-8、单核细胞趋化蛋白（MCP）、血小板源生长因子（PDGF）等生物活性物质参与炎症损伤与修复过程，最终可引起肺间质纤维化，是目前的研究热点及治疗靶点之一。CTD-ILD 的临床表现无特异性，因此多需借助辅助检查协助诊断，高分辨 CT(High resolution CT，HRCT)是目前诊断 CTD-ILD 的首选，临床上对于部分难以确诊的患者，可选择支气管肺泡灌洗(BAL)及肺活检术。
结果 CTD-ILD 一旦确诊，需制定相应的治疗和监测计划，临床上常选用糖皮质激素联合环磷酰胺或硫唑嘌呤治疗 CTD-ILD，在疾病早期疗效显著，但一旦出现不可逆性肺纤维化时，疗效甚微。随着对 CTD-ILD 发病机制的认知逐步加深，大量关于 CTD-ILD 患者细胞因子、趋化因子、生长因子和它们的受体的相关研究指出，阻断一些特定的趋化因子或细胞因子能够防止肺纤维化的进展，如 ET-1 受体拮抗剂如波生坦，抗氧化剂如乙酰半胱氨酸、TGF-β 拮抗剂如干扰素、酪氨酸激酶抑制剂如伊马替尼等。然而尽管 TNF-α 拮抗剂对控制 CTD 有显著的疗效，但是目前其对于 CTD-ILD 的疗效尚存在争议。其它一些因子如 IL-13 抑制剂、趋化因子配体 2 抑制剂、TGF 抑制剂等对 CTD-ILD 的作用尚在研究中。对于晚期患者，在其他治疗无效的情况下，可选择肺移植。
结论 CTD-ILD 的诊断和治疗对临床医生来说是一项巨大的挑战。医师需选择合适的辅助检查方法作出正确的诊断。对于未发展成为广泛纤维化的 ILD 可以使用激素联合免疫抑制剂治疗，而对于进展期患者尚缺乏有效的治疗方法，临床医生需将治疗的重点放在提高生活质量和患者临床症状。

PU-1137

系统性硬化免疫学特点与肺损害的相关性研究

宫笑微
齐齐哈尔市第一医院 161005

目的 探讨系统性硬化（SSc）患者的临床与免疫学特征与肺损害的相关性。
方法 研究对象：收集 2008 年 1 月—2014 年 12 月，7 年间 85 例 SSc 患者的临床与检验资料进行回顾性分析，其中男性 8 例，女性 77 例，年龄区间 20-81 岁。统计学方法：采用 SPSS 16.0 软件进行数据处理，对肺损害与核型、抗核抗体滴度、抗核提取物抗体、雷诺现象时间的相关性进行分析。
结果 有肺损害患者抗核抗体颗粒型占 30%，抗核抗体滴度 1:1000 以上占 78%，SSA、Ro-52、ScL-70 占 50%，具有统计学意义，与雷诺现象时间无相关（无统计学意义）。
结论 SSc 的主要受累脏器之一是肺损害，探索与其相关性，对于预防和早期治疗非常重要。提示与抗核抗体的高滴度，颗粒型和 SSA、Ro-52、ScL-70 相关。

PU-1138

骨髓间充质干细胞移植对大鼠急性肺损伤的保护作用及其机制研究

沈鹏
天津市第一中心医院 300192

目的 分析骨髓间充质干细胞（MSC）移植对脂多糖（LPS）急性肺损伤（ALI）大鼠模型中炎症因子的影响及其机制。
方法 选取 4 只 4 个月龄的无特定病原体级雄性 C57BL/6J 小鼠，用于 MSC 培养。另选取 45 只 SPF 级雄性 Sprague Dawley 大鼠，随机分为 5 组，每组 9 只：MSC 对照组（A 组）、MSC 低剂量组（B 组）、MSC 高剂量组（C 组）、内毒素组（D 组）、正常对照组（E 组）。于 6、24 和 72h 分别留取每组中 3 只大鼠的血液标本与肺组织，分别给予血气分析，并测定肺组织中的肿瘤坏死因子-α（TNF-α）和白细胞介素-1β（IL-1β）的含量，同时测定肺湿重/干重比值，观察肺组织病理学变化。
结果 3 个时间点比较，D 组 IL-1β、TNF-α 水平及肺湿重/干重比值高于 E 组，差异有统计学意义（P<0.05）；B 组与 C 组的血气指标、IL-1β、TNF-α 水平及肺组织结构改善优于 D 组，差异有统计学意义（P<0.05）；A 组与 E 组各项指标比较，差异无统计学意义（P>0.05）。
结论 MSC 移植对 LPS ALI 大鼠有明显保护作用，可明显降低组织中炎症因子水平，缓解炎症反应，改善血气指标，且无明显毒副作用。

PU-1139

25 例腹膜后纤维化临床表现、实验室特点及预后分析

程永静 王芳 赖蓓 陈颖娟 黄慈波
北京医院 100730

目的 分析 25 例腹膜后纤维化患者的临床特点，IgG4 水平及预后特点，为了解一种新的 IgG4 相关疾病的临床特点提供依据。
方法 25 例子患者均为来自 2003 年-2016 年期间在北京医院风湿科的住院患者，了解患者的首诊特点，IgG4 水平，ESR 水平。并将其中 6 例患者的免疫球蛋白用 ProteinG 分离，行 Orbitrap 质谱分析，探寻与正常对照之间表达不同的免疫复合物相关蛋白。

结果 25 患者中，男性 24 例，女性 1 例。年龄 62.14±13.21 岁，病程 10.23±6.34 年。以输尿管狭窄，肾盂积水首诊入院患者 21 例，以腹痛，肠系膜动脉狭窄为表现首诊患者 1 例；以下肢肿胀，静脉回流障碍为表现首诊患者 1 例；以乏力、发热为首发表现 1 例。合并症方面，其中 1 例患者同时合并系统性红斑狼疮、1 例患者合并干燥综合征，2 例患者就诊同时发现有淋巴瘤。实验室检查方面，仅 5 例患者就诊时血清 IgG4 水平升高，12 例患者就诊时 ESR 水平升高。6 例患者循环免疫复合物相关蛋白中，Orbitrap 质谱分析发现，SS 患者循环免疫复合物中可见 lipocalin、13kda 及 S100-A9 等 300 多种抗原表达。预后方面：1 例患者初次诊断 5 年后因肾功能衰竭死亡，24 例患者经激素、免疫抑制剂等治疗病情稳定。

结论 腹膜后纤维化是一种与 IgG4 相关但非完全相关的疾病。患者发病过程中可合并自身免疫病及血液系统肿瘤。多数患者预后良好，个别患者因病情发现及治疗不及时死亡。

PU-1140

他克莫司联合糖皮质激素
治疗结缔组织病相关肺间质病变的临床观察

顾冰洁 沈敏宁 苏定雷
南京市第一医院 210006

目的 通过他克莫司联合糖皮质激素治疗结缔组织病相关肺间质病变（CTD-ILD）的临床疗效及安全性的观察，明确其治疗肺间质病变的肯定作用。

方法 1、收集我科住院的 CTD-ILD，同意使用他克莫司的患者。所有患者均符合结缔组织病的诊断标准，肺间质病变均由高分辨 CT 检查及影像科医生确定。排除因职业、粉尘等其他因素导致的特发性肺纤维化。给予他克莫司 2mg/天口服联合糖皮质激素（0.5-1mg/kg/d）治疗。观察他克莫司治疗前后患者的临床表现（如皮疹、胸闷、肌力、关节症状等）、实验室检查（血沉、C 反应蛋白、激酶、自身抗体、铁蛋白、他克莫司血药浓度）、肺功能、胸部 CT 改变及记录不良反应或并发症（如肝功能异常、血压血糖变化、胃肠道反应等）。

结果 共收集接受他克莫司治疗的 CTD-ILD 患者 16 例，1 例死亡，15 例病情得到改善。其中男性 7 例女性 9 例，平均年龄：61.75 岁，结缔组织病种：类风湿关节炎 3 例、皮肌炎 2 例、类风湿关节炎合并皮肌炎 1 例、无肌病性皮肌炎 1 例、干燥综合征 4 例、血管炎 5 例。有 2 例同时使用丙种球蛋白，有 5 例曾使用免疫抑制剂 CTX，有 4 例合并呼吸衰竭，9 例达到他克莫司合适浓度。不良反应：5 例出现糖尿病、1 例出现高血压、6 例出现肝功能损伤、1 例出现心悸。经他克莫司治疗后患者临床症状得到改善，如皮疹消退，肌力恢复，关节痛好转，胸闷改善。实验室检查肌炎患者肌酶恢复正常。血管炎患者有 1 例 ANCA 抗体转阴。治疗 3 个月后血沉（65.32±11.22mm/h VS 25.26±6.21mm/h，P<0.05），C 反应蛋白（58.21±13.32mg/L VS 25.58±8.7mg/L，p<0.05）、铁蛋白明显下降（756.3±52.88ng/ml VS 226.6±36.85ng/ml，p<0.05），6-12 个月后肺功能改善（FVC 平均改善 10.8%），胸部 CT 显示毛玻璃样、蜂窝织样改变范围减少，肺间质病变较前有所好转。

结论 他克莫司联合糖皮质激素可有效治疗结缔组织病相关肺间质病变，显著降低患者的死亡率，改善患者的肺功能，使用过程中需密切监测肝功能、血压、血糖变化。

PU-1141

结缔组织病相关肺纤维化、未分化结缔组织病相关肺纤维化和特发性肺纤维化特征分析

谢荣华 吴振彪 朱平
第四军医大学西京医院 710032

目的 比较结缔组织病相关肺纤维化（CTD-PF）、未分化结缔组织病相关肺纤维化（UCTD-PF）及特发性肺纤维化（IPF）临床特征。
方法 收集西京医院 2015-01——2015-12 诊断为肺纤维化的住院患者，同时排除已知其他原因导致的肺纤维化患者。回顾性分析三组患者临床表现、自身抗体、高分辨胸部 CT、血气分析等特征。
结果 总共纳入 414 例患者，其中 CTD-PF226 例（54.6%），UCTD-PF50 例（12.1%），IPF138 例（33.3%）。三组患者平均年龄分别为 54.4 岁，57.6 岁和 66.8 岁，女性比率分别为 70.8%，62.0%和 21.0%。吸烟在 IPF 患者中更多见。CTD-PF 组自身抗体多种阳性，UCTD-PF
组中亦可见到较多自身抗体阳性，但是 UCTD-PF 组各种自身抗体阳性的比率较 CTD-PF 组低。IPF 组可见 ANA、抗 SSA 抗体和抗 Ro-52 抗体等阳性，其他较少见。CTD-PF 和 UCTD-PF 患者胸部 CT 以小结节影等炎性表现为主，IPF 患者以蜂窝状影、肺大疱、肺气肿等纤维化表现多见。另外，IPF 患者并发肺部感染（79.7%）和呼吸衰竭（50.0%）的比率显著高于 CTD-PF（56.7%，13.7%）和 UCTD-PF（56.0%，32.0%）患者。
结论 CTD-PF、UCTD-PF、IPF 三组患者临床特征有相似及重叠之处，但亦各有特点，IPF 患者肺部表现更严重。因此，对 PF 患者常规进行系统评估尤其自身抗体监测，有助于不同 PF 的鉴别诊断及合理治疗。

PU-1142

硬皮病患者的有效护理方法探讨

李伟 王一如 李秀原
哈医大二院 150086

目的 探讨硬皮病患者的有效护理方法。
方法 对我院近 2 年来收治的 20 例硬皮病患者的临床资料进行回顾性分析，采用心理护理、饮食指导、皮肤护理、用药指导和出院指导等方面实施具体的护理措施。
结果 熟练和有效的护理措施，调动了患者的积极性，增强了战胜疾病的信心，20 例患者中 17 例好转，2 例自动离院，1 例转入其他科室治疗。
结论 有效的护理能够促进患者疾病的康复，提高其对疾病的认知能力， 患者的基本生活能够自理，生活水平质量提高，减轻了精神上及经济上的压力。坚定信心，配合治疗战胜疾病的根本保证，对降低并发症，减少致残率有积极的临床意义。

PU-1143

系统性硬化症肾危象合并血栓性微血管病变 3 例临床分析并文献复习

王占奎 潘文萍
山东省千佛山医院 250014

目的 回顾性分析系统性硬化症肾危象合并血栓性微血管病变的临床特点。
方法 观察近年我院收治 3 例系统性硬化症肾危象合并血栓性微血管病变患者的临床表现，实验室指标及治疗转归，总结疾病的特点并对文献总结的 9 例患者进行分析对照。
结果 3 例中女性 2 例，男性 1 例，年龄 59～76 岁；患者的病程为 1~13 年，疾病类型中 1 例男性为弥漫型，其余 2 例女性为局限型，SRC 的罹患时间为 2~4 天。3 例患者均有急剧的血压升高和肾功能不全，乳酸脱氢酶升高，血小板减少，外周血破碎红细胞多见，2 例 coomb's 试验阴性。3 例均照系统性硬化症肾危象治疗，除血管紧张素转换酶抑制剂之外，1 例使用连续肾脏替代疗法，1 例静脉输注新鲜冰冻血浆，1 例进行了血浆置换。3 例经治疗后病情均好转，1 例一年后死亡。
结论 系统性硬化症肾危象合并血栓性微血管病变者并不少见，进展较快，病情凶险，应及早判断，治疗除血管紧张素转换酶抑制剂外，要进行肾脏替代治疗，必要时输注新鲜冰冻血浆。系统性硬化症；肾危象；血栓性微血管病变；临床特点

PU-1144

吡非尼酮抑制 TGF-β1 诱导的人肺成纤维细胞表型转化

吴超琛 [1,2] 林浩博 [1] 张晓 [1,2]
1.广东省人民医院
2.南方医科大学

目的 研究吡非尼酮（PFD）是否抑制转化生长因子 β1（TGF-β1）诱导人肺成纤维细胞（HLFs）的表型转化。
方法 MTT 法检测细胞存活率；EdU 法检测细胞的增殖能力；Transwell 实验检测细胞的迁移和侵袭能力，免疫印迹法和细胞免疫荧光检测 α-平滑肌肌动蛋白（α-SMA）蛋白水平，实时 PCR 检测 α-SMA 和Ⅰ、Ⅲ型胶原蛋白 mRNA 表达水平。
结果 不同浓度的吡非尼酮（0.1、0.2、0.3、0.5、0.8 mg/L）无明显的细胞毒作用，后续实验应用 0.2 mg/L 为干预浓度。吡非尼酮预处理 HLFs 能明显地抑制 TGF-β1 诱导的细胞功能，抑制增殖、迁移、侵袭能力，下调Ⅰ、Ⅲ型胶原蛋白 mRNA 表达水平（$p<0.05$）。吡非尼酮预处理 HLFs 干扰 TGF-β1 诱导的细胞骨架重组和表型转化，使 F-actin 极性增加、α-SMA 蛋白和 mRNA 水平均下降($p < 0.05$)。
结论 吡非尼酮能有效地抑制 TGF-β1 所诱导的 HLFs 细胞功能和表型转化。

PU-1145

人脐带间充质干细胞治疗硬皮病小鼠效果机制

朱帅 刘毅
四川大学华西医院 610041

研究目的 探讨人脐带间充质干细胞对博来霉素诱导小鼠硬皮病模型的疗效及可能机制

材料 6 周龄 BALB/c 雌性小鼠、注射用盐酸博来霉素(日本化药株式会社)、羟脯氨酸试剂盒（南京建成生物工程有限公司）、小鼠转化生长因子 β(TGF-β)ELISA 试剂盒、血小板衍生生长因子（VEGF）ELISA 试剂盒

方法 一、建立博来霉素诱导的小鼠硬皮病模型：分 PBS 对照组、硬皮病模型组与模型治疗组三组（每组 10 只），硬皮病模型组与模型治疗组 100ug / O.1ml 博来霉素每天皮下注射背部皮肤 4 周，PBS 对照组同时相同位置 0.1mlPBS 每天皮下注射 4 周。

二、治疗干预：4 周造模完成后，模型治疗组予人脐带间充质干细胞尾静脉注射治疗一次，模型组及 PBS 对照组予 PBS 尾静脉注射一次。

三、干预治疗 1 周后取材并检测：收集外周血离心取血清存-80℃，随后使用 ELISA 试剂盒检测血清转化生长因子 β(TGF-β)及血小板衍生生长因子(VEGF)水平；取注射局部皮肤石蜡包埋切片后进行 HE 染色与 Massion 染色，镜下观察组织病理变化并测定各组皮肤厚度；使用羟脯氨酸试剂盒直接测定各组皮肤羟脯氨酸含量，并计算出相应胶原蛋白含量。

结果 硬皮病模型组血清转化生长因子 β(TGF-β)及血小板衍生生长因子(VEGF)水平明显高于 PBS 对照组，并在模型治疗组有显著下降。硬皮病模型组较 PBS 对照组，皮肤增厚变硬，弹性降低，真皮层明显增厚，胶原纤维明显增粗、膨大，毛囊明显减少，炎性细胞浸润；模型治疗组皮肤厚度较模型组变薄，胶原纤维增粗缓解。硬皮病模型组皮肤羟脯氨酸及胶原含量显著高于 PBS 对照组，并在模型治疗组中下降存在统计学差异。

结论 人脐带间充质干细胞治疗小鼠硬皮病模型取得较好效果，并可能通过下调转化生长因子 β(TGF-β)及血小板衍生生长因子(VEGF)水平参与治疗过程。

PU-1146

吡非尼酮治疗结缔组织病相关肺间质病变的临床研究

吴超琛[1,2] 林浩博[1] 张光锋[1] 张晓[1,2]
1.广东省人民医院（广东省医学科学院）
2.南方医科大学

目的 研究吡非尼酮（PFD）是否改善结缔组织病相关肺间质病变（CTD-ILD）。

方法 广东省人民医院风湿科 2015 年 5 月到 2016 年 1 月纳入 22 名确诊为 CTD-ILD 的患者，对照组和吡非尼酮用药组分别 11 名患者，定期随访记录用药前、用药后 3 月、用药后 6 月三个时间点的肺功能结果、胸部 CT 评分及 6 分钟步行距离。不同用药组间比较采用协方差分析，同组不同时间点比较采用重复测量数据的方差分析。

结果 吡非尼酮用药组患者肺功能 TLC 指标在 3 月、6 月较对照组均有明显升高（p=0.043 和 0.048），6 月时吡非尼酮用药组 DLco 明显高于对照组（p=0.043）。吡非尼酮用药组患者 3 月、6 月 TLC 均较用药前有明显升高（p=0.005 和 0.004），6 月时 DLco 较用药前有明显改善（p<0.001）。患者吡非尼酮治疗 6 月后 CT 炎症评分和纤维化评分明显低于对照组(p= 0.037 和 0.018)，并且相较于用药前 CT 炎症评分和纤维化评分均有明显下降(p=0.006 和 0.013)，而对照组则无相应的下降。6 分钟步行距离两组间无统计学差异。吡非尼酮用药组患者均可耐受，无严重不良反应事件。

结论 吡非尼酮能有效地改善肺功能结果和影像学表现，有望成为治疗 CTD-ILD 的抗纤维化药物。

PU-1147

甲周毛细血管异常与结缔组织病相关肺间质纤维化的关系

季兰岚[1] 张晓慧[1] 王鹤[2] 张卓莉[1]
1.北京大学第一医院风湿免疫科
2.北京大学第一医院影像科

目的 评估甲周毛细血管异常与系统性硬化（systemic sclerosis, SSc）及混合性结缔组织病（mixed connective tissue disease, MCTD）中发生肺间质病（interstitial lung disease, ILD）的关系。
方法 本研究纳入 62 例患者，其中 SSc45 例、MCTD17 例，对所有入选患者均进行了甲周毛细血管显微镜（Nailfold capillaroscopy, NC）检查，并对显微镜下的异常表现包括毛细血管扩张或巨大毛细血管、微出血、毛细血管数量减少、无血管区、分叉/绒毛样毛细血管以及毛细血管分布紊乱进行半定量评分。进一步将甲周毛细血管显微镜改变与患者的性别、年龄、病程、有/无雷诺现象等临床表现、血清学指标、有/无 ILD（以及肺 CT 上 ILD 的累及范围）和/或肺高压及肺功能参数进行相关分析。
结果 62 例患者中女性 90.3%，平均年龄 50.94 ± 14.19 岁，平均病程 2.00±5.00 年。79%患者的甲周毛细血管呈硬皮病样改变。62 例患者中 39 例（62.9%）合并 ILD。与不合并 ILD 的患者相比，ILD 组患者的 NC 中毛细血管数量减少（0.38±0.88 VS 0.00±0.25，p=0.025）、无血管区（0.63±1.00 VS 0.52±0.56, p=0.041）和分叉/绒毛样毛细血管（0.29±0.88 VS 0.13±0.25，p=0.021）的评分均显著增高。ILD 受累更广泛患者的毛细血管数量减少评分（0.25±0.59 VS 0.87±0.82，p=0.033）及分叉/绒毛样毛细血管评分（0.82±1.22 VS 0.25±0.38，p=0.028）更高，具有统计学差异。在 ILD 患者中，显微镜下毛细血管数量减少评分与一氧化碳弥散率（CO diffusing capacity, DLCO）呈显著负相关（r=-0.425, p=0.031）。而毛细血管扩张、巨大毛细血管、微出血及分布紊乱评分在有/无 ILD 的两组患者间均无明显差异。
结论 在 SSc 和 MCTD 中，甲周毛细血管的缺失及严重畸形与 ILD 的发生存在相关性，甲周毛细血管缺失严重的患者 ILD 受累更广泛、肺功能 DLCO 更低，提示甲周毛细血管显微镜的表现在 SSc 和 MCTD 相关 ILD 中可能具有一定的临床意义。

PU-1148

硬皮病并干燥综合征 1 例报告

林恩 陈晗 陈祥芳 林星
福建省福清市医院 350300

目的 硬皮病并干燥综合征临床上少见，我院收治 1 例报道如下。
方法 患者，女，46 岁。诉皮肤发硬、发黑伴颜面浮肿 6 个月，于 2015 年 10 月 20 日第 1 次入院。6 个月前无明显诱因出现面部、手掌、足部皮肤发硬、发黑，伴颜面部浮肿，偶有头部闷胀痛，全身瘙痒感，无口干、眼干，无四肢皮肤遇冷变白变紫变红？等不适，曾服用“强的松 10mg，qd；LEF 1 片，qd”后症状改善，停药 1 周。既往史无特殊。查体：BP100/70mmHg，体重 50kg，手、足、面部皮肤发硬，色素沉着，舌面干燥，面具脸。心肺腹查体无阳性体征。双下肢无浮肿。实验室检查：血常规：血红蛋白 109g/L。ANA，抗 SSA、SSB 抗体阳性，Scl-70、抗着丝点抗体（ACA）阴性?, IgG 升高？，ESR44mm/h。Schirmer 试验阳性，眼底检查阴性。PPD 试验阴性。心电图正常。胸片阴性。
结果 最后诊断：重叠综合征：硬皮病并干燥综合征。给予强的松抗炎，硫酸羟氯喹免疫抑制等治疗后症状好转。
结论 患者中年女性，四肢远端及面部皮肤硬化，呈对称性。ANA、抗 SSA、SSB 抗体阳性，Schirmer 试验阳性，诊断重叠综合征：硬皮病，干燥综合征，目前尚无根治方法，主要是改善症状、

控制和延缓因免疫反应而引起的组织器官损害及继发感染，内脏损害中出现进行性肺纤维化者预后较差。

PU-1149

系统性硬化症与红细胞分布宽度水平异常的临床研究

徐源 岳路遥 兰由玉 何成松
西南医科大学附属医院 646000

目的 探讨红细胞分布宽度（RDW）与系统性硬化症（SSc）的关系。
方法 回顾性分析 2013 年 8 月至 2016 年 3 月于我院风湿免疫科就诊的 62 名 SSc 患者。根据入院时红细胞分布宽度上、下四分位数(25%,75%)分组(≤13.08%,13.08%-14.93%, ≥14.93%)，比较三组一般资料、临床表现、超声心动图、心电图(ECG)、甲襞微循环(NCV)和其它实验室参数；所有统计学分析使用 SPSS17 软件完成。
结果 SSc 患者在 RDW≥14.93%组中，弥漫性硬皮病(46.7%)、关节炎(73.3%)、肺动脉高压(PAH)(53.3%)及肺间质病变(86.7%)的比例均高于 RDW13.08%-14.93%组及 RDW≤13.08%组(P<0.05)；白蛋白(P=0.02)、血沉(ESR)(P=0.04)、CRP(P=0.01)、肺动脉收缩压(sPAP) (P=0.00)、NCV 总积分(P=0.01)、ECG 异常率(P=0.01)在 RDW≥14.93%组与 RDW≤13.08%组、RDW13.08%-14.93%组间存在统计学差异。相关性分析提示，RDW 与白蛋白(r=0.36,P=0.00)、ESR(r=0.29，P=0.02)、CRP(r=0.37，P=0.00)、sPAP(r=0.34，P=0.00)呈正相关。根据 NCV 总积分分组，RDW 在 NCV 重度异常组显著高于中度异常组、轻度异常组及正常组(P<0.01)；ROC 曲线分析 RDW 预测 SSc 继发 PAH 的结果显示，14.95%为界值时获得相对较好的敏感度(0.67)和特异度(0.86)。
结论 RDW 与 SSc 广泛血管病变、纤维化及持续炎症相关；RDW 或作为预测系统性硬化症继发肺动脉高压的有效指标，它的升高可提示 SSc 合并心血管病变风险。

PU-1150

TGF-β3 对肺纤维化的抑制作用及机制研究

林浩博 吴超琛 张晓
广东省人民医院 510100

目的 抑制 TGF-β1 诱导的肺成纤维细胞间质转化是控制肺纤维化病情的关键点和难点。TGF-β3 作为 TGF-β 家族的三种亚型之一，其被认为具有免疫负调控作用，在部分体外关于皮肤成纤维细胞的研究中也被认为具有抑制促纤维化因子 TGF-β1 的效应，但在肺纤维化中的作用目前国内外尚未见类似研究，本实验旨在阐明 TGF-β3 对肺成纤维细胞转化的抑制及调控机制。
方法 通过肺活检获得结缔组织病肺间质病变患者肺组织，原代人成纤维细胞通过正常肺组织胶原酶消化获得。细胞的凋亡、迁移、增殖及胶原分泌能力分别通过 Annexin-V 流式细胞术、Transwell 小室趋化、Edu 荧光染色及 RT-PCR 进行测定。HE 染色、Massion 染色、细胞荧光及组织荧光用于观测间质转化标志。博来霉素气管灌注造模诱导小鼠肺纤维化。通过慢病毒感染进行基因敲除。
结果 TGF-β3 能有效抑制 TGF-β1 诱导的原代肺成纤维细胞增殖、迁移、侵袭及胶原分泌能力，细胞荧光显示其能有效抑制成纤维细胞间质转化标志 α-SMA 的表达，体内研究表明 TGF-β3 注射可有效提高小鼠的生存期，抑制肺部成纤维细胞转化和胶原累积。组织荧光显示患者及小鼠肺组织转录激活因子 3（ATF3）表达升高，体外实验显示 TGF-β3 可有效抑制 TGF-β1 诱导的 ATF3 激活，对肺成纤维细胞行 ATF3 敲除后同样可有效抑制 TGF-β1 诱导的间质转化。
结论 我们的结果首次表明 TGF-β3 可通过 ATF3 信号途径发挥抗肺纤维化效应，对其进一步的研究将为肺纤维化提供新的治疗措施和靶点。

PU-1151

免疫吸附血液灌流治疗系统性硬化的临床分析和护理干预

刘宝玲
昆明医科大学第一附属医院风湿免疫科 650032

目的 总结免疫吸附血液灌流治疗系统性硬化的临床分析结果。
方法 一. 对 12 例系统性硬化的病人行免疫吸附血液灌流治疗。所有病人血管通路均由股静脉放置血液透析导管（直型外延单针双腔导管），与体外循环通路连接而成，使用健帆血液净化机（型号 DX-10）,一次性血液灌流器(型号 HA280)，进行免疫吸附血液灌流治疗。12 例共 36 次免疫吸附灌流治疗，其中 33 次为隔日一次，3 次为三日一次，无连续治疗者。每次治疗量为 5000ml，时间为 150 分钟—180 分钟之间。治疗前使用肝素注射液浸泡血液灌流器 30 分钟，再用 0.9%氯化钠稀肝素液 2500ml 和 0.9%氯化钠 500ml 进行充分的预冲，同时给予病人低分子肝素钠行肝素化治疗，0.9%氯化钠开通并维持静脉通路。预冲结束后连接管路，患者开始免疫吸附灌流治疗。治疗结束后用 0.9%氯化钠 250ml 将血液回收入体内。二.护理措施：1.一般护理:包括饮食护理、用药护理、皮肤护理。2.心理护理：包括灌流治疗的相关知识、深静脉置管前中后的注意事项及配合事宜的宣讲。3.治疗前的规范预冲、治疗过程中不良反应的处理、治疗后的病情观察。4.深静脉置管的护理。
结果 所有 12 例系统性硬化的病人均完成免疫吸附灌流治疗，一共进行了每例三次共 36 次免疫吸附灌流治疗，其中 1 例患者第二次治疗时引出血不畅，通过处理后顺利完成治疗，1 例患者第二次治疗时因腹泻引起活动频繁导致置管处出现渗血，给予换药、止泻处理后顺利完成治疗，1 例患者第二次治疗时出现轻微胸闷，给予低流量氧气吸入和心理疏导后胸闷缓解，2 例患者 2 次因一级膜外压过高血浆分离器出现渗血，经过处理后渗血未继续出现顺利完成治疗，其余患者在治疗过程中均未出现过敏、心悸及上述情况。
结论 免疫吸附治疗是近 10 多年来发展起来的一个新技术，能针对性的清除患者体内的异常免疫反应，减少重要器官的损害、缓解患者症状具有较好的效果。但是由于此项技术操作复杂、价格昂贵风险高，对护士的专科水平有较高的要求，在整个治疗过程中对必须认真做好治疗前的心理疏导、规范预冲、抗凝剂的正确使用、不良反应的观察和处理、深静脉置管导管的护理，才能保证免疫吸附灌流治疗的顺利进行，达到治疗目的。

PU-1152

血清 KL-6 水平对评价结缔组织病间质性肺炎作用的研究

王冉冉[1] 田美伊[2] 杨金水[1] 文琼芳[1] 冀肖健[1] 丛贤滋[1] 张亚美[1] 朱剑[1] 张江林[1] 黄烽[1]
1.解放军总医院
2.南开大学研究生院

目的 旨在研究结缔组织病合并间质性肺炎患者血清 KL-6 在疾病诊断、严重程度、活动度评价方面的意义，从而指导临床实践。
方法 收录 2015 年 8 月至 2016 年 3 月于我院风湿科住院治疗的 97 例 CTD-ILD 患者、45 例 CTD 无 ILD 患者及 40 例健康对照者，收集其一般资料(性别、年龄、发病时间、病程、吸烟史)、临床症状、实验室检查、肺功能检查、肺高分辨 CT、血清 KL-6 检查，对各项指标进行差异及相关性分析。
结果 CTD-ILD 组患者 KL-6 水平明显高于 CTD 无 ILD 组患者及健康对照组（775.43±580.71U/mL vs 219.89±123.58 U/mL or 136.33±70.44 U/mL, 所有 P 值均<0.001）。当 KL-6 取值 306.6mmol/l 时，曲线下面积最大（为 0.937），此时灵敏度为 84.21%，特异度为 90.36%。KL-6 与限制性通气功能指标及弥散功能指标呈负相关（P＜0.05）。与高分辨肺 CT 中病变总面积及磨玻璃影面积呈正相关（r=0.449，0.515；P＜0.001）。
结论 血清 KL-6 水平是评价结缔组织病间质性肺炎有无及严重程度的有效的血清标志物。

PU-1153

结缔组织病间质性肺疾病的临床特点分析

孙琥[1] 陈丽明[1] 赖玉珍[2] 吴锐[1]
1.南昌大学第一附属医院风湿免疫科
2.南昌大学第一附属医院呼吸科

目的 通过分析结缔组织病相关性间质性肺疾病(connective tissue disease and interstitiallung disease，CTD-ILD)患者的各项临床资料，提高临床医师对该组疾病的了解与认识。
方法 收集并回顾性分析 2015 年 5 月 1 日-2016 年 7 月 1 日于南昌大学第一附属医院风湿免疫科住院 162 例 CTD-ILD 患者的一般情况、临床表现、实验室检查、血气分析、肺功能、肺部高分辨率 CT(high resolution computed tomography，HRCT)、血清标志物等临床资料。
结果 CTD-ILD 患者 162 例，其中男性 12 例，女性 150 例，患者年龄 25-76 岁，平均年龄 54.00±12.12 岁。呼吸系统症状发生率高于全身症状，全身症状发生率高于皮肤表现、眼干口干等。83 例患者进行血气分析检查，其中低氧血症 28 例，I 型呼吸衰竭 13 例，Ⅱ型呼吸衰竭 2 例。68 例患者进行肺功能检查，其中限制性通气功能障碍 43 例，混合性通气功能障碍 3 例，弥散功能障碍 56 例。CTD-ILD 的 HRCT 表现多为磨玻璃影、网格影、蜂窝影、实变影、结节影等。KL-6 与一氧化碳弥散量(DLCO)、用力肺活量(FVC)下降有关。
结论 CTD-ILD 患者好发于女性，肺部病变症状可首发于 CTD 症状之前，也可独立进展，早期筛查血气分析、肺功能、肺部 HRCT 以及血清标志物 KL-6 有利于 CTD-ILD 的诊断及治疗方案制定。

PU-1154

系统性硬化病甲襞微循环的特点
及其在鉴别诊断和病情监测中的价值

高文琴 张改连 张莉芸 许珂 杨艳丽 李变变 闫明
山西大院 030032

目的 通过比较系统性硬化病（systemic sclerosis，SSc）和其他结缔组织病（CTD）患者甲襞微循环的差异，探讨 SSc 患者甲襞微循环的特征性特点，进一步分析甲襞微循环改变与脏器受累的关系，阐明甲襞微循环在 SSc 病情监测中的意义。
方法 1.收集 60 例 SSc 患者和 55 例其他 CTD 患者，记录所有患者的人口学资料，以及胸部 CT、肺功能、心脏超声等检查以及实验室检查结果，进行修订的 Rodnan 皮肤评分（mRSS）。所有患者均行甲襞微循环检查。2.分别用 Cutolo 定性评估方法、半定量评分系统和“田牛甲襞微循环加权积分法”评估 SSc 组和其他 CTD 组患者甲襞微循环检查结果，探讨 SSc 甲襞微循环的特点。3. 分析甲襞微循环改变与 SSc 患者关节受累、内脏受累以及自身抗体之间的关系。
结果 1.SSc 和其他 CTD 患者甲襞微循环 Cutolo 定性评估结果比较，SSc 组患者甲襞微循环异常例数比其他 CTD 组明显增多，活动期和晚期所占的比例升高，差异具有统计学意义（P＜0.05）。2. SSc 和其他 CTD 患者甲襞微循环半定量评分结果显示：SSc 组患者毛细血管数量评分、不规则扩大的毛细血管评分、微出血评分、毛细血管排列失规则评分均显著高于其他 CTD 组（P＜0.05）。3. SSc 和其他 CTD 患者甲襞微循环“田牛甲襞微循环加权积分法”评估结果显示，SSc 患者管袢数明显减少，输入支管径、输出支管径、袢顶直径均明显增宽，畸形管袢数比例、巨型管袢增多，袢周渗出较其他 CTD 组明显增多，差异具有统计学意义（P＜0.05）。4. 甲襞微循环改变与脏器受累的关系：有呼吸系统受累的 SSc 患者，甲襞微循环活动期和晚期所占的比例（66%）高，而无呼吸系统受累的患者早期和活动期（60%）所占的比例高，差异具有统计学意义（P＜0.05）。有关节受累的 SSc 患者，甲襞微循

环 75%表现为活动期和晚期，而无关节受累的患者，65.9%表现为早期和活动期，P 值等于 0.057，接近 0.05，差别有统计学意义。
结论 与其他 CTD 相比，SSc 患者甲襞微循环具有特征性，表现为毛细血管数量减少，管径增粗，有不规则扩大的毛细血管，毛细血管排列紊乱以及渗出和微出血，有助于鉴别诊断。甲襞微循环异常改变与呼吸系统和关节受累相关，可作为评价疾病严重程度的客观指标。

PU-1155

甲襞微循环在系统性硬化病早期诊断中的应用

高文琴 张改连 张莉芸 许珂 杨艳丽 李变变 闫明
山西大医院 030032

目的 通过比较系统性硬化病（systemic sclerosis，SSc）新旧分类标准的诊断价值，探讨甲襞微循环在 SSc 早期诊断中的作用。
方法 本研究纳入 115 例患者，其中 60 例临床确诊的 SSc 患者，55 例同期确诊的其他结缔组织病（CTD）患者，收集两组患者临床及实验室资料，分别用 1980 年美国风湿病学（ACR）SSc 分类标准和 2013 年 ACR 和欧洲抗风湿病联盟（EULAR）联合提出的 SSc 分类标准对两组患者进行诊断，评估两种标准的敏感性和特异性；比较两种标准对于不同疾病分型、不同病程 SSc 患者诊断的敏感性。通过比较两组患者甲襞微循环的差异，分析甲襞微循环诊断 SSc 的敏感性。通过分析极早期 SSc 患者的临床特点，探讨甲襞微循环在 SSc 早期诊断中的价值。
结果 60 例 SSc 患者平均年龄（51.2±12.1）岁，平均病程（83.5±95.1）月；55 例其他 CTD 患者平均年龄（50.8±10.0）岁，平均病程（70.7±21.9）月，两组患者年龄及病程无明显差异。两种分类标准诊断价值：2013 年 ACR/EULAR SSc 分类标准敏感性较 1980 年 ACR SSc 分类标准明显提高（91.7%和 56.7%，P＜0.05），特异性无明显差别（P＞0.05）。在局限性皮肤型 SSc 患者中，2013 年标准敏感性明显高于 1980 年标准（95.5%和 50%，P＜0.05）；而弥漫性皮肤型 SSc 患者中，两分类标准诊断的敏感性无明显差异（P＞0.05）。在不同病程 SSc 患者中，2013 年标准在诊断病程＜3 年和病程≥3 年 SSc 患者的敏感性均高于 1980 年标准(90.5%和 57.1%，P＜0.05；92.3%和 56.4%，P＜0.05)。甲襞微循环检查诊断 SSc 敏感度为 86.7%，特异度为 50.9%。极早期 SSc 患者临床表现以血管病变为主，表现为雷诺现象和甲襞微循环异常。
结论 2013 年 ACR/EULAR SSc 分类标准的敏感性高于 1980 年 ACR 分类标准。2013 年分类标准对于诊断局限性皮肤型 SSc、早期 SSc 患者的敏感性高。甲襞微循环有助于 SSc 的早期诊断。

PU-1156

结缔组织病合并肺间质纤维化他克莫司治疗疗效观察

张燕 沈海丽
兰州大学第二医院风湿科 730030

目的 风湿病常见的肺部受累表现为肺间质纤维化，目前临床上对于合并肺间质纤维化的风湿病，尚无确切疗效的药物。常用的为糖皮质激素+环磷酰胺，利用其强大的抗炎、免疫抑制作用，改善肺间质病变。他克莫司最为目前新型的免疫抑制剂，被应用于风湿病的治疗当中。本文主要探讨了他克莫司治疗 CTD 合并肺间质纤维化的疗效观察。
方法 随机选取 2014-2016 年间兰大二院风湿科明确诊断的 CTD 合并肺间质纤维化的患者 10 人，给予足量他克莫司 1mgbid，分别于 3 个月、6 个月、12 个月进行肺 CT 的评估。
结果 其中 6 例患者的肺间质纤维化与用药前相比是有所改善的，其中 2 例较用药前是明显改善的，剩余 2 例患者肺间质纤维化未再进展。

结论 他克莫司抑制 T 细胞刺激后信号传递中的早期钙依赖现象，还能抑制 IL1～4、9、10 等细胞因子产生及白细胞介素-2 受体（IL-2R）表达，能抑制细胞毒性 T 淋巴细胞（CTL）的产生、特异性 T 辅助细胞及 T 辅助细胞依赖的 B 细胞增生，抑制混合淋巴细胞能力较 CsA 大 50～100 倍。分子水平的研究结果表明，FK506 主要通过与内源性细胞内受体（胞浆结合蛋白 12-FKBPl2）结合成复合物，抑制胞浆内磷酸酶神经钙蛋白的活性，阻断 IL -2 转录，抑制 T 细胞活化，从而发挥强大的免疫抑制作用。另有研究报道指出 FK506 可干扰转化生长因-β（Transforming-growthfactor -β，TGF-β 1）的表达，而 TGF-β 1 是促进纤维蛋白形成和平滑肌细胞增生的重要因子。我们针对其有强大的免疫抑制作用，在风湿病相关的肺间质纤维化中可能会有 CTD。我们发现他克莫司在治疗结缔组织病合并的肺间质纤维化中疗效比较确切，不良反应少，为我们治疗结缔组织病合并的肺间质纤维化提供了一个新视点。

PU-1157

系统性硬化并发心血管损害的临床分析

吕婷婷 张岩
第四军医大学唐都医院 710038

目的 分析系统性硬化(systemic sclerosis， SSc)患者并发心血管损害（cardiovascular damage, CVD）的临床特点及相关因素。
方法 110 例 SSc 患者中，70 例（63.6%）并发 CVD 者为并发 CVD 组，未并发 CVD 的 40 例为单纯 SSc 组；比较 2 组临床及实验室指标，观察 SSc 并发 CVD 患者的临床特征，分析其相关影响因素。
结果 并发 CVD 组患者发病年龄[(35±9)岁]较单纯 SSc 组[(40±8)岁]小,病程[(6.0±3.3)]较单纯 SSc 组[(4.6±3.6)]长，2 组比较差异有统计学意义（P<0.05）；并发 CVD 组患者常见损害为高脂血症，心电图异常以心律失常和心肌供血不足多见，心脏超声异常以心包积液(40%)多见；Logistic 回归分析显示，改良 Rodnan 皮肤硬化评分(Modified Rodman skin score， mRSS)（RO=2.301,95%CI:2.066～2.794,P=0.007）、C 反应蛋白（OR=2.003,95%CI:1.904～2.138,P=0.008）、总胆固醇（OR=1.485,95%CI:1.204～2.201,P=0.007）和血清胱抑素 C（OR=0.007,95%CI:1.990～2.313,P=0.009）与 SSc 患者发生 CVD 有关。
结论 CVD 为 SSc 患者常见临床特点；对 mRSS 评分、C 反应蛋白、总胆固醇和血清胱抑素 C 水平升高的 SSc 患，需高度警惕 CVD 的发生。

PU-1158

RA 患者合并间质性肺病应用生物制剂的安全性

李颖
第四军医大学西京医院临床免疫科 710032

间质性肺病是一种渐进的、慢性的肺间质病变，它是由多种原因引起的肺间质炎性疾病，主要累及肺间质、肺泡上皮细胞及肺血管，大量积累细胞外基质，重塑肺结构。间质性肺病可继发于多种结缔组织病如系统性红斑狼疮、皮肌炎/多发性肌炎、硬皮病、混合性结缔组织病、类风湿关节炎等，在临床中非常常见。其特点是起病隐匿，可进行性加重。大部分病人可在几年内死于呼吸衰竭，尽管如此，目前尚没有治疗该疾病的有效方法，其发病机制也尚不清楚。因此，探究间质性肺病的发病机制及早期干预的措施尤为重要。
对于 RA 患者，间质性肺病是导致患者死亡的重要原因之一。随着越来越多报道提出 RA 合并间质性肺病患者通过生物制剂治疗后，会加剧间质性肺病，因此有重新引起研究者兴趣。目前研究较多的是肿瘤坏死因子拮抗剂，但也没有发现非常明确的生物制剂与间质性肺病发展的明确关系，更没有指南指出 RA 合并间质性肺病患者应用生物制剂是否安全有效。

本综述通过总结分析近年来相关研究文献，得出生物制剂尤其是 TNF-α 单用或联合使用，可能会引起间质性肺病，但比率较低，尤其是在治疗的头 20 周，但这种情况也极为少见。且目前也有研究认为对于间质性肺病的加重，到底是生物制剂的作用还是疾病本身的自然过程，目前尚有待进一步研究。

PU-1159

系统性硬化症病人心理状态与症状体验相关性分析

王英
四川大学华西医院 610041

目的 了解系统性硬化症病人焦虑抑郁现状，分析其心理状态与疾病所致症状体验的相关性，为临床心理护理工作提供依据。
方法 采用方便抽样的方法，收集 2015 年 1 月——2015 年 12 月在我院风湿免疫专科门诊就诊的符合纳入排除标准的系统性硬化症病人 37 例，分别使用一般资料调查表、症状自评视觉模拟评分表（VAS）、zung 焦虑自评量表（SAS）、zung 抑郁自评量表（SDS）进行调查，使用 SPSS 软件分析系统性硬化症病人心理状态与症状体验的相关性。
结果 回收有效量表 37 例。参与调查的系统性硬化症病人症状自评 VAS 评分为 38.37±16.20 分，SAS 得分为 45.5±14.41，SDS 得分为 47.19±13.61，27.03%病人有不同程度的焦虑，40.54%病人有不同程度的抑郁；病人 SAS 与 SDS 得分与病人症状评分呈正相关（P＜0.05）。进一步分析，SAS 及 SDS 得分与关节、皮肤症状体验无明显相关性（P＞0.05），与内脏受累、睡眠、疲劳等症状体验 VAS 评分呈正相关（P＜0.05）。
结论 系统性硬化症病人存在一定程度的焦虑和抑郁情绪，且与患者的症状体验密切相关，日常工作中实施心理护理应特别关注内脏受累的病人。

PU-1160

酷似系统性硬化症的萎缩性硬化性苔藓一例

刘素苗
山西大医院 030032

目的 通过病例学习，了解系统性硬化症与萎缩性硬化性苔藓的区别，更好的认识系统性硬化症
方法 患者李某某，女，53 岁，主因“皮肤紧硬 5 月余”入院。患者 5 月前无明显诱因出现全身皮肤瘙痒，无皮疹，无皮肤发红，未予重视，后出现右侧下腹部皮肤色素沉着，伴局部皮肤紧硬，继而累及整个腹部、背部及四肢，表面可见色素脱失，部分有色素沉着，颜面部及双手、双足无受累，自行口服中药治疗（具体不详），效果欠佳。查体：四肢、躯干皮肤紧硬，可见片状色素脱失，双腋下、双侧腹股沟、双侧腘窝可见皮肤色素沉着。心肺腹无阳性体征。全身关节无肿胀，压痛（-）。双下肢无水肿。辅助检查：PLT、IgG 略高于正常，ESR、CRP 正常，自身抗体（-），肿瘤标记物正常范围，甲状腺功能正常，甲襞微循环 正常，胸部 CT、腹部彩超、心脏彩超未见明显异常。系统性硬化症是局限性或弥漫性皮肤增厚或纤维化，可影响心、肺、肾和消化道等多器官，90%以雷诺现象起病，皮肤改变经过多经过水肿期、硬化期、萎缩期三个时期，皮肤硬化以指端末梢起病，逐渐累及近心端，甲襞可见微血管管襻增粗和出血，该患者不符合硬皮病发病特点；成人硬肿病其特征为突然出现全身性对称性皮肤严重水肿硬结，皮损特点与系统性硬皮病水肿期出现的改变相似，皮损常从颈后和颈的两侧开始，呈顽固性蜡样水肿，可于数天内很快累及面部、颈前区、肩部、上臂、背和胸部，手足一般不受累，无皮肤萎缩或色素沉着，显然该患者亦不符合。最后病理（左前臂）：表皮轻度变薄，表皮角化亢进，上皮角萎缩，真皮乳头小血管萎缩消失，代之以玻变的纤维组织，真皮层纤维增生、玻变，灶性小血管增生伴浆细胞、组织细胞及淋巴样慢性炎症细胞浸润。符合慢性萎缩性硬化性苔藓。

该病初发损害为扁豆大小平顶丘疹，圆形或不规则形，粉红色，以后渐发展为典型皮损，丘疹呈瓷白色、象牙色，质地坚硬，可互相融合成斑块；后期皮损中央萎缩变薄，可融合成界限清楚的白色斑片；皮损好发于躯干上部如锁骨上窝、胸前区、腋窝、两乳房、脐周、前臂及颈部。给予青霉素静点、雷公藤多苷片口服以及改善循环对症治疗，皮肤紧硬有所好转。

结果 结合患者皮肤改变特点及辅助检查，暂不考虑系统性硬化症，结合病理：萎缩性硬化性苔藓诊断明确。

结论 在今后临床工作中遇到皮肤紧硬的患者，要仔细询问病史并查体，积极行病理活检，从各方面进行鉴别诊断。

PU-1161

结缔组织病肺间质病变影像与病理类型的相关性研究

张光峰[1] 刘倩[1,2] 林浩博[1] 吴超琛[1] 赵振军[1] 张晓（通讯作者）[1]
1.广东省人民医院/广东省医学科学院
2.武汉大学人民医院汉川医院

目的 分析不同结缔组织病相关肺间质病变（connective tissue disease associated interstitial lung disease，CTD-ILD）的影像特征与组织病理学分型相关性，探讨从影像类型推断病理分型的可行性。

方法 从 2320 例（2008 年 11 月一 2014 年 6 月）广东省人民医院诊断为结缔组织病的患者中筛选出 CTD-ILD 的患者 325 例，回顾性分析了 325 例的患者的临床资料及高分辨计算机体层成像；其中 43 例经皮肺穿刺活检获得了肺间质病变病理分型资料，对照其 HRCT 影像特征及类型，着重分析影像分型与肺组织病理类型的相关性。

结果 ①本研究 CTD-ILD 的平均发病率高达 14%，在 SSc/RA-ILD 中 HRCT 影像征象是以蜂窝和网格影为主，多归为 NSIP 和 UIP 影像类型组；在 DM-ILD 中以网格影较多见,在 PM/SLE-ILD 中以实变影多见，而 pSS-ILD 患者无倾向的影像特点；②根据 HRCT 上影像表现聚集不同，将 325 例 CTD-ILD 患者在分为三型，其中 UIP 型 76 例，NSIP 型 121 例，未定型 128 例。UIP 和 NSIP 两型最多见于 SSc 患者中，而 SLE/PM-ILD 很少出现 UIP 和 NSIP 影像类型；③43 例行肺活检患者，CTD-ILD 病理诊断 UIP20 例、NSIP 20 例及未分型 3 例，统计 ILD 的病理分型和影像类型的匹配关系发现，两种分型方法的相关吻合度良好，有统计学意义。

结论 CTD-ILD 发病率较高值得临床重视；在 HRCT 上 SSc/RA-ILD 的主要特征表现以纤维化为主，而 SLE/PM-ILD 则很少见；CTD-ILD 的影像类型与病理分型之间有良好的吻合度，临床可以通过 HRCT 特点间接推断 ILD 的病理分型。

PU-1162

甲襞微循环在系统性硬化病疗效评估中的价值

高文琴 张改连 张莉芸 许珂 杨艳丽 李变变 闫明
山西大医院 030032

目的 通过比较系统性硬化病（systemic sclerosis，SSc）患者治疗前后雷诺现象、皮肤紧硬程度和甲襞微循环的改变，探讨甲襞微循环在 SSc 疗效评估中的作用。

方法 1. 60 例临床确诊的 SSc 患者中，选取有雷诺现象并接受激素联合免疫抑制剂治疗，规律复诊以及资料齐全的患者 10 例，比较其治疗前后每日雷诺现象发作次数、持续时间、皮肤紧硬程度（mRSS 评分）和甲襞微循环检查结果。2.半定量评分系统、Cutolo 定性评估分析入选患者治疗前后甲襞微循环的改变，探讨甲襞微循环在 SSc 疗效评估中的作用。

结果 1.10 例 SSc 患者均接受激素联合免疫抑制剂治疗，应用药物包括泼尼松≤0.5mg/kg/d、免疫抑制剂（包括环磷酰胺、青霉胺、来氟米特、沙利度胺、吗替麦考酚酯）和扩血管药物（包括硝苯地平、贝前列素）。2. 10 例 SSc 患者随访 6~12 个月，随访中位数 9 个月，雷诺现象每日发作次数治疗前平均为（2.80±2.62）次，治疗后平均为（1.20±1.14）次；雷诺现象发作持续时间治疗前平均为(4.70±3.43)min，治疗后平均为(1.00±0.94)min，差异具有统计学意义（P＜0.05）。mRSS 评分治疗前平均为 7.40±5.60，治疗后 6.20±4.54，差异有统计学意义（P＝0.051）。3 例指端溃疡患者，2 例治疗后明显好转，1 例溃疡面积明显缩小。3.甲襞微循环检查半定量评分结果比较，治疗后毛细血管数量评分和不规则扩大的毛细血管评分降低，差异具有统计学意义（P＜0.05），表明治疗后毛细血管数目增多，不规则扩大的毛细血管减少。4.10 例患者中，甲襞微循环 Cutolo 定性评估结果显示：正常者 1 例，早期 3 例，活动期 6 例。治疗后 3 例患者甲襞微循环有改善：1 例由早期转变为正常，2 例由活动期变为早期；5 例患者甲襞微循环无明显变化：1 例为早期，4 例为活动期；2 例患者甲襞微循环有进展：1 例由正常进展为早期，1 例由早期进展为活动期。
结论 甲襞微循环检查可从血管病理的角度监测 SSc 的疗效，是一种值得推广的检查方法。

PU-1163

托珠单抗成功治疗系统性硬化症一例

林艳伟 陈一奎 吕良敬 陈盛
仁济医院 200001

目的 系统性硬化症是一种自身免疫性疾病，主要特点为局限性或弥漫性皮肤增厚及硬化，并常累及多个器官。但该疾病的病因尚不明确。有研究发现，IL-6 在系统性硬化症病人中的表达明显升高。托珠单抗，作为 IL-6 受体的拮抗剂，在关节炎治疗中有一定的疗效，然而其在系统性硬化中的作用仍不明确。
方法 一例系统性硬化症患者，应用多种免疫抑制剂如环磷酰胺、甲胺蝶呤治疗无效，病情进一步加重。评估病情后予托珠单抗治疗（8mg/kg，每月一次，共 3 次）。利用肺部 CT、心脏彩超、腹部 B 超及血液检查评估脏器累及情况。并根据改良的 Rodnan 评分分析皮肤的改变。
结果 托珠单抗治疗 3 个月后，患者皮肤硬化程度明显改善，皮肤厚度评分由 36 分降到 21 分（58%），其血沉及 CRP 均在第一次治疗后两周左右降低到正常水平。患者入院时无明显心脏、肺及肾脏累及。
结论 托珠单抗可明显改善该系统性硬化症患者的皮肤厚度及硬化程度，为治疗提供新的思路。

PU-1164

系统性硬化症合并甲状腺功能异常的临床研究

任怡君 库尔班江 武丽君
新疆维吾尔自治区人民医院 830001

目的 了解系统性硬化症（SSc）合并甲状腺功能异常患者的发病率及临床特点，指导临床早期诊断、治疗。
方法 回顾性分析 2011 年 1 月至 2016 年 1 月在新疆维吾尔自治区人民医院住院治疗的系统性硬化症（SSc）患者的临床及实验室资料。
结果 2011 年 1 月至 2016 年 1 月 6 年间在新疆维吾尔自治区人民医院住院治疗的系统性硬化症（SSc）患者共 72 例，其中 61 例患者完善了甲状腺功能及抗体检查，其中男性患者 10 例，女性患者 51 例，合并甲状腺疾病 22 例（36 %），其中 12 例患者合并亚临床甲状腺功能减退症，5 例患者诊断为甲状腺功能减退症，1 例患者为低 T3 综合症。10 例患者诊断为桥本甲状腺炎。18 例甲功异常患者

中男性 2 例，女性 16 例，与未合并甲状腺功能异常的患者相比，合并甲状腺功能异常的患者更易出现红细胞沉降率（ESR）升高（71.4%vs37.8%，P=0.027）及抗 Scl-70 抗体阴性，阳性率（21.4%vs53.3，P=0.036）。

结论 系统性硬化症（SSc）患者合并甲状腺疾病的发病率较高，其中女性患者更多见，临床表现以甲状腺功能减退（含亚临床甲状腺功能减退）最为常见，有文献报道，与未合并甲状腺功能减退患者相比，合并甲状腺功能减退的患者更易出现心包积液、红细胞沉降率（ESR）升高及抗 Scl-70 抗体阴性，与本研究结果一致。所以系统性硬化症中的甲状腺受累可能是系统性硬化症器官受累的一种特殊表现，当女性系统性硬化症（SSc）患者红细胞沉降率（ESR）升高及抗 Scl-70 抗体阴性时应注意有无甲状腺受累。