目 录

PU-692 IL-23/IL-17 轴对成骨细胞的作用 ----------张静如,逄丹丹,戴生明 1
PU-693 强直性脊柱炎样表现的胃窦低分化腺癌 1 例 ----------杨亚珊,竺红,罗云霞 1
PU-694 高尿酸血症在强直性脊柱炎中的应用 ----------沈瑞明,郑颜萍,梁海琴 2
PU-695 中药内服联合针刺与埋针法治疗幼年强直性脊柱炎疗效观察 ---------- 赫军 2
PU-696 中医药综合疗法辨治强直性脊柱炎疗效观察 ---------- 赫军 3
PU-697 通痹化瘀膏治疗强直性脊柱炎 190 例疗效观察---------- 任喜荣 3
PU-698 盘龙七片配合火疗治疗强直性脊柱炎的临床研究 ---------- 李赞 3
PU-699 益赛普治疗活动期强直性脊柱炎患者骶髂关节
MRI SPARCC/SSS 评分的变化 ----------米存东,刘慧聪,赵鋮等 4
PU-700 幼年强直性关节炎的早期诊断指标分析 ---------- 卢春利 4
PU-701 塞来昔布联合甲氨蝶呤治疗强直性脊柱炎临床观察 ----------陈海娟,温洁,杨春梅 5
PU-702 骶髂关节 MRI 对慢性腰背痛患者确诊中轴脊柱关节炎的特异性及局限性 -------王炎焱,赵征,罗贵等 5
PU-703 SAPHO 综合征患者外周血 Th17 细胞/Treg 细胞变化
与其临床活动性相关性的研究 ----------李忱,张文,张硕等 6
PU-704 益赛普联合甲氨蝶呤治疗银屑病关节炎 34 例临床效果观察 ----------桂银莉,史丽璞,郇稳等 6
PU-705 以创伤诱发起病的脊柱关节病临床误诊误治分析 ----------李敏,梁翼,吴晓惠等 7
PU-706 益赛普联合柳氮磺胺吡啶治疗强直性脊柱炎疗效观察 ---------- 朱立娟,康丽 7
PU-707 TWEAK 及 IL-17 在强直性脊柱炎发病中的作用初步研究----------杨婧,帅世全,孙红兵等 8
PU-708 分阶段延续性护理模式在 AS 患者中的应用效果---------- 晁少荣 8
PU-709 依那西普治疗难治性强直性脊柱炎 56 例临床观察 ---------- 赵文敏 9
PU-710 AS 和 nr-axSpA 患者临床及实验室特征比较----------朱黎敏,徐胜前,龚勋等 9
PU-711 秦息痛片联合沙利度胺治疗难治性强直性脊柱炎临床观察 ---------- 李贵安 10
PU-712 中药薰药治疗强直性脊柱炎所致跟腱炎疗效观察 ---------- 王俊丽 10
PU-713 强直性脊柱炎诊断性生物标志物的组学筛选研究 ---------- 徐卫东 11
PU-714 强直性脊柱炎患者外周血自然杀伤细胞的表达及意义 ---------- 朱丽媛 11
PU-715 患者总体评价在脊柱关节病患者病情活动性评估中的意义 ----------李东旭,徐胜前,肖会等 12
PU-716 静脉应用双磷酸盐治疗 SAPHO 综合征 30 例的临床观察 ----------李忱,吴南,张文等 12
PU-717 Triptolide inhibited proliferation, differentiation
and induced apoptosis of osteoblastic MC3T3-E1 cells ---------- 纪伟,Xiao Xu，Zhi-ling Sun 等 13
PU-718 品管圈在脊柱关节病护理中的应用 ---------- 杨晶,何莉 13
PU-719 强直性脊柱炎合并 Andersson 损害文献复习 ---------- 王冰 14
PU-720 共刺激分子 CD28、CTLA-4、CD80、CD86
在强直性脊柱炎中的表达及意义 ----------杨西超,吴振彪,朱平 14
PU-721 SPECT 全身骨显像在脊柱关节病临床随访中的应用观察----------王庆文,罗俊佳,朱乙声等 14
PU-722 SAPHO 综合征 1 例报道---------- 王晓雪,李洋 15
PU-723 以结节性红斑为首发表现的强直性脊柱炎 10 例报道及文献复习 ----------许夏雨,邓肇达,刘媛媛等 15
PU-724 强直性脊柱炎中细胞微粒的检测及临床意义 ----------李茜,薛丽佳,林辉等 16
PU-725 MRI 骨髓水肿是强直性脊柱炎患者低骨量的强危险因素 ----------王丹敏,林玲,侯志铎等 16
PU-726 系统健康教育模式在强直性脊柱炎患者护理中的效果研究 ---------- 刘华 17

PU-727 依那西普逐渐减量对活动性强直性脊柱炎疗效维持的临床观察研究 ----------叶玉津,王翠翠,邱茜等 17
PU-728 Heberden 结节是骨关节炎还是脊柱关节病的表现？ ----------徐丹,李芳,张琳等 18
PU-729 HLA-B27 检测对强直性脊柱炎诊断的临床意义 ---------- 刘玉珠 18
PU-730 血清学阳性银屑病关节炎的临床特点分析 ----------赵金霞,巩丹丹,刘湘源 19
PU-731 误诊为强直性脊柱炎的肠切除术后低磷软骨病 1 例 ---------- 韩健 19
PU-732 强直性脊柱炎合并 Andersson 损害 14 例临床分析----------李艳华,张晓亦,李谦华等 20
PU-733 强直性脊柱炎患者外周血 CD4+、CD8+T 细胞受体β链 CDR3 区谱型的多态性分析-------- 邹红云 20
PU-734 强直性脊柱炎患者中差异表达的长链非编码 RNA 筛选及分析 ----------钟晓武,姚承佼,青玉凤等 21
PU-735 HLA-B27 阳性与阴性中轴型脊柱关节炎临床特征分析 ----------毛绍园,张秀灵,尚静静等 21
PU-736 青壮年女性强直性脊柱炎患者双能 X 线腰椎骨密度测量
与骶髂关节 CT 分级的相关研究----------刘耀飞,荆鑫,徐磊 22
PU-737 通督活血汤对 CSA 模型兔血液流变学及 TCD 的影响----------吴昊,樊煊婷,董秋梅 22
PU-738 吸烟对中轴型脊柱关节炎的影响 ----------刘念,张秀灵,尚静静等 23
PU-739 脊柱关节病患者葡萄膜炎的危险因素及用药现状分析 ---------- 翟佳羽,刘湘源 23
PU-740 英夫利昔单抗治疗银屑病关节炎的疗效观察 ----------马艳,厉小梅,李向培等 24
PU-741 以关节痛为首发症状的布鲁杆菌病 82 例临床分析 ---------- 罗晓红 24
PU-742 益赛普减量联合柳氮磺吡啶对中轴型脊柱关节炎病情活动性的影响 --------郭叙琴,黄志祥,邓伟明等 25
PU-743 益赛普减量联合柳氮磺吡啶
对中轴型脊柱关节炎骶髂关节影像学改变的影响 ----------郭叙琴,黄志祥,邓伟明等 26
PU-744 护士在强直性脊柱炎患者应用英夫利昔单抗治疗中的作用的探讨 ---------- 邵娥芬 26
PU-745 护理干预对强直性脊柱炎患者功能锻炼的影响 ---------- 何秋影 27
PU-746 强直性脊柱炎护理干预疗效观察 ---------- 宋彦 27
PU-747 强直性脊柱炎合并系统性红斑狼疮病例 1 例 ---------- 骆康凯,王永福 28
PU-748 强直性脊柱炎与血清 IL-6、IL-17 水平相关性的 meta 分析----------刘维,吴沅皞,张磊等 28
PU-749 Th 细胞在强直性脊柱炎和银屑病关节炎 患者中表达和意义的研究---------- 张成强 29
PU-750 Orem 自理理论在强直性脊柱炎患者护理中的综合应用价值研究 ---------- 李芳娥 29
PU-751 青壮年女性强直性脊柱炎患者双能 X 线腰椎骨密度测量
与骶髂关节 CT 分级、血清 25-OH-VitD 含量的相关研究----------刘耀飞,徐磊,荆鑫 30
PU-752 益赛普联合 DMARDs 药物治疗强直性脊柱炎的临床疗效观察 ---------- 周益,刘毅 30
PU-753 吸烟与强直性脊柱炎疾病活动呈剂量依赖关系，并与更差的功能限制
及健康评估相关 ----------蒋雨彤,廖泽涛,林智明等 31
PU-754 SAPHO 综合征的治疗及预后：单中心 24 例回顾性研究及文献复习 ----------黄红,郝燕捷,赵娟等 31
PU-755 强直性脊柱炎患者自我行为管理干预效果观察 ---------- 董慧娟,周敏 32
PU-756 应用 SF36 量表评估 AS 患者非甾体抗炎药治疗后健康状况变化 ---------- 李艳敏 32
PU-757 强直性脊柱炎患者生存质量的调查分析 ---------- 董玉梅,杨晶 33
PU-758 Th17 分化的表观遗传机制研究进展----------赵亚男,刘宏潇,徐子琦 33
PU-759 益赛普治疗强直性脊柱炎 22 例疗效观察和护理 ---------- 张利花 33
PU-760 强直性脊柱炎影响患者性功能状况的 meta 分析 ----------周聪聪,赵倩,徐旭娟等 34
PU-761 强直性脊柱炎合并前列腺炎 15 例患者疾病活动与转归观察 ---------- 杨华娟,王颖 34
PU-762 中医辨证治疗强直性脊柱炎的临床研究 ---------- 苏小军 35
PU-763 五劳七损方对强直性脊柱炎患者 Dickkopf-1 蛋白水平的影响---------- 苏小军 35
PU-764 雷公藤红素对强直性脊柱炎患者 PBMC 中 HLA-B27 表达的影响 ---------- 甘可 36

PU-765 强直性脊柱炎患者血小板参数与疾病活动度的相关分析 ---------- 赵峰,郭嘉隆 36
PU-766 TNF-a 抑制剂减量治疗在 SpA 患者中的初步研究 ----------宋颖钰,崔阳,张晓 36
PU-767 强直性脊柱炎患者功能锻炼的现状调查 ----------徐任菊,张琼,严晶等 37
PU-768 IL-23 在脊柱关节炎发病中的作用----------逄丹丹,张静如,戴生明 37
PU-769 多样化健康教育模式对强直性脊柱炎患者预后的影响 ----------窦蕊,景玉梅,张莉 38
PU-770 连续随访强化教育对强直性脊柱炎患者生活质量的影响 ----------倪源君,徐任菊,张琼等 38
PU-771 银屑病性关节炎患者双手骨骼肌肉超声与 X 线的对比研究 ----------吴雪,石亚妹,武丽君 39
PU-772 499 例强直性脊柱炎患者骨转换指标及骨密度的特征及影响因素----------殷子婧,朱丽,冯秀媛等 39
PU-773 84 例强直性脊柱炎临床回顾分析 ----------周小莉,吴斌,张莹等 40
PU-774 强直性脊柱炎继发肾脏损害病理及治疗转归研究 ----------吴燕,薛勤,汪年松 40

PU-692

IL-23/IL-17 轴对成骨细胞的作用

张静如 逄丹丹 戴生明
第二军医大学附属长海医院 200433

目的 明确 IL-17 受体（IL-17RA、IL-17RC）、IL-22 受体（IL-10R2、IL-22R1）和 IL-23 受体（IL-12Rβ1、IL-23R）在原代成骨细胞以及三种成骨样细胞株 Saos-2、C2C12 和 MC3T3-E1 中的表达情况，IL-17、IL-22 和 IL-23 对成骨细胞增殖和分化的影响。
方法 从新生 SD 大鼠（出生 3 天）颅盖骨提取原代成骨细胞，用 RT-PCR 以及实时定量 RT-PCR 检测原代成骨细胞及成骨样细胞株 Saos-2、MC3T3-E1 和 C2C12 在静息状态和骨形成蛋白-2（BMP-2，300ng/ml）诱导分化后， IL-17RA、IL-17RC、IL-10R2、IL-22R1、IL-12Rβ1 和 IL-23R 基因表达水平及变化情况。分别采用 CCK-8 实验和流式细胞术检测原代成骨细胞在 IL-17、IL-22 及 IL-23 刺激后细胞增殖及细胞周期变化情况。采用 RT-PCR 及实时定量 RT-PCR 检测碱性磷酸酶（ALP）、骨钙素（OCN）和 Runx-2 基因表达的变化情况来分析 IL-17、IL-22 及 IL-23 对原代成骨细胞分化过程的影响。
结果 原代成骨细胞高表达 IL-17RA、IL-17RC 和 IL-10R2 受体亚基基因，低表达 IL-22R1 和 IL-12Rβ1 受体亚基基因，不表达 IL-23R 受体亚基基因；Saos-2、MC3T3-E1 和 C2C12 细胞均低表达 IL-17RA、IL-17RC、IL-22R1、IL-12Rβ1 和 IL-23R 受体亚基基因。IL-17、IL-22 及 IL-23 对原代成骨细胞的生长增殖和细胞周期均无明显影响。IL-17 抑制原代成骨细胞 ALP、OCN 和 Runx-2 的基因表达，而 IL-22 和 IL-23 对 ALP、OCN 和 Runx-2 基因表达无明显影响；原代成骨细胞在不同浓度的 IL-17 的刺激下 ALP 活力逐渐降低及 ALP 染色逐渐变浅。
结论 大鼠原代成骨细胞表达 IL-17 受体基因、低表达 IL-22 受体基因、不表达 IL-23 受体基因；三种成骨样细胞株 C2C12 细胞、Saos-2 细胞和 MC3T3-E1 细胞均低表达 IL-17、IL-22 和 IL-23 受体基因。IL-17 抑制原代成骨细胞分化，但对成骨细胞增殖无明显影响；IL-22 和 IL-23 对原代成骨细胞增殖和分化均无明显影响。

PU-693

强直性脊柱炎样表现的胃窦低分化腺癌 1 例

杨亚珊 竺红 罗云霞
宁夏医科大学总医院 750004

患者，女，32 岁，因“腰部疼痛 3 月” 于 2015 年 9 月 8 日入院。患者 3 月前无明显诱因晨起出现腰部疼痛、僵直感，持续约半小时可自行缓解，腰痛时无交替性臀区痛、无双下肢放射痛，无双下肢麻木，无双手小关节及膝踝关节等关节肿痛，无烧心、反酸、恶心、呕吐，无腹痛、腹泻及上腹部不适，无皮疹、口干、眼干及牙齿片状脱落，无雷诺现象。近两日出现全身疼痛，以胸骨、右侧髂骨、腰骶部、肩背部疼痛为主，休息时症状稍减轻，伴发热，最高体温 38.1℃，平均每天一次，疼痛时间不固定，口服醋氯酚酸肠溶胶囊症状可缓解。遂就诊于我院风湿科门诊，辅助检查示：HLA-B27 阴性，超敏 CRP 46.8mg/L，ESR 30mm/H，粪便常规+隐血、骶髂关节 CT（图 2）未见明显异常。既往贫血 1 年，最低血红蛋白为 100g/L，否认高血压、糖尿病、冠心病史，家中无恶性肿瘤遗传史。入院后查体： T36.3 ℃ 、P76 次/分、R18 次/分、BP100/50mmHg（1mmHg=0.133kPa），贫血貌；心率 76 次/分，率齐，心尖部可闻及 3-4/6 级收缩期杂音；胸骨中下段压痛阳性，双肩关节压痛及活动痛阳性，右侧髂骨、腰骶部明显压痛；双膝骨擦感阳性；右侧“4”字试验阳性，双髋关节外展、外旋活动受限；全身未触及淋巴结肿大；双下肢无水肿，四肢肌力正常，腱反射存在，病理反射未引出。辅助检查：血常规：血红蛋白 65.0g/L,碱性磷酸酶 1356.7U/L, Ⅰ型胶原氨基端延长肽（PINP）1200.00ng/ml ，HEp2-ANA 阳性 1:100，斑点型，胞

浆颗粒型。CA199、CA12-5、CEA 均为阴性。全身骨断层扫描提示：多发骨骼骨盐代谢旺盛，考虑：多发性骨转移灶病变；代谢性骨病（图 1a、1b）。骨髓细胞形态检查示：全片可见大量的转移癌细胞团，多成堆、成片聚集，细胞大小不一，可见多核细胞（图 3）。2015 年 9 月 18 日于中国人民解放军 323 医院 PET/CT 示：骨转移瘤；胃窦部淋巴瘤可能性大，不完全除外胃窦癌可能。（图 4）。胃组织病理活检：（胃窦）低分化腺癌（图 5）。诊断为胃窦低分化腺癌，骨转移。

PU-694

高尿酸血症在强直性脊柱炎中的应用

沈瑞明 郑颜萍 梁海琴
海南医学院附属医院 570102

目的 研究高尿酸血症在强直性脊柱炎中的应用
方法 收集 2015.1-2016.6 我院 50 例强直性脊柱炎患者的血尿酸水平，并按该患者 ASDAS-CRP 分低活动组及高活动组，研究血尿酸水平与强直性脊柱炎患者疾病活动的相关性。
结果 P<0.05，血尿酸和 ASDAS-CRP 存在相关，且相关性强，认为血尿酸越高 ASDAS-CRP 值越高。
结论 血尿酸与强直性脊柱炎病情活动相关，可作为评价 AS 病情活动的临床指标。

PU-695

中药内服联合针刺与埋针法治疗幼年强直性脊柱炎疗效观察

赫军
台州市博爱医院 318050

目的 观察中药内服联合针刺与埋针法治疗幼年强直性脊柱炎的临床疗效。
方法 2014 年 1 月至 2015 年 5 月，采用中药内服联合针刺与埋针法治疗幼年强直性脊柱炎患者 31 例，男 28 例、女 3 例。年龄 8～16 岁，中位数 13 岁。病程 3 个月至 6 年，中位数 19 个月。观察患者晨僵改善、疼痛缓解、肢体功能改善及脊柱与胸廓活动改善情况。
结果 治疗 90 d 后，晨僵时间短于治疗前[（2.04±1.02）h，（4.31±3.04）h，t=4.108，P=0.001]，颈、背、腰、髋部疼痛综合视觉模拟评分小于治疗前[（3.91±1.24）分，（7.31±1.34）分，t=3.016，P=0.001]，脊柱活动度及胸廓活动度大于治疗前[（5.26±0.76）cm，（2.98±0.59）cm，t=3.072，P=0.001；（3.31±1.06）cm，（1.56±1.03）cm，t=5.034，P=0.001]，C-反应蛋白及血沉低于治疗前[（12.00±6.00）mg·L-1，（48.00±12.00）mg·L-1，t=8.219，P=0.000；（16.18±6.32）mm·h-1，（78.36±6.27）mm·h-1，t=7.063，P=0.000]。按照《中药新药临床研究指导原则》中强直性脊柱炎的疗效评价标准评定疗效，临床缓解 2 例、显效 15 例、有效 12 例、无效 2 例。
结论 采用中药内服联合针刺与埋针法治疗幼年强直性脊柱炎，能够消除或缓解疼痛症状，缩短晨僵时间，提高脊柱及胸廓的活动度，减轻关节炎症，有利于肢体功能的恢复，值得临床推广应用。

PU-696

中医药综合疗法辨治强直性脊柱炎疗效观察

赫军
台州市博爱医院 318050

目的　观察经方独活寄生汤辨治内服，配合中药薰蒸，腱端炎痛点埋针及自身患肢功能锻炼四联疗法治疗强直性脊柱炎的临床疗效。
方法　将 36 例强直性脊柱炎患者，给予辨证内服独活寄生汤，配合中药薰蒸，腱端炎痛点埋针及自身患肢功能锻炼治疗，连续治疗 90 天。观察患者治疗前后的 AS 疾病活动指数(BASDAI)及 Bath 功能指数（BASFI），中医证候积分，晨僵时间，枕墙距，臀地距，脊柱（Schober）及胸廓活动度，C-反应蛋白（CRP），红细胞沉降率（ESR），肝肾功能等变化，临床疗效及不良反应情况。
结果　临床缓解 6 例，显效 15 例，有效 13 例，无效 2 例，总有效率 94.44%。不良反应观察，出现便溏 2 例，食欲下降 2 例，恶心、干呕 2 例，经对症处理后患者不良反应均消失。治疗后 AS 疾病活动指数(BASDAI)及 Bath 功能指数（BASFI），中医证候积分，晨僵时间，枕墙距，臀地距，脊柱（Schober）及胸廓活动度，C-反应蛋白（CRP），红细胞沉降率（ESR），较治疗前显著下降或缩短，差异有统计学意义（P＜0.05），见表 1，2，表 3。
结论　中药经方独活寄生汤辨治内服，配合中药薰蒸，腱端炎痛点埋针及自身患肢功能锻炼治疗强直性脊柱炎疗效肯定，无明显副反应，值得临床应用。

PU-697

通痹化瘀膏治疗强直性脊柱炎 190 例疗效观察

任喜荣
西安市第五医院 710082

目的　观察通痹化瘀膏治疗强直性脊柱炎的临床效果。
方法　对 190 例强直性脊柱炎患者随机分为治疗组和对照组各 95 例，对照组给予常规治疗及护理，治疗组在常规治疗的基础上采用中药联合治疗，比较两组患者治疗前后症状、体征改善情况。
结果　治疗组总有效率治疗组为 89.47%，对照组为 71.58%，2 组比较，差异有显著性意义（P ＜ 0.05）。
结论　通痹化瘀膏治疗强直性脊柱炎的临床应用效果显著。

PU-698

盘龙七片配合火疗治疗强直性脊柱炎的临床研究

李赞
西安市第五医院 710082

目的　观察盘龙七片配合火疗治疗强直性脊柱炎（AS）的临床疗效研究。观察火疗用于强直性脊柱炎（AS）的临床疗效和安全性。
方法　AS 患者 120 例，随机分为盘龙七片配合火疗组（治疗组）和对照组各 60 例，对照组仅给予一般西药常规口服药物药物常规治疗，治疗组在对照组基础上应用盘龙七片配合火疗治疗，对比两组治疗疗效。
结果　2 周与 4 周火疗治疗组在 ACR20/50 改善情况、起效时间及治疗疗效明显优于对照组。

结论　盘龙七片配合火疗火疗法方案具有温经散寒、祛风胜湿、活血止痛的作用，对 AS 病情恢复具有较好的临床疗效。

PU-699

益赛普治疗活动期强直性脊柱炎患者骶髂关节 MRI SPARCC/SSS 评分的变化

米存东 刘慧聪 赵鍼 雷玲 陈战瑞 覃芳 蒋锦梅 刘芯妤
广西医科大学第一附属医院风湿免疫科 530021

目的　研究益赛普治疗活动期强直性脊柱炎（AS）患者骶髂关节核磁共振（MRI）SPARCC/SSS 评分的变化。
方法　收集 2015 年 2 月至 2015 年 12 月在我院就诊的 20 例活动期 AS 患者，随访 24 周，有 12 例完成随访，8 例完成 12 周随访。前 12 周所有患者均予益赛普及传统药物治疗；后 12 周随机 A 组（n=8）按原方案治疗，B 组（n=4）停用益赛普。患者于第 0、12、24 周行骶髂关节 MRI，由风湿科及放射科医师各二名对 MRISPARCC 评分及 SSS 评分进行盲评，并收集 ESR、CRP、BASDAI、BASFI、BASMI、ASDAS-CRP 评分等资料。分析不同时间点骶髂关节 MRI SPARCC 及 SSS 得分的差异，及其治疗前后的变化差值与其他临床指标的变化差值之间的相关性。
结果　（1）在第 0 周、第 12 周时，20 例患者 SPARCC 得分分别为 21.75±14.85、9.55±13.78（P＜0.05）；第 24 周时，A 组患者 SPARCC 得分为 9.63±9.84，B 组患者为 3.50±2.38，与第 0 周相比（P＜0.05），与第 12 周相比（P＞0.05）。（2）在第 0 周、第 12 周时，20 例患者 SSS 得分分别为 24.70±11.06、24.85±10.78（P＞0.05）；第 24 周时，A 组患者 SSS 得分为 29.75±15.67， B 组患者为 25.25±8.62，与第 0 周、第 12 周相比均（P＞0.05）。（3）A、B 组患者 SPARCC、SSS 得分组内比较，第 12 周、第 24 周分别与第 0 周相比（P＜0.05），第 24 周与第 12 周相比（P＞0.05）；A、B 组患者组间 SPARCC、SSS 得分比较，在第 0 周、第 12 周、第 24 周两组之间均（P＞0.05）。（4）20 例患者 BASDAI、BASFI、BASMI、ASDAS-CRP、CRP、ESR 第 12 周与第 0 周相比（P＜0.05）。（5）骶髂关节 SPARCC 评分、SSS 评分与 BASDAI、BASFI、BASMI、CRP、ESR、ASDAS-CRP 均无相关，SPARCC 评分与 SSS 评分之间没有相关性（P＞0.05）。
结论　1、益赛普治疗 24 周，活动期 AS 患者骶髂关节 MRI SPARCC 评分进行性下降，SPARCC 能作为益赛普疗效评估指标；2、益赛普治疗 24 周，活动期 AS 患者骶髂关节结构无明显变化；3、益赛普治疗活动期 AS 患者疗效优于传统治疗。

PU-700

幼年强直性关节炎的早期诊断指标分析

卢春利
西安市第五医院 710082

目的　探讨幼年强直性关节炎（JAS）患者的早期临床特点、诊断指标，提高对 JAS 的早期认识和诊断。
方法　分析我院 2014—2015 年住院及门诊确诊的 105 例 JAS 患者的临床资料，包括双侧骶髋关节 CT 影像学分级，流式细胞术 HLA-B27 定量检测，CRP、ESR 检测，结合随访观察，对 JAS 的临床特点，早期诊断标准及预后进行探讨。

结果　105 例 JAS 中，男 88 例，女 17 例，发病年龄 3-16 岁，平均 7.8 岁，8 岁后发病 91 例。早期临床表现：外周关节肿痛 64 例，占 61.9%，其中下肢关节较上肢关节受累率高，附着点炎 11

例，占 10.5%，腰背痛 12 例，占 11.4%，8 例虹膜炎 8 例占 7.6%，骨质疏松 18 例，占 17.1 %，实验室检查： HLA-B27 检测阳性 96 例，占 91.4%， CRP 增高 51 例，占 48.6%，ESR 也均有不同程度增快，平均 38mm/h。 CT 分级：0 级 32 例，占 30.5%，Ⅰ级 34 例，占 32.4%，Ⅱ级 21 例，占 20.0%，Ⅲ级 18 例，占 17.1%，

结论 JAS 的发病与成人 AS 相比具有不同的特点，成人 AS 的发病一般以腰骶部疼痛为首发症状，很少有发热现象，但 JAS 的临床特点为早期多外周关节起病，尤其是下肢关节疼痛多见，其次为肌腱端足跟痛，腰骶痛起病少见，多数为先出现的非对称的髋、膝、踝等外周关节疼痛或肿胀，常伴有发热等关节外症状，且全身症状较重，实验室检查可有 HLA-B27 阳性，CRP、ESR 等指标异常，但早期影像学改变不明显，也很少有骶髋关节受累的临床表现，且无专门的诊断标准，极易误诊，因此对于 16 岁以下有外周关节症状的患者，应详细询问家族史，根据 HLA-B_{27} 定量检测结果及 CT 检测，再结合临床症状及其它相关检测指标综合诊断，为早期确诊疾病、减少误诊和漏诊、指导临床治疗、改善预后提供科学依据。

PU-701

塞来昔布联合甲氨蝶呤治疗强直性脊柱炎临床观察

陈海娟 温洁 杨春梅
新疆昌吉州人民医院 831100

目的 塞来昔布与甲氨蝶呤(MTX)联合治疗强直性脊柱炎(AS)的有效性和安全性。

方法 在 2014 年 1 月至 2015 年 11 月本院收治的、符合 1996 年纽约 AS 的诊断标准【1】的患者 46 例，年龄 18-55 岁，均为活动性 AS。对 46 例患者随机分为试验组 22 例和对照组 24 例，试验组给予塞来昔布 0.2，一日 2 次，同时给予 MTX 每周 1 次，每次 10mg，叶酸片 5mg 一日一次（服用 MTX 当日不服用）。对照组给予 MTX、叶酸片，剂量及方法同试验组，疗程 6 个月，在 4、8 、12、24 周评价疗效，记录治疗过程中的不良事件。

结果 试验组和对照组的 ASAS20 较入组时有明显改善，但两组间差异无统计学意义(P>0. 05)。试验组和对照组的 ASAS70 较入组时有明显改善，两组间差异有统计学意义(P<0. 05)。治疗 24 周后试验组停用塞来昔布，两组的上述指标均进一步改善，两组间的不良反应率差异无统计学意义(P>0. 05)。

结论 短期塞来昔布与 MTX 联合治疗 AS，有效的缓解 AS 的症状，且不增加不良反应，具有较好的安全性。

PU-702

骶髂关节 MRI 对慢性腰背痛患者确诊中轴脊柱关节炎的特异性及局限性

王炎焱 赵征 罗贵 李艳 张江林 黄烽
解放军总医院 100853

目的 探讨骶髂关节 MRI 在慢性腰背痛患者确诊中轴脊柱关节炎（axSpA）的特异性及局限性。

方法 回顾分析解放军总医院风湿科 2013 年 1 月到 2015 年 12 月门诊及住院收治的慢性腰背痛的患者 390 例患者，收集并分析患者的临床表现、实验室检查和骶髂关节 MRI 资料。

结果 390 例慢性腰背痛患者中男性 238 例，女性 152 例，平均年龄 16~50 岁，平均 27.83±8.70 岁，病程 3 月~12 月，平均病程 7.34±3.50 月。326 例患者根据临床或影像学表现诊断为 axSpA，其中 216 例为男性，110 例为女性，平均年龄 27.10±8.64 岁，平均病程 7.64±3.50 月，74.5%(243) 患者 HLA-B27 阳性。64 例为非 SpA 患者，22 例为男性，42 例为女性，平均年龄

31.29±7.76 岁，平均病程 5.75±2.90 月，15.6%（10）例患者 HLA-B27 阳性。AxSpA 患者临床表现中伴有外周关节炎、HLA-B27 阳性、对 NSAIDs 治疗反应好对诊断帮助较大，骶髂关节 MRI 检查中骨髓水肿及骨侵蚀对 axSpA 的诊断价值大。但有 15 例患者骶髂关节 MRI 未见异常，脊柱 MRI 提示有活动的椎角炎，结合临床表现诊断为 axSpA。骶髂关节 MRI 检查中非 SpA 患者中也有 25%伴有骨髓水肿，7.8%伴有轻度骨侵蚀，但是这些患者的骨髓水肿评分和骨侵蚀评分均较低，与 axSpA 组比较有统计学意义。

结论　骶髂关节 MRI 对 axSpA 诊断具有重要意义，但部分患者还需要结合临床表现及脊柱 MRI 的表现诊断，因此骶髂关节 MRI 也在诊断 axSpA 也存在一定的局限性。

PU-703

SAPHO 综合征患者外周血 Th17 细胞/Treg 细胞变化与其临床活动性相关性的研究

李忱 张文 张硕 刘晋河 郝伟欣
北京协和医院 100730

目的　研究外周血 Th17/Treg 细胞平衡与 SAPHO 综合征（synovitis, acne, pustulosis, hyperostosisand and osteitis）临床活动性之间的相关性。

方法　22 名就诊于北京协和医院的 SAPHO 综合征患者，按照疾病活动情况分为活动组和稳定组，同时招募 11 名健康志愿者作为对照组。分离外周血单核细胞后运用流式细胞术检测 Th17 与 Treg 细胞的比例，分析 Th17/Treg 平衡的变化。应用 Kruskal-Wallis 检验、Mann-Whitney 检验、Spearman’s 等级相关系数检验，研究 Th17/Treg 平衡的变化与 SAPHO 综合征临床活动性的相关性。

结果　SAPHO 综合征疾病活动组 Th17 细胞比例（2.74±0.25 %）明显高于疾病稳定组（1.16±0.09%）（PA.vsS.＜0.0001）和健康对照组（1.13±0.11%）（PA.vsC＜0.0001），Treg 细胞比例在 SAPHO 综合征活动组（2.10±0.20%）、稳定组（2.51±0.20%）和对照组（2.44±0.22%）三组间没有显著差异（P=0.3394），Th17/Treg 比值（1.48±0.25%）显著高于稳定组（0.47±0.03%）（PA.vsS.＜0.0001）和健康对照组（0.47±0.03%）（PA.vsC＜0.0001），并且与 VAS 值呈显著正相关性（P＜0.0001，r=0.7527）。

结论　SAPHO 综合征的发展病情活动与 Th17 细胞的升高及 Th17/Treg 失衡密切相关。有效的抑制 Th17 细胞可能是治疗 SAPHO 综合征的新靶点。

PU-704

益赛普联合甲氨蝶呤治疗银屑病关节炎 34 例临床效果观察

桂银莉 史丽璞 郇稳 刘志队 韩丹 李陶冉
郑州人民医院 450003

目的：分析探讨益赛普(重组人Ⅱ型肿瘤坏死因子受体- 抗体融合蛋白)联合甲氨蝶呤治疗银屑病关节炎的临床效果及不良反应。

方法：将 2014 年 3 月-2015 年 12 月期间我院收治的 64 例银屑病关节炎患者资料进行回顾性研究分析，上述研究对象随机分为观察组及对照组，观察组 34 例给予益赛普 25mg/次，2 次/周， 皮下注射，同时给予口服甲氨蝶呤 12.5mg/次，1 次/周治疗；对照组 30 例在给予同观察组相同剂量的甲氨蝶呤基础上，加用来氟米特片 10mg/次 ，1 次/天治疗，总疗程 24 周，然后观察两组的治疗效果和不良反应。

结果：观察组治疗的总有效率明显高于对照组，二者相比差异具有统计学意义（P ＜ 0.05）。观察组治疗后 VAS、TJC、TJI、SJC、SJI、ESR 水平均较治疗前降低，PASI 评分水平明显下降，二者相比差异具有统计学意义（P ＜ 0.05）。观察组的不良反应发生率 9.3％，对照组为 31.0％，二组不良反应发生率比较差异有统计学意义（p<0.05）。
结论：对银屑病关节炎患者使用益赛普联合甲氨蝶呤进行治疗，可有效地提高其治疗的效果，降低其 PASI 评分，减少药物不良反应，改善患者生活质量。在临床治疗中有着重要的参考意义。

PU-705

以创伤诱发起病的脊柱关节病临床误诊误治分析

李敏 梁翼 吴晓惠 余文景 沙湖 张淑萍 罗晓娇
四川省骨科医院 610041

目的 分析因外伤诱发起病的脊柱关节病（spondyloarthropathies SPA）患者临床误诊误治情况，提高骨伤科医师对本病的认识，以减少临床误诊。
方法 依据 EUAR2009 和 2011 年关于脊柱关节病的分类标准，对我科 2013 年度收治的脊柱关节病患者 103 例进行总结比较，并同期纳入部分创伤性滑膜炎患者 52 例，进行对照误诊因素比较
结果 ①创伤诱发的 SPA 患者约占 34.9%，尤其多见于膝关节（约 50%），均在骨伤科首诊，平均延误治疗时间为 10.3±6.4 月；②与创伤性滑膜炎患者相比，外收诱发的 SPA 患者常有更高水平炎症水平。
结论 SPA 临床表现多样，因创伤诱发者更易误诊，对骨伤科医师应加强对本病的认识和经验积累，减少误诊误治。

PU-706

益赛普联合柳氮磺胺吡啶治疗强直性脊柱炎疗效观察

朱立娟 康丽
四川省攀枝花市中心医院 617067

目的 评价益赛普联合柳氮磺胺吡啶治疗强直性脊柱炎的疗效和不良反应情况。
方法 87 例患者随机分为两组，治疗组(44 例)用益赛普加柳氮磺胺吡啶、洛索洛芬治疗，对照组(43 倒)用洛索洛芬加柳氮磺胺吡啶治疗。半年后观察治疗前后两组临床指标(包括腰背痛指数、晨僵时间、外周关节痛指数、扩胸度、Schober 试验、Bath 强直性脊柱炎病情活动性指数表(BASDAI)、Bath 强直性脊柱炎功能指数表(BASF1)、血沉、C 反应蛋白、骶髂关节 X 线等情况。
结果 两组治疗后临床指标均比治疗前改善(P<0. 05)；除腰背痛指数、外周关节痛指数两组比较差异有显著性(P<0. 05)外，其余指标两组比较差异均无显著性。治疗组发生不良反应较对照组少，无统计学意义(P>0. 05)。
结论 益赛普联合柳氮磺胺吡啶治疗强直性脊柱炎有较好的临床效果，且不良反应少而轻。

PU-707

TWEAK 及 IL-17 在强直性脊柱炎发病中的作用初步研究

杨婧[1] 帅世全[1] 孙红兵[1] 刘剑平[2] 李梦兰[1] 陈悦[1] 李天红[1]
1.四川省南充市中心医院风湿免疫科 2.川北医学院附属医院

目的 通过检测肿瘤坏死因子样弱凋亡诱导因子（TWEAK）在强直性脊柱炎（AS）患者外周血单个核细胞及血浆中的表达情况，探讨其临床意义，为强直性脊柱炎的早期诊断及治疗寻找新的方法。
方法 46 例 AS 患者均为门诊及住院诊断 AS 明确的患者，其中男 36 例，女 10 例，入组年龄 18～55 岁，平均（34±10）岁，诊断标准参照美国风湿病学会（ACR）1984 年修订的纽约标准，排除心、肝、肾、内分泌疾病和肿瘤。所有 AS 患者按疾病活动指数（BASDAI）评分分为两组：活动期组 24 例（BASDAI≥4 或脊柱痛 VAS≥4），非活动期组 22 例（BASDAI＜4 或脊柱痛 VAS＜4）。两组 AS 患者近 1 个月内均未使用激素以及免疫抑制剂，同时收集所有 AS 患者的临床资料和 ESR、CRP 等实验室检查指标。34 例年龄、性别与 AS 患者匹配的健康体检者纳入正常对照组，其中男 23 名、女 11 名，年龄 22～45 岁，平均年龄（32±6）岁。ESR 按魏氏法进行操作，CRP 的检测用速率散射比浊法（rate nephelometry method）。采用免疫荧光方法测定 AS 患者与健康体检者外周血单个核细胞中 TWEAK 蛋白水平的表达情况，酶联免疫吸附试（ELISA）检测 AS 患者及健康对照者血浆中 TWEAK 及 IL-17 水平，分析 TWEAK 与 AS 患者各项临床及实验室指标的相关性。所有数据均采用 SPSS13.0 软件进行统计分析，ELISA 实验数据符合正态分布，用均数±标准差表示，组间采用 t 检验分析，免疫荧光实验数据用 x2 检验，相关性分析采用 Spearman 分析方法， P＜0.05 为差异有统计学意义。
结果 TWEAK 广泛表达于 AS 患者和健康对照者外周血单个核细胞，TWEAK 在 AS 组的阳性表达率高于健康对照组，但两组间的差异无统计学意义。疾病活动期 AS 患者血浆中 TWEAK 水平比健康对照者明显增高，AS 患者血浆 IL-17 水平较健康对照者明显升高，相关性分析结果显示疾病活动期 AS 患者血浆 TWEAK 水平与 IL-17、CRP、ESR 水平均无明显相关性。
结论 TWEAK 水平及 IL-17 水平与 AS 疾病活动有一定关系，均参与了 AS 的发病机制。

PU-708

分阶段延续性护理模式在 AS 患者中的应用效果

晁少荣
第四军医大学唐都医院 710038

目的 探讨分阶段延续性护理模式在强直性脊柱炎患者中的应用效果。
方法 将 78 例强直性脊柱炎患者随机分为对照组与实验组各 39 例，对照组实施常规护理，实验组在常规护理的基础上，进行活动期、亚急性期、出院后分阶段延续性护理，比较两组患者 3 个月复查时的生活质量量表（SF-36）、心理状况、疗效（枕墙距、晨僵时间、胸廓扩张度、疼痛）等指标；并统计两组患者出院时、3 个月、6 个月功能锻炼累计坚持率。
结果 实验组 3 个月复查时生活质量量表（SF-36）、心理状况测评结果均优于对照组，差异有统计学意义（P<0.05）；实验组功能锻炼累计坚持率高于对照组，各疗效指标也有所改善，差异有统计学意义（P<0.05）。
结论 分阶段延续性护理模式在强直性脊柱炎患者中应用效果较好，值得推广。

PU-709

依那西普治疗难治性强直性脊柱炎 56 例临床观察

赵文敏
焦作市人民医院 454150

目的 评价重组人 II 型肿瘤坏死因子受体 Fc 抗体融合蛋白治疗难治性强直性脊柱炎（AS）的临床疗效和安全性。
方法 将 56 例难治性 AS 患者接受依那西普（益赛普）治疗前后的临床资料进行回顾性分析研究，分别在益赛普治疗后第 0、4、12、24 周评价患者的临床疗效及安全性。观察指标为 ASAS20、ASAS50、ASAS70、AS 活动指数（BASDAI）、脊柱痛 VAS、胸廓扩张度、Schober、脊柱侧弯、踝间距以及 C-反应蛋白（CRP）、红细胞沉降率（ESR）等。
结果 56 例患者在治疗后第 4 周全部达到 ASAS20 改善标准(100%)。治疗第 24 周，49 例患者达到 ASAS50 改善标准（87.5%），33 例患者达到 ASAS70 改善标准（58.9%）。与治疗前相比，BASDAI、脊柱痛、胸廓扩张度、Schober、脊柱侧弯、踝间距及 CRP、ESR 等指标均明显改善，差异均有统计学意义（P<0.05）。治疗期间，不良反应发生率 17.8%（10/56），其中注射部位局部皮疹（7 例），轻度肝功能异常（2 例），上呼吸道感染（1 例）。
结论 依那西普治疗难治性强直性脊柱炎疗效显著，能迅速改善 AS 患者的临床症状和实验室指标，改善患者关节功能，提高患者生活质量，并具有良好的安全性。

PU-710

AS 和 nr-axSpA 患者临床及实验室特征比较

朱黎敏 徐胜前 龚勋 吴颖 麻璨琛 齐姗 刘文 徐建华
安徽医科大学第一附属医院 230022

目的 分析和比较强直性脊柱炎（AS）和放射学阴性的脊柱关节病（nr-axSpA）患者的临床及实验室特征。
方法 收集 141 例 AS 和 73 例 nr-axSpA 患者，详细记录患者的临床及实验室指标，并计算 BASDAI、ASDAScrp 积分，采用 SPARCC 积分作为骶髂关节骨髓水肿的评估指标。
结果 ①一般特征的比较：AS 患者的平均年龄明显高于 nr-axSpA 患者（t=4.962, P<0.0001）；AS 患者中男性占 82.0%明显高于 nr-axSpA 患者中的 49.3%（x2=24.079,P<0.0001）；AS 患者的病程明显长于 nr-axSpA 患者（z=6.396，P<0.0001），AS 患者的 HLA-B27 阳性率为 89.4%与 nr-axSpA 患者（84.9%）无明显差别（x2=0.884，P>0.05）。②两组间炎症程度的比较：AS 患者中有 21 人有外周关节肿胀（21.6%），nr-axSpA 患者仅有 1 人有关节肿胀（2.2%）（x2=8.861，P=0.003）；AS 患者中有 40 人有关节压痛（42.1%），nr-axSpA 患者仅有 6 人有关节压痛（13.3%），差异有统计学意义（x2=11.458, P<0.0001）；AS 患者的 ESR 中值 27（12，57）和 CRP 中值 21.36（7.64，39.3）均明显高于 nr-axSpA 患者的 7（2.25，14）和 2.645（0.84，6.195）,差异有统计学意义（z=6.41，P<0.001；z=7.51，P<0.001）；AS 患者 BASDAI 和 ASDAScrp 中值均明显高于 nr-axSpA 患者（P 均<0.0001）；AS 患者总体评价（PGA）亦高于 nr-axSpA 患者（t=4.636，P<0.0001）；AS 患者的 SPARCC 评分与 nr-axSpA 患者无明显差别（z=0.051，P>0.05）；70.5%（55/78）的 AS 患者具有骶髂关节活动性炎症改变，nr-axSpA 患者中的比例为 68.4%（26/38）（x2=0.053，P=0.818）。③两组间功能指标的比较：AS 患者枕墙距大于 0cm 的比例、指地距的中值分别高于 nr-axSpA 患者

PU-711

秦息痛片联合沙利度胺治疗难治性强直性脊柱炎临床观察

李贵安
西安市第五医院 710082

目的 观察秦息痛片联合沙利度胺治疗难治性强直性脊柱炎(AS)的近期疗效。
方法 选取本院门诊及住院 180 例难治性强直性脊柱炎患者为研究对象，利用随机抽签法均分为两组。对照组给予沙利度胺治疗，治疗组在此基础上给予秦息痛片治疗，疗程 3 个月，对比观察两组患者的 BASDAI 指数、BASFI 指数、全身痛和脊柱痛四级评分、晨僵时间、患者和医生的总体评价四级评分、扩胸度、指地距、枕壁距、Schober 试验、血沉和 C 反应蛋白水平。
结果 患者晨僵、全身疼痛评分、脊柱疼痛评分、患者评分、医师评分及 BASDAI、BASFI、Schober 试验、指地距、枕墙距、扩胸度对比，治疗后较治疗前有明显改善（P＜0.05）；两组治疗后比较：脊柱疼痛评分、患者评分、医师评分及 BASDAI、BASFI、枕墙距，治疗组较对照组明显改善（P＜0.05），而 ESR、CRP 均低于对照组，但无统计学差异。治疗组观察临床出现副作用较少且轻微。
结论 秦息痛片联合沙利度胺治疗难治性强直性脊柱炎，其疗效明显优于单用沙利度胺治疗，能有效控制病情活动，值得临床推广应用。

PU-712

中药薰药治疗强直性脊柱炎所致跟腱炎疗效观察

王俊丽
河南省新乡市第一人民医院 453000

目的 强直性脊柱炎是一种好发于青年男性的累及脊柱、关节、肌腱端的慢性炎性疾病，其跟腱炎发生率高，引起行走受限，常规应用非甾类抗炎药常效果不佳，易反复。本人对采用口服非甾类抗炎药结合中药薰药方法，与单独口服非甾类抗炎药为对照组，观察其临床效果。
方法 中药薰药组所有病例均采用智能型中药熏蒸仪（公司，型号）治疗，自拟中药组方：川乌 30g、草乌 30g、伸筋草 30g、白术 30g、透骨草 30g、土茯苓 30g、红花 30g、桑枝 30g、防风 30g、桂枝 30g、老鹳草 30g，每日一剂，加入药液 1000ml，每次 30 分钟，15 天为一疗程，口服一种非甾类抗炎药；对照组口服一种非甾类抗炎药，连续 1 个月，2 组分别在治疗后 2 周、1 个月观察临床疗效。
1.3 临床疗效判定 采用林志雄评分标准评价疗效，根据关节疼痛（休息痛和运动痛），肿胀，压痛，活动度及行走情况综合评分，正常位 0 分，优为 1-2 分，良为 3-5 分，可为 6-10 分，差为 10 分以上。
结果 治疗组 2 周、1 个月随访优良率分别为 80%、70%。对照组 2 周、1 个月随访优良率分别为 50%、60%。治疗组在 2 周、1 个月随访优良率明显上升（P＜0.05）。
结论 强直性脊柱炎是是一种最常见的好发于青年男性的慢性炎性疾病，主要临床表现为肌腱端炎，其跟腱炎在临床发生率较高，表现为跟腱肿胀、疼痛，可引起跟骨骨刺、骨质破坏，导致活动受限，一般给予非甾类抗炎药治疗，但临床效果常不理想。中药薰药治疗方法是利用药物煎煮后所产生的蒸汽，通过熏蒸机体达到治疗目的的一种中医外治治疗方法。早在《黄帝内经》中就有“摩之裕之”之论，在《自然疗法大全》、《实用中医独特疗法大全》、《当代中药外治临床大全》、《中国医学疗法大全》、《宝欣疗法》等现代多种著作中，对中药薰药治疗风湿病均有记载。在沈鹰、江元等的《中药熏蒸疗法对关节肿胀、关节组织学变化及炎症介质的影响》中提到中药熏蒸疗法其可能的抗炎机制是降低血液中多种炎症介质，蒸汽的温热作用也可降低神经末梢的兴奋性，缓解肌肉、肌腱和韧带痉挛及僵直状态，同时局部皮肤温度升高，血管扩张，改善局部血液循环，促

进新陈代谢，加速组织修复，利于水肿消退。实践证明，中药薰药治疗作用直接，疗效确切，无毒副作用，且疗程短，复发率低，操作简单，易接受，适应性强，在临床工作中易推广，是治疗跟腱炎及风湿病的首选辅助疗法。

PU-713

强直性脊柱炎诊断性生物标志物的组学筛选研究

徐卫东
第二军医大学长海医院 200433

目的 AS 是一种主要侵犯中轴骨骼的自身免疫性风湿病，该疾病病程会在起病后不断进展，发展至晚期可能累计外周关节如髋关节致关节融合，使患者完全丧失工作和生活治理能力。目前认为抗肿瘤坏死因子（TNF-α）是治疗 AS 的有效药物，如果在患病早期使用能够延缓疾病进展速度并改善患者症状。但由于 AS 一直缺乏有效的诊断性生物标志物，疾病诊断评价延迟 10 年，这使得大部分患者不能及时得到有效的治疗。本次研究的目的即是通过蛋白组学、代谢组学方法确定一些有关键意义的蛋白质或代谢物作为 AS 诊断的候选标志物，以期望在此基础上能够改善 AS 诊断延迟的现状。
方法 我们首先在本院招募参与本次研究的 AS 患者，并采集他们的血浆、尿液和髋关节周围韧带组织作为研究样本，同时我们分别招募健康人群和股骨颈骨折患者分别作为血尿样本和韧带组织样本的对照组。然后我们对各类样本进行蛋白质谱、核磁共振（NMR）检测，并对检测结果进行了组织样本验证及多变量数据分析，以寻找对组间差异有贡献的标志物。
结果 在 AS 患者共鉴定出 556 种差异蛋白: AS 中上调的蛋白质有 322 种，而下调 的蛋白有 234 种，对于差异明显的蛋白进行功能和通路分析，结果显示 14 条丰度较高的蛋白质通路。通过 IPA 分析发现，β 脂肪酸氧化通路跟 AS 骨化的联系最为密切；在代谢组学的多维统计分析中，除了尿液样本的主成分分析(PCA)结果外，其余结果都提示 AS 组与对照之间组间差异明显，所构建的模型也具有良好的辨识和预测能力。最终三类样本中共有 20 个不同代谢物满足我们的挑选条件，被确定为候选标志物。通过 KEGG 数据库检索和文献查阅，发现这些代谢物主要与脂肪代谢、肠道微生物代谢、葡萄糖代谢以及胆碱代谢等代谢通路相关，同时还可能与免疫调节相关。
结论 我们的研究结果显示，发现的候选标志物对于强直性脊柱炎诊断有重要意义，值得进行深入的研究。此外，我们的研究表明蛋白组学及代谢组学分析方法是对疾病进行筛查、诊断的良好方法。

PU-714

强直性脊柱炎患者外周血自然杀伤细胞的表达及意义

朱丽媛
开滦总医院 063000

目的 检测自然杀伤细胞（NK, natural killer cells）在强直性脊柱炎(AS)外周血中的水平，探讨 NK 细胞与 AS 病情活动及其在功能评估中的意义。
方法 采用流式细胞技术检测 30 例未经治疗的活动期 AS 患者及 30 例健康对照人群外周血中 NK 细胞数量的变化。
结果 AS 患者 NK 细胞数量（11.03±5.20%）低于正常对照组（14.58±6.57%），差异具有统计学意义（P＜0.05），AS 患者外周血 NK 细胞水平与血沉、超敏 C 反应蛋白、AS 功能指标 BASFI 和 BASMI 呈负相关，r 值分别为-0.556、-0.632、-0. 833、-0. 798（P＜0.05）。

结论 AS 患者外周血存在 NK 细胞数量减少，可作为评价疾病活动性和功能评估指标的一种参数指标。

PU-715

患者总体评价在脊柱关节病患者病情活动性评估中的意义

李东旭 徐胜前 肖会 蔡静 吴颖 龚勋 徐建华
安徽医科大学第一附属医院 230022

目的 探讨患者总体评价（PGA）在脊柱关节病（SpA）患者病情活动性评估中的意义。
方法 收集 263 例 SpA 患者，分别计算 PGA、BASDAI、ASDAScrp 及 SPARCC 积分。
结果 ① BASDAI 缓解组 PGA 中值 2 明显低于活动组 5（P<0.0001），ASDAScrp 缓解组 PGA 中值 1 亦明显低于病情活动组 4（P<0.0001）。②BASDAI 水平在 PGA 低度组 1.60、PGA 中度组 3.60 和 PGA 高度组 5.40 间有明显差别（P<0.0001）；ASDAScrp 在 PGA 低度组 1.70、PGA 中度组 3.05 及 PGA 高度组 4.10 间亦有明显差别（P<0.0001）；SPARCC 在 PGA 低度组 4、PGA 中度组 10、PGA 高度组 18.5 间存在统计学差异（P=0.028）；ESR 在 PGA 低度组 8、PGA 中度组 23、PGA 高度组 18 间有显著差别（P<0.0001）、CRP 亦在 PGA 低度组 5.19、PGA 中度组 11.43、PGA 高度组 19.65 间存在显著差异（P<0.0001）。③x2 检验结果显示，BASDAI 病情活动 SpA 患者比例与不同程度 PGA 组别呈显著正相关（r=0.545，P<0.0001）；ASDAScrp 高度以上病情活动组患者比例在 PGA 低度组 39%（55/141）、PGA 中度组 80.3%（61/76）、PGA 高度组 100%（24/24）间存在显著差异（P<0.0001），相关结果显示，ASDAScrp 高度以上病情活动患者比例与不同程度 PGA 组别呈显著正相关（r=0.472，P<0.0001） ④ROC 分析结果显示，以 PGA 为检验变量，以病情活动度（BASDAI 标准）作为效应变量，AUC 为 0.841（P<0.0001），PGA 取截点值 3.5 时，YI 值 0.583 最大；以病情活动度（ASDAScrp 标准）作为效应变量，AUC 为 0.868（P<0.0001），PGA 取截点值 2.5 时，YI 值 0.589 最大。
结论 不同疾病活动度间 PGA 明显不同，PGA 与患者实验室指标、影像学炎症程度尤其是病情活动指标间存在较好的相关性，且可反映患者病情活动程度及影像学炎症程度，尤其 PGA 值超过 3.5 时，可能提示病情活动。因此，需重视 SpA 患者总体评价。

PU-716

静脉应用双磷酸盐治疗 SAPHO 综合征 30 例的临床观察

李忱 吴南 张文 左志宇
北京协和医院 100730

目的 探讨在 SAPHO 综合征（滑膜炎、痤疮、脓疱病、骨肥大与骨炎综合征）患者中静脉注射双磷酸盐治疗对其临床疼痛的改善和骨髓水肿的影响。
方法 在 2015 年 2 月到 2015 年 6 月间就诊于北京协和医院诊断 SAPHO 综合征合并椎体骨髓水肿的患者中招募完成单中心非随机单臂的临床研究。试验者将接受双磷酸盐静脉注射（剂量为 1mg/kg，每日一次，连续三日，每三个月为一周期）连续两个周期的治疗。同时收集所有患者治疗前后的实验室及影像学检查信息。
结果 30 例患者中男性患者和女性患者各 15 例，平均年龄为 47.17 岁，平均病程为 4.62 年。所有的患者的病情治疗后都得到一定程度的缓解，其中生活质量评分（包括视觉模拟评分 VAS、强直性脊柱炎疾病活动指数 BASDAI、强直性脊柱炎功能指数 BASFI、强直性脊柱炎计量指数 BASMI 及强直性脊柱炎疾病活动度评分 ASDAS）于治疗前后有明显降低（p<0.05）；炎症指标（超敏 C 反应蛋

白 hs-CRP 和红细胞沉降率 ESR）同样有明显降低（p<0.05）；治疗前后部分患者骨髓水肿有明显改善。
结论　静脉双磷酸盐的治疗对伴有骨髓水肿的 SAPHO 综合征患者有较好效果，同时还能缓解患者的炎症反应。

PU-717

Triptolide inhibited proliferation, differentiation and induced apoptosis of osteoblastic MC3T3-E1 cells

纪伟 Xiao Xu，Zhi-ling Sun，Mao-min Da，Meng-yun Yin
江苏省中医院 210029

Objective To explore the effects of triptolide, the main active ingredients of perennial vine Tripterygium wilfordii Hook. f., on osteoblasts proliferation, apoptosis and differentiation.
Methods Mouse osteoblasts MC3T3-E1 cells were treated with 0, 2.8, 7 or 14 nM triptolide for different time intervals. Cell proliferation was detected by BrdU assay, cell cycle and apoptosis status were measured by flow cytometry. Apoptotic nuclear was observed by Hoechst staining.
Results Treatment with triptolide significantly inhibited osteoblast proliferation and PCNA expression. Triptolide also induced cell cycle arrest and apoptosis of osteoblasts. In addition, treatment with triptolide resulted in a reduced collagen formation, alkaline phosphatase activity, as well as calcium deposition.
Conclusions Our study described a inhibitory effect of triptolide on osteoblasts proliferation and differentiation, and suggests an potential therapeutic agent for the treatment of ankylosing spondylitis.

PU-718

品管圈在脊柱关节病护理中的应用

杨晶 何莉
兰州大学第二医院 730030

目的　研究和观察在脊柱关节病患者当中实施品管圈护理的效果。
方法　在风湿科护理人员当中实施品管圈护理,将品管圈护理在脊柱关节病患者实施前的功能锻炼依从性和患者满意度作为对照组，于 2015 年 10 月至 2016 年 4 月期间的脊柱关节病患者 60 例进行实验观察，将活动后的相关数据作为观察组,把两组数据进行统计和对比。
结果　观察组的脊柱关节病患者功能锻炼依从性明显高于对照组，观察组的患者满意度显著高于对照组。P 均<0.05 表示差异具有统计学意义。
结论　品管圈活动是从点到面、从下到上、从局部到整体的一种质量管理活动。研究认为，该活动的特点就在于“自发组织”,参与者会自觉地参与到护理当中来，并在这一过程中提高护理的水平和效率。护理的有效实施必须能够调动起参与者的积极性，才能达到事半功倍的效果,而品管圈护理就是在护理疾病当中提高护理人员的价值，赋予他们责任感，从而实现全员参与。将品管圈实施脊柱关节病患者护理后,护理人员更加重视患者的建议和意见，他们能够积极地主动地与脊柱关节病患者交流，了解患者功能锻炼的需求,并对患者功能锻炼存在问题进行耐心的解答，通过对护理

脊柱关节病患者功能锻炼相关问题的分析改进及实施，从而对提高脊柱关节病患者功能锻炼的依从性及患者的满意度有影响意义。

PU-719

强直性脊柱炎合并 Andersson 损害文献复习

王冰
宁夏医科大学总医院 750004

目的 Andersson 损害是强直性脊柱炎一种并发症，在临床上常常因被原发症状掩盖而漏诊，旨在提高临床医生对于该病损的关注。
方法 本文通过临床所见的一例该类病例为中心，查阅相关文献，并整理及总结。
结果 本文通过病因、症状、辅助检查、治疗方式及预后多个方面来描述该病损。
结论 Andersson 病变临床上的发生率尚不完全确切，目前该损害病因复杂，但该病损因涉及三柱，预后较差是确切的，脊柱 MRI 是早期识别是否累及脊柱损伤的关键工具。

PU-720

共刺激分子 CD28、CTLA-4、CD80、CD86 在强直性脊柱炎中的表达及意义

杨西超 吴振彪 朱平
第四军医大学西京医院 710032

目的 探究共刺激分子 CD28、CTLA-4、CD80、CD86 在强直性脊柱炎中的表达及意义。
方法 选择强直性脊柱炎患者 47 例作为病例组，选择 47 例体检后正常的匹配人群作为对照组，分别对两组进行外周血提取单个核细胞，用探针 Taqman 进行荧光定量 PCR 分析的方法进行检测 CD28、CTLA-4、CD80、CD86 实际的表达。
结果 病例组的 CD28、CTLA-4、CD80、CD86 水平明显高于对照组（$p>0.05$）
结论 经过分析发现患有强直性脊柱炎的那一组 CD28、CTLA-4、CD80、CD86 明显高于对照组，这与机体的内分泌以及免疫功能紊乱有着密切的关系。

PU-721

SPECT 全身骨显像在脊柱关节病临床随访中的应用观察

王庆文 罗俊佳 朱乙声 周耿民 吕基扬 高宙
北京大学深圳医院风湿免疫科 518036

目的 探讨 SPECT 全身骨显像在脊柱关节病临床随访中的应用价值。
方法 80 例随访 2 年的 SpA 患者，分别于基线、治疗后 1 年和 2 年完善 SPECT 全身骨显像、MRI、X 线等影像学检查。收集治疗前后 SPECT、MRI、X 线等检查结果和同期疾病活动度 ASDAS-CRP 评分进行比较分析。
结果 在评估 SpA 疾病活动性方面，SPECT 与 ASDAS-CRP 评分具有较好的一致性，其中 ASDAS-CRP 进展的患者较易出现 SPECT 的进展（$c2=4.420$，$P=0.036<0.05$）。发现骶髂关节病变病变进展上 SPECT 与 MRI 能力相当(81.3% vs 72.9%,$P>0.05$)，SPECT 发现脊柱病变进展的敏感性高于 X 线

(56.3% vs18.8%,P<0.05)。SPECT 可同时监测多处关节的病变情况，如脊柱、膝踝关节、肋胸关节、足跟等。在不同病程患者中，病程≤2 年的患者治疗后可较易获得 SPECT 的改善，病程 5～10 年的患者 SPECT 进展率最高，病程＞10 年的患者炎症活动趋于稳定，SPECT 无明显改变。基线时 CRP/ESR 水平的升高和 ASDAS-CRP 高疾病活动状态的患者较 CRP/ESR 水平正常和 ASDAS-CRP 低疾病活动状态的患者容易出现 SPECT 的进展(44.2% vs 21.6%,46.2% vs 22%,44.4% vs 20%,P<0.05)，病程中出现附着点炎的患者较易出现 SPECT 的进展(50% vs18.8%,P<0.05)。

结论 SPECT 全身骨显像可做为 SpA 患者临床随访中评价病情活动的有效手段之一，可用于评估治疗前后炎症活动度，与 ASDAS-CRP 具有较好的一致性。SPECT 全身骨显像在随访骶髂关节病变上与 MRI 能力相当，在随访脊柱病变方面优于 X 线。SPECT 可一次性显示全身骨关节的代谢情况，如脊柱、膝踝关节、肋胸关节、足跟等。CRP、ESR 水平的升高和 ASDAS-CRP 高疾病活动状态可能是影响 SpA 患者病情进展、SPECT 表现加重的不利因素。

PU-722

SAPHO 综合征 1 例报道

王晓雪 李洋
哈尔滨医科大学附属第二医院风湿免疫科 150086

目的 SAPHO 综合征定义为由滑膜炎、痤疮、脓疱病、骨肥厚、骨炎组成的综合征，近年来该病报道逐渐增加，探讨 SAPHO 综合征的诊断与治疗

方法 结合近期案例，搜索相关文献报道

结果 该病诊断缺乏特异性的实验室诊断指标，因发病率低，无明确的治疗指南

结论 需大样本分析该病的诊断与治疗

PU-723

以结节性红斑为首发表现的强直性脊柱炎 10 例报道及文献复习

许夏雨[1] 邓肇达[1] 刘媛媛[2] 张莉[2] 沈海丽[2]
1.兰州大学第二临床医学院
2.兰州大学第二医院

目的 提高对强直性脊柱炎（AS）患者皮肤受损的关注。

方法 收集 10 例以结节性红斑(EN)为首发表现的 AS 患者的临床资料，对其临床表现、实验室及辅助检查结果进行分析。

结果 10 例患者中，男性 4 例，女性 6 例，平均年龄（35±8）岁，病程 6 个月-30 年。红斑部位多见于小腿伸侧，伴或不伴有外周关节炎/关节痛，受累关节主要为下肢大关节；6 例有腰背痛，1 例有趾炎，5 例有足跟痛，3 例有口腔溃疡，5 例 HLA-B27 阳性，3 例 ESR 和 5 例 CRP 水平升高，骶髂关节 X 片或 CT 双侧 II 级 9 例，骶髂关节 X 片单侧 III 级 1 例。

结论 对有 EN 表现，排出感染、结缔组织病等常见病因后，当患者表现有一种或一种以上脊柱关节炎（SpA）的临床表现或 HLA-B27 阳性，应筛查 SpA 相关检查，警惕隐匿性 AS 存在。

PU-724

强直性脊柱炎中细胞微粒的检测及临床意义

李茜[1] 薛丽佳[2] 林辉[2] 刘毅[2]
1.西南医科大学风湿免疫科 2.四川大学华西医院风湿免疫科

目的 研究强直性脊柱炎（AS）患者外周血中血小板微粒（Platelets microparticles,PMPs)和粒细胞微粒（Granulocytemicroparticles,GMP ）水平及其临床意义。
方法 收集 2015 年 3 月至 2016 年 3 月的 40 例 AS 患者与健康对照组（HC）20 例，获取 2ml 清晨空腹静脉血于枸橼酸钠抗凝管中，两次离心获得乏血小板血浆（PPP），单克隆抗体标记 PPP25min 后，立即加入定量微球，即用流式细胞术检测 AS 患者和 HC 中 CD41a+PMP 和 CD66b+GMP 水平，同时魏氏法检测血沉（ESR），速率散色比浊法检测 C 反应蛋白（CRP）。
结果 AS 患者外周血中 CD41a+PMP 数量明显高于正常对照组 (P<0. 05)；AS 患者外周血中 CD66b+GMP 数量明显高于正常对照组 (P<0. 01)；其中 CD41a+PMP 数量高于 CD66b+GMP 数量（P<0.05）;AS 患者 CRP 与 ESR 水平均明显高于正常对照组 (均 P<0. 01)；AS 患者外周血 CD41a+PMP 数量与 CRP 呈正相关(P<0. 05)，与血沉无相关性（P>0.05）；AS 患者外周血 CD66b+GMP 数量也与 CRP 呈正相关（P<0. 05）,与血沉无相关性（P>0.05）。
结论 AS 患者中 PMP 和 GMP 水平显著高于正常人，且与临床炎症指标相关，提示 PMP 和 GMP 参与了 AS 疾病活动，使其可能成为 AS 疾病活动度监测的指标。

PU-725

MRI 骨髓水肿是强直性脊柱炎患者低骨量的强危险因素

王丹敏[1] 林玲[1] 侯志铎[1] 龚瑶[2] 陈肃标[2] 肖征宇[1]
1.汕头大学医学院第一附属医院 2.汕头大学医学院

目的 本研究团队既往研究结果显示持续炎症活动是造成强直性脊柱炎（AS）骨量丢失的重要原因。目前核磁共振显像（MRI）被广泛用于评价 AS 患者中轴关节的炎症水平。本研究的目的是了解 AS 患者中轴关节 MRI 水肿评分与骨量丢失程度的相关性。
方法 对 333 例 AS 同时行中轴关节（全脊柱+骶髂关节）MRI 检查及腰椎、双髋骨密度（BMD）测定。记录患者病史、实验室炎症指标（红细胞沉降率，C 反应蛋白）及影像学相关资料以行分析。使用 SPARCC 评分方法对脊柱及 SIJ MRI 水肿程度进行评分。根据 2007 年国际临床骨量协会官方立场，定义 BMD Z 值≤-2（任一部位）为低骨量（low BMD）。106 例性别年龄匹配的健康体检者的骨密度数据作为对照。
结果 AS 患者伴低骨量的比例为 19.8%，显著高于健康对照组的 4.7%。SIJ 或脊柱 MRI 伴水肿的患者局部 BMD 值较无水肿者显著下降，而低骨量比例显著升高。多因素回归分析结果显示，男性（OR 3.87, P=0.023）、较高水平的 ASDAS-CRP（OR 2.83, P=0.015）、SIJ MRI 骨髓水肿（OR 2.83, P=0.000）、脊柱 MRI 骨髓水肿（OR 4.06, P=0.000）、SIJ 炎≥3 级（OR 2.93, P=0.002）及髋受累（OR 2.44, P=0.012）为 AS 患者低骨量的危险因素。SIJ SPARCC 评分与髋 BMD 负相关（r= -0.25, P=0.000）；而脊柱 SPARCC 评分与腰椎 BMD 负相关（r= -0.22, P=0.005）。
结论 低骨量在 AS 患者中较为常见，MRI 骨髓水肿是 AS 患者低骨量的强危险因素。

PU-726

系统健康教育模式在强直性脊柱炎患者护理中的效果研究

刘华
西安市第五医院 710082

目的 探讨运用系统健康教育护理模式对强制性脊柱炎患者进行全面健康教育的护理效果。
方法 选取 2015 年 1 月—2016 年 3 月，在我科住院的 60 例强直性脊柱炎患者，纳入标准： ①经临床医师诊断后，符合美国风湿病协会 1984 年的修订纽约标准； ②X 线检查骶髂关节病变 24 例,脊柱病变 16 例,髋关节病变 20 例 ；③男 42 例,女 18 例;年龄 16～ 58 岁,平均年龄 37 岁； ④病程 0.5～ 30 年;有明显遗传病史 14 例； ⑤意识清楚，语言和理解能力较好 ；⑥自愿参与研究。排除标准： ①有其他严重器质性疾病 ； ②不配合者。采用系统健康教育护理，从入院宣教、住院期间根据执行情况进行督促和指导、到出院时强调患者加强自我护理的重要性等各方面进行系统性健康教育。三个月后进行随访调查并分析，观察对强直性脊柱炎患者运用系统健康教育模式后的指导效果。采用问卷调查法，参考相关文献自行设计调查问卷。调查表依据护理指导的内容自行设计，包括患者的就医用药、脊柱关节功能锻炼、预防感染、心理因素和工作生活等情况。随机抽取 20 例样本进行研究工具的信度测定，测得整个问的总体内部一致性信度系数（Cronbach’α）为 0.82，说明此次调查的可信度较高，具有内在一致性。
结果 60 例患者能遵医嘱坚持治疗的有 58 例，占 97%；能按时复诊者 55 例，占 92% ；对相关疾病知识掌握好并可能避免相关感染发生者 48 例，占 80% ；能坚持进行关节功能锻炼者 45 例，占 75 % ；心理状态比较乐观，对治疗有信心无抑郁焦虑，42 例，占 70%；能坚持正常工作、生活和学习者 39 例，占 65% 。
结论 系统健康教育能够增强治疗疾病的信心，解除心理压力，提高患者治疗依从性，提升患者的生活质量。

PU-727

依那西普逐渐减量
对活动性强直性脊柱炎疗效维持的临床观察研究

叶玉津 王翠翠 邱茜 梁柳琴
中山大学附属第一医院 510080

目的 强直性脊柱炎（AS）是一种主要累及脊柱和骶髂关节的慢性致残性自身免疫性疾病，肿瘤坏死因子-α 在 AS 发病中起关键作用，TNF-α 拮抗剂（TNFi）对缓解 AS 的急性炎症、改善关节功能具有显著而确切的疗效。而对于疾病缓解期和低疾病活动度的 AS 患者，是否需要长期足量使用 TNFi 仍需要深入研究。鉴于 TNFi 昂贵的价格、长期使用可能存在的感染和肿瘤等风险，完全停药又有相当高的复发率等目前存在的问题，探索合适的减量和维持治疗方案是目前的研究热点。本实验对足量使用融合蛋白类 TNF-α 抑制剂----依那西普治疗活动性 AS 患者，病情缓解后逐渐减量是否能维持疗效进行了初步探讨，评估为期 48 周的依那西普剂量递减疗法对活动性强直性脊柱炎(AS)疗效的维持。
方法 52 例活动性 AS 患者纳入研究，其中 47 例完成 48 周疗效观察。患者均接受 50mg/周依那西普皮下注射治疗，12 周后改为每两周注射 50mg，12 周后再次减为每两周注射 25mg 并维持 24 周。记录 0、12、24 和 48 周患者的各项炎症和功能评价指标：ESR、CRP、BASDAI、BASFI、BASMI 和 ASDAS。
结果 47 名活动性 AS 患者的 BASDAI, BASFI, BASMI, ASDAS 评分和 ESR/CRP 水平在治疗 12 周后比治疗前明显改善(P<0.05)。随着依那西普剂量逐渐减少，患者在随后的 36 周中仍然表现出良好的 ASAS40 应答率（87.2%，41/47）。在随访过程无严重不良事件发生。

结论　依那西普可有效缓解活动性 AS 的炎症、疾病活动度和关节功能情况。在患者达到低疾病活动状态后，逐渐减少依那西普注射剂量仍然可以使大部分患者保持病情稳定。足量依那西普治疗后逐渐减量的方法对于活动性强直性脊柱炎不失为一种有效、经济和安全的治疗策略。

PU-728

Heberden 结节是骨关节炎还是脊柱关节病的表现？

徐丹[1] 李芳[2] 张琳[2] 李小峰[2]
1.山西医科大学第二临床医学院
2.山西医科大学第二临床医学院风湿免疫科

目的　分析伴有 Heberden 结节患者的外院诊断、临床表现、及就诊于我科后通过详细询问病史及行实验室及骶髂关节影像学检查所做出的诊断，探讨伴赫伯登结节的患者中脊柱关节病漏诊的原因及 Heberden 结节可能的发生机制。
方法　回顾性分析 38 例伴有 Heberden 结节患者外院的病历资料、外院诊断、临床症状、就诊我科的病历资料（详细病史、实验室检查资料、骨盆平片及骶髂关节 CT 资料）、我科所做的诊断。
结果　除 3 例患者首诊于我科外，35 例伴有 Heberden 结节的患者就诊于我科前，门诊病历中无一例记载腰背痛、足跟痛及脊柱关节病家族史等情况,未做 HLA-B27 检查，未行骨盆平片或骶髂关节 CT,有 25 例（71.4%）诊断为骨关节炎，10 例（28.6%）考虑风湿性关节炎。就诊我科后，通过详细询问病史及行相关检查发现 65.6%患者有炎性腰背痛病史，53.1%患者有足跟痛病史，43.8%患者有阳性脊柱关节病家族史，40.6%患者有血沉增快，96.9%患者骶髂关节 CT 均显示有不同程度病变，如硬化、侵蚀、骨质破坏等。根据脊柱关节病的分类标准对 38 例赫伯登结节病例进行分析，38 例病例中有 28 例（73.7%）可明确诊断为未分化脊柱关节病。
结论　外院诊断为骨关节炎的 25 例 Heberden 结节患者现有 21 例符合未分化脊柱关节病的诊断，漏诊率为 84%。脊柱关节病临床表现复杂多样，发病率及致残率高，早期诊断对患者的治疗及生活质量的提高意义重大。在临床工作中发现伴有赫伯登结节患者，需详细询问炎性腰背痛、附着点炎等病史及脊柱关节病的家族史，做与脊柱关节病相关的检查 ，如 HLA-B27 、骨盆平片或骶髂关节 CT 等，尽早明确诊断。通过详细追问病史及行相关检查发现 Heberden 结节患者常有血清阴性脊柱关节病临床特征及骶髂关节改变，推测赫伯登结节可能是脊柱关节病中肌腱、韧带附着点炎的最终骨化表现。在 28 例确诊断为未分化脊柱关节病的患者中，18 例（64%）患者炎性腰背痛的症状早于 Heberden 结节出现，也提示 Heberden 结节可能继发于脊柱关节病。

PU-729

HLA-B27 检测对强直性脊柱炎诊断的临床意义

刘玉珠
南昌大学第一附属医院 330006

目的　强直性脊柱炎（AS）是一种慢性、进行性关节病变，主要侵犯骶髂关节、脊柱关节、椎旁组织和外周关节，可伴发关节外症状，严重者发生脊柱畸形和关节强直。早期病理性标志为骶髂关节炎，脊柱受累晚期表现为“竹节样改变”。AS 从初次出现慢性症状到确诊一般要经过 5-10 年，控制病情进展、降低致残率关键在于早期诊断与治疗。中国 AS 病人 HLA-B27 阳性率达 90%，而亚洲普通人群 HLA-B27 阳性率仅 4%-8%左右。说明本病与 HLA-B27 高度相关。检测外周血 HLA-B27 的表达是诊断强直性脊柱炎的重要手段。
方法　复习相关论文，从以下方面阐述 HLA-B27 检测对 AS 诊断的临床意义：1.HLA-B27 生物学特性，2. HLA-B27 与 AS 相关性，3. HLA-B27 检测方法及评价，4.讨论。

结果　在强直性脊柱炎早期，发病大多隐匿，又与类风湿性关节炎等多种病变症状相似，临床上主要依靠 CT 所见的双侧骶髂关节Ⅱ级以上炎症诊断 AS，而 AS 早期骶髂关节炎症较轻时判断较为困难。极易造成误诊和漏诊。以后逐渐发展为脊柱畸形，而 HLA-B27 检测弥补上述不足，检测 HLA-B27 对于早期诊断 AS 具有重要的诊断价值。HLA-B27 是一个血型抗原，不会随着疾病的发展和治疗的变化而变化。临床医生能在疾病早期根据症状和体征达到 50%以上的诊断把握，然后患者完善 HLA-B27 检测，则可以提高患者疾病的诊断。如果病人诊断为 AS 可能性微 50%，若病人 HLA-B27 阳性，则诊断为 AS 的概率可提高到 95%左右。若该患者 HLA-B27 阴性则患 AS 概率降至 3%左右。
结论　HLA-B27 与 AS 存在高度相关性，HLA-B27 检测对有效提高 AS 诊断与鉴别诊断的可靠性具有重要的辅助诊断价值，但不能作为 AS 的确诊实验。

PU-730

血清学阳性银屑病关节炎的临床特点分析

赵金霞[1] 巩丹丹[2] 刘湘源[1]
1.北京大学第三医院风湿免疫科 2.邯郸市第一医院普通内科

目的　分析类风湿因子（RF）或抗环瓜氨酸化多肽（CCP）抗体在银屑病关节炎中的阳性率，并探讨血清学阳性银屑病关节炎患者的临床特点。
方法　本研究纳入 2006 年至 2015 年于北京大学第三医院风湿免疫科住院的银屑病关节炎患者，均符合银屑病关节炎国际分类标准。所有患者均进行 RF 及抗 CCP 抗体检测。收集患者的临床和实验室资料，比较血清学阳性和阴性的银屑病关节炎患者临床和实验室指标的差异。
结果　1、本研究共纳入银屑病关节炎患者 30 例，血清学阳性的患者有 8 例（26.7%），其中抗 CCP 抗体阳性者 4 例（13.3%），RF 阳性者 5 例（16.7%），两者均为阳性者 1 例（3.3%）。血清学阳性和血清学阴性患者的性别比例及病程相似。血清学阳性患者的年龄（61.3±14.0 岁）较血清学阴性者大（44.6±14.5 岁，$p<0.05$）。2、两组患者临床表现形式有所差异，血清学阳性组均表现为多关节炎、对称性关节炎并有手关节受累（发生率均为 100%），而血清学阴性的银屑病关节炎患者多关节炎、对称性关节炎及手关节受累的发生率分别为 68.2%（15/22），77.3%(17/22)和 59.1%（13/22）。两组患者中轴关节受累的发生率相似，分别为 25%（2/8）和 27.3%（6/22）。3、两组患者的血沉、CRP 以及免疫球蛋白水平无明显差异。
结论　银屑病关节炎患者中可以检测到 RF 或抗 CCP 抗体阳性，这些血清学阳性患者的关节受累形式与类风湿关节炎相似，均表现为对称性多关节炎，并且有手关节受累。这些患者应该诊断为银屑病关节炎还是银屑病合并类风湿关节炎尚需要进一步探讨。

PU-731

误诊为强直性脊柱炎的肠切除术后低磷软骨病 1 例

韩健
山西大医院 030001

目的　低磷软骨病（Hypophosphatemic osteomalacia，HO）为一种代谢性骨病，通常表现为全身多发不明原因骨痛、肌无力。由于长期血磷低从而导致骨折的发生，甚至骨畸形，临床上罕见，国内外相关报道较少，因其早期症状无特异性，容易被误诊、漏诊[1]。现将我院诊治的 1 例由肠切除术导致的低磷软骨病的临床特点及治疗转归总结分析，以期对低磷软骨病诊断及鉴别诊断提供参考，减少误诊和漏诊。
方法　将我院诊治的 1 例主因“间断腰背痛伴多关节肿痛 7 年余，加重 1 年”入院，误诊为强直性脊柱炎的肠切除术后低磷软骨病的临床特点及治疗转归总结分析。

结果　患者入院后初步诊断为强直性脊柱炎，进一步完善全身骨显像示（图 3）：全身骨骼显影异常清晰，双肾影淡，呈超级影像，考虑代谢性骨病改变；右侧股骨颈处骨质代谢增高，结合本院 MRI 考虑骨折所致；右侧胫骨下端骨质代谢增高。双侧肘关节、双侧腕关节、双手多个关节、双侧膝关节骨质代谢对称性增高。结合患者腰骶部疼痛且进行性加重，化验示低磷血症，血钙减低，碱性磷酸酶升高，骶髂关节 CT 示双侧骶髂关节面硬化，关节间隙存在，诊断低磷软骨病明确。
结论　低磷软骨病成年散发病例比较少见，由肠切除术导致的病例更是少之又少，患者常因全身性骨痛，尤其是大关节疼痛及活动受限而就诊，且大多病情进展缓慢，并且极易被误诊，临床医生应进一步提高对该疾病的认识，通过详细询问病史、仔细查体，结合实验室以及影像学检查，可提高确诊率并改善患者预后。对临床上生化检查示低血磷并伴有骨痛、肌无力等症状的患者均应考虑本病的可能。对于确诊的患者找到病因后，给予适当治疗，患者的病情可得到相当程度的改善。

PU-732

强直性脊柱炎合并 Andersson 损害 14 例临床分析

李艳华[1] 张晓亦[2] 李谦华[1] 郑东辉[1] 戴冽[1]
1.中山大学孙逸仙纪念医院 2.东莞市道滘医院

目的　了解强直性脊柱炎合并 Andersson 损害的特点以提高临床医生对其认识。
方法　回顾性分析 2012 年 1 月至 2015 年 12 月在中山大学孙逸仙纪念医院住院的强直性脊柱炎合并 Andersson 损害患者的临床表现及治疗，采用 SPSS 20.0 软件进行统计学分析，计量资料的统计学描述采用均数±标准差或中位数及四分位间距表示。
结果　共纳入 14 例患者，其中 71%男性（10/14），中位年龄 46（29~53）岁，中位病程 120（54~150）月，12 例（86%）出现 HLA-B27 阳性。其中，2 例（14%）就诊前有轻微碰撞史，7 例(50%)因腰背痛加重就诊，6 例（43%）合并神经压迫症状，7 例（50%）有脊柱后凸畸形，4 例（29%）体格检查发现棘突压痛或叩击痛。79%（11/14）AL 发生在胸腰椎交界节段。14 例患者的红细胞沉降率、C 反应蛋白、血清淀粉样蛋白 A 分别为 24(15~44)mm/1h、10(5~18)mg/L、19(5~31)mg/L。根据患者是否出现腰背痛症状加重，将上述患者分为症状加重组（n=7）与非加重组（n=7），两组间红细胞沉降率、C 反应蛋白、血清淀粉样蛋白 A 比较差异无统计学意义。
结论　强直性脊柱炎患者出现腰背痛症状加重、新发神经压迫症状、脊柱后凸畸形、棘突压痛或叩击痛时，炎症标志物可无明显升高，需行影像学检查明确有无合并 Andersson 病变。

PU-733

强直性脊柱炎患者外周血 CD4+、CD8+T 细胞受体 β 链 CDR3 区谱型的多态性分析

邹红云
新疆军区总医院 830000

目的　探讨强直性脊柱炎（AS）患者外周血 CD4+、CD8+ T 细胞受体 β 链可变区互补决定区 3（TCR BV CDR3）谱型的多态性特点特点，为 AS 免疫发病机制研究提供基础依据。
方法　（1）采用免疫磁珠分选外周血 CD4+、CD8+ T 淋巴细胞。（2）提取 CD4+、CD8+ T 细胞总 RNA 并按 RT-PCR Kit 操作说明书逆转录合成 cDNA。（3）参照文献设计并合成 TCR BV CDR3 亚家族及实验对照引物，RT-PCR 法扩增各样本 TCR BV 26 个亚家族 CDR3。（4）经免疫扫描谱型技术分析 CD4+、CD8+TCR BV CDR3 各家族谱型及克隆性。
结果　（1）健康对照组及 AS 患者 CD4+、CD8+ TCR BV 各家族 PCR 产物在 2 %琼脂糖凝胶电泳图显示，各家族均有表达。正常健康人 CD4+、CD8+ TCR BV 亚家族免疫扫描谱型均呈正态分布。（2）

12 例 AS 患者 CD4+TCR BV 绝大多数家族呈现与健康对照相似的正态分布钟型峰图，仅少数家族呈不规则异常峰型或偏峰，少家族出现寡克隆趋势，仅 2 例患者各出现 1 个单克隆家族单峰峰型。不同患者的 CD4+TCR BV 家族异常峰型率在 4%（1/26）～27%(7/26)，异常率出现较高的家族有 BV 2 和 BV 3 均为 75％(9/12），BV 19 为 50%(6/12)，异常率较低的家族为 BV 9 和 BV 13.2 均为 8.3%（1/12）。（3）12 例 AS 患者 CD8+TCR BV 大多数家族呈现非正态异常峰型，其中有 7 例患者的 CD8+TCR BV 家族异常分型率高于 50%。AS 患者 CD8+TCR BV 26 个亚家族均出现异常峰型，其中异常峰型率较高的家族为 BV 3 和 BV 19 均为 83％(10/12），异常率较低的家族为 BV 8 为 17%（2/12）。

结论　本研究进一步表明 T 细胞在 AS 的免疫发病机制中扮演重要角色，提示 CD8+ T 细胞在 AS 发病机制中起主导作用。

PU-734

强直性脊柱炎患者中差异表达的长链非编码 RNA 筛选及分析

钟晓武 姚承佼 青玉凤 姚亚希 何泳龙 杨其彬 赵明才 谢文光 周京国
川北医学院附属医院 637000

目的　强直性脊柱炎（AnkylosingSporidylitis, AS）是一种以脊柱为主要病变，主要累及脊柱和骶髂关节，引起脊柱强直和纤维化，造成弯腰、行走活动受限，并可影响多器官、多系统的全身性自身免疫性疾病。其具体的发病机制尚不清楚。因此，阐述某些新基因在 AS 的发病过程中所扮演的角色对进一步揭示 AS 的发病机制有着不可忽视的意义。为了分析长链非编码 RNA（long non-codingRNAs, lncRNAs）在强直性脊柱炎患者中的表达情况，探讨 lncRNAs 在强直性脊柱炎发病中的分子机制。

方法　采用 lncRNAs 表达谱芯片技术，检测强直性脊柱炎患者和健康体检者外周血单个核细胞中的差异表达 lncRNAs 和 mRNAs，对差异表达的基因进行 GO 及 Pathway 分析，并运用 Realtime-PCR 技术对差异表达的 lncRNAs 进行验证。

结果　芯片数据结果获得了具有 2 倍以上差异表达的 lncRNAs 共 148 条，差异表达的 mRNAs 有 134 条。GO 分析发现，差异表达的基因主要参与蛋白结合、转录调节、代谢、信号转导等。Pathway 分析显示它们主要参与 Toll 样受体、蛋白激酶、补体途径及 Notch 信号通路等。Realtime-PCR 检测了 3 个 lncRNAs 在强直性脊柱炎患者中的表达与基因芯片一致，其中 D90064 是表达差异最为明显的 lncRNAs。

结论　多条 lncRNAs 在强直性脊柱炎患者外周血单个核细胞中异常表达，提示它们在强直性脊柱炎发生、发展过程中可能发挥着重要作用。

PU-735

HLA-B27 阳性与阴性中轴型脊柱关节炎临床特征分析

毛绍园 张秀灵 尚静静 邹桂香 刘念 段新旺
南昌大学第二附属医院 330006

目的　探讨 HLA-B27 在中轴型脊柱关节炎疾病活动与临床特征中的作用。

方法　前瞻性收集并观察研究 112 例中轴型 SpA 患者的病例资料，分析 82 例 HLA-B27 阳性和 30 例 HLA-B27 阴性中轴型 SpA 患者的临床表现及实验室检查结果。数据来源为国家风湿病数据中心。

结果　①HLA-B27 阴性患者较阳性患者平均发病年龄明显偏晚，男女比例、病程无显著差异。②HLA-B27 阴性组的严重髋关节病变、外周关节炎及全身症状的比率均明显低于 HLA-B27 阳性组，

家族聚集现象、葡萄膜炎和脊柱的放射学改变在两组无显著差异。③疾病活动性指标的改变包括血沉和 C-反应蛋白的升高 HLA-B27 阴性组明显低于 HLA-B27 阳性组。
结论 中轴型 SpA 与 HLA-B27 相关性强，HLA-B27 阳性患者平均发病年龄明显偏早，病情相对较重，预后较差。

PU-736

青壮年女性强直性脊柱炎患者双能 X 线腰椎骨密度测量与骶髂关节 CT 分级的相关研究

刘耀飞 荆鑫 徐磊
西安市第五医院 710082

目的 本文对临床确诊的 12 例青壮年女性强直性脊柱炎患者骶髂关节的 CT 分级，与双能 X 线测量腰椎骨密度 T 值进行相关性研究，旨在揭示不同分级 AS 患者的骨密度变化规律，为临床提供确切的诊疗依据。
方法 选取 2015 年 10 月~2016 年 3 月在我院住院患者，经临床确诊为强直性脊柱炎的青壮年女性患者 12 人，年龄 19 岁~45 岁，平均 33.25 岁，身高 156cm~165cm, 平均 159.83cm,体重 48~77kg,平均 55.75kg,病史 1~14 年，平均 6.25 年，9 例 HLA-B27（+），9 例 ESR>20mm/h，6 例 CRP>8mg/l，采用德国西门子 Spirrit 全身型螺旋 CT 扫描仪，管电压 130KV，管电流 100mAs,层厚 3.0 mm，螺距 1.0,自骶髂关节上缘至下缘连续扫描，采用法国 MEDILINK IX90 双能 X 线骨密度测量仪测量腰椎正位 L1-L4 椎体骨密度。
结果 12 例 AS 患者双侧骶髂关节炎 I 级 1 例、II 级 7 例、III 级 3 例、IV 级 1 例。L1-L4 椎体骨密度用 T 值表示，T>-1.0 为正常，-1.0~-2.5 为骨量减低，T<-2.5 骨质疏松。（1）整体分析：①I 级，1 例，T 值为-1.2，低骨量；II 级中，5 例 T 值为-1.3~-2.1，平均为-1.76，骨量减低，2 例 T 值为-0.4 和 2.0，平均为 0.8，骨量正常，；III 级中，2 例 T 值为-1.9 和-2.2 平均为-2.1，骨量减低，1 例 T 值为-0.4，骨量正常；④1 例 IV 级中，该患者年龄为 45 岁，T 值为 0.4，分析原因，可能是腰椎椎旁韧带骨化、骨质增生等原因造成的 T 值增大。（2）单个椎体 T 值分析：①I 级 1 例，L1~L4 的 T 值分别为-1.1、-1.0、-1.5、-1.2，提示 L3 低骨量最明显；②7 例 II 级中，6 例患者 L4T 值在同一患者诸椎体中 T 值最小，-1.6~-3.1，平均 T 值-2.21，骨量减低，1 例 L2T 值最小为 1.8，骨量正常；③3 例 III 级中，2 例 L4T 值最小分别为-2.8、-0.8，1 例 L3T 值最小为-2.6；④1 例 IV 级中，L4T 值最小为-0.3。⑤12 例 AS 患者中 9 例患者 L4T 值最小，2 例患者 L3T 值最小，1 例患者 L2T 值最小.
结论 青壮年女性 AS 患者骶髂关节 CT 分级从 I 级到Ⅳ级，随骶髂关节病变程度逐渐加重，腰椎骨质密度有逐渐减低的趋势；在同一患者中 L4 椎体可能最先出现骨量减少。

PU-737

通督活血汤对 CSA 模型兔血液流变学及 TCD 的影响

吴昊[1] 樊煊婷[2] 董秋梅[3]
1.内蒙古医科大学 2.内蒙古医科大学 3.内蒙古医科大学

目的 探讨通督活血汤对椎动脉型颈椎病模型兔血液流变学及 TCD 的影响。
方法 成年健康 6 月龄新西兰大白兔 70 只，随机分为正常组、模型组、塞来昔布胶囊组、颈复康颗粒组、通督活血汤高剂量组、中剂量组、低剂量组，除正常组外，其余均采用复合法制造椎动脉型颈椎病动物模型。连续给药 4 周后，观察各组兔给药前后血液流变学及 TCD 指标变化情况。

结果　与正常组比较，模型组全血粘度、血浆粘度增高（P<0.01），左右椎动脉与基底动脉 Vm 降低（P<0. 01）；用药后，各给药组与模型组比，全血粘度、血浆粘度均有不同程度的下降，左右椎动脉与基底动脉 Vm 均有不同程度的增高 。其中通督活血汤高、中剂量组全血粘度、血浆粘度与模型组比有显著性降低（P<0. 01）；通督活血汤高剂量组左、右两侧椎动脉 Vm、基底动脉 Vm 与模型组比有显著性增高（P<0. 01）；通督活血汤中剂量组左、右两侧椎动脉 Vm、基底动脉 Vm 与模型组比有显著性增高（P<0. 01，P<0. 05）。

结论　通督活血汤能有效改善椎动脉型颈椎病模型兔血液流变学及 TCD 指标，在一定程度上加快血流速度，改善椎动脉的供血情况，进而改善椎动脉型颈椎病模型兔相关临床症状。

PU-738

吸烟对中轴型脊柱关节炎的影响

刘念 张秀灵 尚静静 毛绍园 邹桂香 段新旺
南昌大学第二附属医院 330006

目的　探讨吸烟对中轴型脊柱关节炎的影响。

方法　按 CRDC 平台要求前瞻性收集我科 112 例患者的中轴型脊柱关节炎病例资料。根据患者吸烟史分为两组：吸烟组 36 例、非吸烟组 76 例。比较两组患者的临床表现及实验室结果。

结果　吸烟组患者的 BASMI 评分（3.42±1.669），非吸烟组患者的 BASMI 评分（2.35±1.698）。两组在 BASMI 评分方面有统计学差异（P<0.05），而在发病年龄、病程、背痛、全身疼痛、血沉、C-反应蛋白、BASFI 评分、BASDAI 评分、外周关节炎等方面没有明显统计学差异（P>0.05）。

结论　吸烟对中轴型脊柱关节炎的 BASMI 评分有影响，而对其临床特征、外周关节炎及实验室检查结果影响不显著。

PU-739

脊柱关节病患者葡萄膜炎的危险因素及用药现状分析

翟佳羽 刘湘源
北京大学第三医院 100191

目的　葡萄膜炎是强直性脊柱炎患者最常见的关节外表现之一，其发生率可达 20%-30%。但是，目前强直性脊柱炎患者葡萄膜炎发生的危险因素及其对治疗的反应报道不一。故该研究的目的是明确强直性脊柱炎患者葡萄膜炎发生的危险因素及其治疗的现状。

方法　从 2015 年 1 月到 12 月就诊于北京大学第三医院的 273 例强直性脊柱炎患者均满足强直性脊柱炎修订纽约标准的诊断。对患者性别、年龄、既往葡萄膜炎发作情况、病程、HLA-B27、髋关节受累、红细胞沉降率（ESR）、C 反应蛋白（CRP）、巴氏强直性脊柱炎活动指数（BASDAI）、巴氏强直性脊柱炎功能指数（BASFI）以及巴氏强直性脊柱炎测量指数（BASMI）、患者葡萄膜炎治疗情况等指标进行评估。

结果　共有 273 例强直性脊柱炎患者纳入研究，其平均年龄 36.5±9.4 岁，男性患者 195 例（71.4%），其中 38 例（13.9%）患者曾有过 1 次及以上的葡萄膜炎发作,16 例（5.9%）患者有 2 次以上发作。曾有葡萄膜炎发作的患者其髋关节受累的发生率高于无葡萄膜炎发作患者（39.6%比 19.3%；p＜0.01）。而 HLA-B27 阳性率、ESR、CRP、BASDAI、BASFI 及 BASMI 等指标在两组之间无差异。患葡萄膜炎的患者曾使用激素（25/38）、非甾体类消炎药物（34/38）、柳氮磺吡啶（32/38）、甲氨蝶呤（23/38）、生物制剂（5/38）治疗。6 例患者存在明显视力下降，3 例出现虹膜后粘连，2 例出现并发白内障，2 例出现黄斑水肿，5 例为反复发作者，1 例仅发作 1 次。

结论　存在髋关节受累患者可能是葡萄膜炎发作危险因素。目前强直性脊柱炎并发葡萄膜炎治疗以口服药物为主，而反复发作者并发症多且对生活质量影响颇大。

PU-740

英夫利昔单抗治疗银屑病关节炎的疗效观察

马艳 厉小梅 李向培 汪国生 陶金辉 单曙光 杨国俊 张敏 王俐 金莉
安徽省立医院风湿免疫科 230001

目的　评价英夫利昔单抗（类克）治疗银屑病关节炎的临床疗效及安全性。
方法　回顾性分析 2009 年 5 月一 2016 年 2 月安徽省立医院住院治疗的银屑病关节炎患者 12 例，所有患者均经非甾体抗炎药（NSAIDs）联合甲氨蝶呤正规治疗半年以上，病情仍处于活动期。在原有治疗不变的同时，分别于第 0、2、6、12、18、24 周给予类克 3mg/Kg 应用，记录使用类克前、第 2 周和第 24 周患者关节肿胀、压痛数；血沉（ESR）、C 反应蛋白（CRP）、血小板、健康评估问卷(HAQ)；采用银屑病皮损面积和严重程度指数(PASI)评分标准记录治疗前后的皮疹改善率；同时记录患者用药期间的不良反应。
结果：1、一般情况 银屑病关节炎患者 12 例，其中男 10 例，女 2 例。年龄（26-54）岁，平均（41±8）岁，病程（12-480）月，中位病程 119 个月。9 例患者完成了 6 次类克的输注，另 3 例患者因不良反应未进行第 24 周的评估。2、关节表现 治疗第 2 周时，关节肿胀、压痛数、HAQ 评分与治疗前相比有好转，但差异无统计学意义（$P>0.05$）。治疗第 24 周时，有 7 例患者的外周关节肿胀、压痛消失，HAQ 评分为 0 分。9 例患者的关节肿胀、压痛数及 HAQ 评分与治疗前相比明显下降，差异有统计学意义（$P<0.01$）。3、皮肤表现 治疗第 24 周，8 例患者获得 PASI90％改善，PASI 由治疗前(23.5±7.2)分降至治疗后(2.9±1.4)分，差异有统计学意义($P<0.05$)。1 例患者治疗期间出现了皮疹反复。4、血清学指标 治疗第 2 周时，ESR、CRP、血小板与治疗前相比明显下降，差异有统计学意义（$P<0.05$）；第 24 周时，ESR、CRP、血小板与治疗前相比差异有统计学意义（$P<0.05$），但与治疗第 2 周相比，差异无统计学意义（$P>0.05$）。5、不良反应 治疗过程中有 2 例出现输液反应，均发生在第 2 周，表现为畏寒、高热、胸闷等症状，予停止输液及地塞米松抗过敏处理后，病情好转，后未再使用类克。1 例患者在使用 4 次类克后出现咳嗽、右上肺小结节，临床疑似肺结核，停用类克，加用抗结核药物治疗后咳嗽好转。6、随访 9 例完成 6 次类克输注的患者，停用类克后，继续口服非甾体抗炎药及甲氨蝶呤，随访半年，发现有 2 例出现关节症状复发，无皮疹复发现象。
结论　英夫利昔单抗可明显改善银屑病关节炎患者的皮疹、关节症状和炎症指标，且起效快。不良反应相对较少。

PU-741

以关节痛为首发症状的布鲁杆菌病 82 例临床分析

罗晓红
兰州军区兰州总医院 730050

目的　分析以关节痛为主要临床表现的布鲁菌病特点及诊疗思路，总结合并有布鲁菌病的关节痛临床分型，为临床诊疗提供参考。
方法　选取 2000 年 1 月到 2016 年 1 月于我院确诊的布鲁菌病患者 82 例，对其临床资料进行回顾性分析，分析其主要临床特征、影像学检查、实验室检查，综合判断、诊治，对各型关节痛进行分析记录。

结果　82 例以关节痛为首发症状的患者，其中男性 61 名（74.3%），女性 21 名（25.7%），分别就诊于关节微创骨科 31 例，脊柱外科 11 例，风湿免疫科 14 例，创伤骨科 26 例。入院后筛查布鲁菌均为阳性，完善各项检查及检验，明确诊断为布鲁菌患者合并化脓性关节炎（12 例，14.6%），合并强直性脊柱炎（24 例，29.2%），合并痛风性关节炎（7 例，8.5%），合并结核性关节炎（4 例，4.8%），合并风湿性关节炎（9 例，10.9%），合并脊柱结核（6 例，7.3%），合并髋关节炎（9 例，10.9%），合并关节炎（11 例，13.4%）。确诊后给予规范化抗菌治疗，同时根据不同分型给予改善骨代谢、慢作用抗风湿、抑制免疫、局部抽液穿刺等综合治疗后病情均的得到有效缓解出院。

结论　= 1 * GB3 ①以关节痛为首发症状的布鲁菌患者在临床就诊过程中，往往选择骨科就诊的人数为多，骨科医师易忽略布鲁菌病引起关节痛可能，应加强对该类病人筛查，尤其询问有无接触动物（牛、羊）及生肉、乳制品等。 = 2 * GB3 ②关节痛病人确诊为布鲁菌患者中，以强直性脊柱炎最为多见，其次为化脓性关节炎及其他关节炎，表明布鲁菌易侵害患者骶髂关节，造成骶髂关节破坏，其中造成骶髂关节破坏的患者中，化验 HLA-B27 阳性率为 70.8%（17/24），且破坏程度较 HLA-B27 阴性患者更严重，可以推测，合并有 HLA-B27 阳性的患者在布鲁菌感染后更易导致骶髂关节炎的发生。 = 3 * GB3 ③在治疗各型关节痛合并布鲁菌患者时，应规范化使用抗菌治疗同时，根据不同分型分别给予非甾体抗炎药、慢作用抗风湿药、糖皮质激素及免疫抑制剂治疗，尽快控制病情，注意随访复查，降低致残率，提高治愈率。

PU-742

益赛普减量联合柳氮磺吡啶对中轴型脊柱关节炎病情活动性的影响

郭叙琴 黄志祥 邓伟明 郭欣 李天旺
广东省第二人民医院 510317

目的　肿瘤坏死抑制剂（TNFi）可迅速而有效地缓解中轴型脊柱关节炎（axSpA）病情，但长期足量使用产生高昂的治疗费用，并引起不良反应风险上升。目前关于 TNFi 减量治疗 axSpA 的研究较少，更无联合其他免疫调节药物的报道，故本研究探讨益赛普减量联合柳氮磺吡啶（SASP）对 axSpA 患者病情活动性的影响。

方法　本研究参照 2009 年国际强直性脊柱炎评价工作组制定的 axSpA 分类标准，纳入基于 C 反应蛋白计算的强直性脊柱炎病情活动性评分（ASDAS-CRP）≥2.1，即病情高水平或很高水平活动的新诊断 axSpA 患者 60 例，以塞来昔布（0.4g/d）作为背景治疗。所有患者入组后均给予连续 12 周的益赛普（50mg/w）皮下注射，在第 13 周随机平均分为减量组、足量组及停药组并观察到第 24 周。足量组继续益赛普 （50mg/w）皮下注射并联合 SASP （2g/d）口服，减量组给予益赛普（50mg/2w）皮下注射并联合 SASP （2g/d）口服，停药组单独给予 SASP（2g/d）治疗。基线期、第 12 周及 24 周通过基于血沉计算的 ASDAS（ASDAS-ESR）、ASDAS-CRP、Bath 强直性脊柱炎病情活动指数（BASDAI）及患者总体病情视觉模拟评分（VAS）对 axSpA 患者的病情活动性进行评估，通过重复测量的方差分析（RMANOVA）联合最小显著差数法（LSD）比较病情活动性指标在组间的差异。

结果　（1）基线期及第 12 周 ASDAS-ESR、ASDAS-CRP、VAS 及 BASDAI 组间差异均无统计学意义（$P>0.05$）。（2）第 24 周停药组的 ASDAS-ESR 及 ASDAS-CRP 分别为 2.4±0.9 及 2.6±1.0，均显著高于减量组（1.4±0.3 及 1.2±0.6，$P<0.05$）及足量组（1.6±0.7 及 1.4±0.8，$P<0.05$），而减量组与足量组间差异无统计学意义（$P>0.05$）。停药组、减量组及足量组的 BASDAI 分别为 3.3±1.1、1.4±0.4 及 1.3±0.5，VAS 分别为 4.4±1.8、2.0±0.8 及 1.9±0.7，停药组上述指标均显著高于减量组及足量组（$P<0.05$），但减量组与足量组间无明显差异（$P>0.05$）。

结论　益赛普足量或减量皮下注射联合 SASP 口服均可有效维持 axSpA 病情稳定，优于停用益赛普而单用 SASP。

PU-743

益赛普减量联合柳氮磺吡啶对中轴型脊柱关节炎骶髂关节影像学改变的影响

郭叙琴 黄志祥 邓伟明 郭欣 李天旺
广东省第二人民医院 510317

目的 骶髂关节炎是中轴型脊柱关节炎（axSpA）的重要表现。目前研究提示肿瘤坏死因子抑制剂（TNFi）可改善 axSpA 患者骶髂关节的骨髓水肿，然而长期足量使用可产生高昂的治疗费用并导致不良反应风险上升。因此，本研究探讨益赛普减量联合柳氮磺吡啶（SASP）对 axSpA 患者骶髂关节 X 线及核磁共振（MR）的影响。

方法 本研究纳入 60 例基于 C 反应蛋白计算的强直性脊柱炎病情活动性评分（ASDAS-CRP）≥2.1 的 axSpA 患者，以塞来昔布（0.4g/d）作为背景治疗至实验结束。所有患者均接受益赛普（50mg/w）皮下注射至第 12 周，自第 13 周起平均分到减量组、足量组及停药组，均联合 SASP（2g/d）治疗并观察到第 24 周。足量组继续益赛普（50mg/w）皮下注射，减量组则予益赛普（50mg/2w）皮下注射，停药组停用益赛普。在基线期及第 24 周进行骶髂关节 X 线及 MR 检查，并使用骶髂关节 X 线评分及加拿大脊柱骨关节研究协会（SPARCC）MR 评分系统评价骶髂关节影像学改变，通过方差分析（ANOVA）联合最小显著差数法（LSD）比较 3 组患者骶髂关节 X 线评分及 SPARCC 评分在组间的差异。

结果 ①骶髂关节 X 线评分在基线期各组间无明显差异（$P>0.05$），第 24 周减量组、足量组及停药组分别为 2.05±1.19、2.70±1.13 及 2.70±1.03，各组间无明显差异（$P>0.05$）。②SPARCC 评分基线期时各组间无明显差异（$P>0.05$），第 24 周减量组、足量组及停药组分别为 5.30±2.98、5.95±5.95 及 11.05±8.96，停药组显著高于足量组及减量组（$P<0.05$），足量组与减量组无明显差异（P>0.05）。

结论 益赛普足量或减量皮下注射联合 SASP 均可有效改善 axSpA 患者骶髂关节骨髓水肿，优于停用益赛普而单用 SASP。

PU-744

护士在强直性脊柱炎患者应用英夫利昔单抗治疗中的作用的探讨

邵娥芬
昆明医科大学第一附属医院 650032

目的 强直性脊柱炎(AS)是以中轴慢性炎症为主，原因不明的全身性疾病。其特点为累及骶髂关节，常发生椎间盘纤维环及其附近韧带钙化和骨性强直。总结运用英夫利昔单抗治疗强直性脊柱炎的安全护理要点。

方法 选取确诊为强直性脊柱炎并且符合应用生物制剂 40 例的疗效及护理进行分析。

结果 38 例英夫利昔单抗治疗的患者取得良好效果，2 例出现不良反应。

结论 临床上使用英夫利昔单抗治疗强直性脊柱炎效果显著，护理要点在于：重视患者的心理护理，正确掌握药物基本知识，严格无菌操作规程，使用精密过滤输液器，按时调整输液流速，密切观察不良反应，及时有效对症护理。

PU-745

护理干预对强直性脊柱炎患者功能锻炼的影响

何秋影
哈医大二院 150086

目的 探讨采取护理干预对强直性脊柱炎患者功能锻炼的影响。
方法 将60位患者随机分成实验组和对照组，每组30人，实验组和对照组均采取同样的治疗措施，而实验组则给予护理干预：1.评估患者的关节情况，制定相应的计划，以不适为界限，循序渐进，嘱其在疼痛缓解期，做各个关节的康复训练，以图文和示范联合最佳，具体操作共十节，每个动作做五次为宜。2.饮食指导，高蛋白，高维生素，营养丰富的饮食，戒烟酒，多饮水，以减少药物对肝肾功能的损害。3.药物指导，疼痛及僵硬感会通过适当的非甾体抗炎药物得到很好的控制，但绝对不可以肆意的增减药量或停药，讲解用药的相关知识，使其配合治疗。4.心理护理，长期患病的患者由于疾病的反复发作，饱受病痛折磨，往往会产生悲观，焦虑恐惧的心理，所以对患者和其亲戚朋友的健康教育就显得极为重要。使其了解疾病的反复性，难治性以及长期性，帮助患者建立战胜疾病的信心及勇气，多沟通，了解患者的心态及精神状态，及时劝解、安慰，给予支持和鼓励，减少孤独恐惧的心理，积极配合治疗。对照组则采取常规的治疗方案使其配合治疗。
结果 1个月后观察两组患者关节功能改善程度，包括枕墙距，指地距，胸廓扩张度，晨僵时间，疼痛评分。实验组的各项指标改善程度均优于对照组。
结论 护理干预对疾病的康复治疗起到重要的作用，与患者交谈中发现，患者心态良好，乐观向上，家庭的护理干预，可以提高患者的依从性，遵医性，缓解疾病的进展，使疾病得到控制。

PU-746

强直性脊柱炎护理干预疗效观察

宋彦
哈医大二院 150086

目的 探讨护理干预对强直性脊柱炎患者预后的影响 。
方法 采用随机方法将42例强直性脊柱炎患者分为护理组及对照组各21例,两组均给予正规药物治疗和风湿科护理常规进行，护理组在此基础上又根据病人病情制定护理计划，包括功能康复护理、心理护理，体位护理，饮食护理等，分别于入院时和出院前对下列指标变化进行评估：腰背，关节痛程度，晨僵时间，指地距离。
结果 干预前两组病例各项指标差异均无显著性,干预后护理组患者腰背痛，关节痛减轻，晨僵时间减少，指地距离加大均较对照组显著好转($P<0.05$)。
结论 精心的护理能和效的护理措施能提高强直性脊柱炎的疗效，系统的心理护理、药物指导、康复训练等有效的护理干预，可减少关节畸形的发生，提高患者的生活质量，最大限度地降低病残率。

PU-747

强直性脊柱炎合并系统性红斑狼疮病例 1 例

骆康凯[1,2] 王永福[1,2]
1.包头医学院风湿免疫研究所包医一附院风湿免疫科 2.内蒙古自治区自体免疫学重点实验室

目的 强直性脊柱炎(AS)合并系统性红斑狼疮(SLE)在临床相当罕见，通过此例个案报道，提高对本病的认识。
方法 患者女性，34 岁；主因“反复腰骶部疼痛 9 年，伴发热 5 月”入院，患者于 2007 年无明显诱因出现炎性腰背部疼痛，查体：双侧“4”字试验阳性，骶髂关节 CT 诊断双侧骶髂关节炎，B27 阳性，ANAS 阴性，诊断“强直性脊柱炎”，予柳氮磺吡啶片 0.75g
3/日 白芍总苷胶囊 0.6g,3/日，口服治疗，腰背部疼痛可有缓解，规律用药 2 年后因生育要求渐停用所有药物。2014 年 1 月再次出现腰背部疼痛就诊，查骶髂关节 CT 仍考虑强直性脊柱炎改变，但免疫指标提示 ANA 1：100 均质型+颗粒型，dsDNA257RU/ml(+)，余抗体阴性，且无其他系统症状，诊断同前，予洛索洛芬钠片、柳氮磺吡啶片、来氟米特片口服治疗，腰背部疼痛可缓解，建议规律门诊随诊，但患者未随诊，且渐停用所有药物；于 2015 年 11 月出现发热、眼睑水肿、结膜充血、视物模糊，伴有尿中泡沫增多，尿量渐减少，查尿常规提示蛋白 3+，查 ANA 1:640，dsDNA>800IU/ml，rRNP、Sm、RNP、抗核糖体抗体、抗核小体抗体均阳性，Coombs 阳性，补体低，血常规提示白细胞、红细胞低，24 小时尿蛋白定量 4.14g，查眼底提示视网膜水肿；复查骶髂关节提示双侧骶髂关节改变，可符合 AS 改变；诊断：系统性红斑狼疮 狼疮肾炎 血液系统受累 强直性脊柱炎，予激素及丙球冲击治疗后改常规口服甲泼尼龙片及联合环磷酰胺冲击及硫酸羟氯喹片口服治疗，症状明显好转出院。2016 年 3 月复查 24 小时尿蛋白定量 0.3g，血常规正常。
结果 本例患者诊断 AS 明确，渐出现抗体异常，多个抗体阳性，对常规口服药物治疗有效，但患者反复停用，症状复发，最终发展为 SLE。因此，本例患者诊断为 AS 合并 SLE。
结论 临床中 SLE 合并干燥综合征、肌炎、类风湿关节炎等常见，但 SLE 合并 AS 在风湿病很罕见，且 AS 常常先于 SLE 出现，SLE 后于 AS 出现，AS 和 SLE 间的关系仍然具有争论,需要更多研究证实两者间的关系。值得注意的是：在 AS 诊治过程中，发现存在多种抗体阳性，需要加重关注发展为 SLE 可能，特别是年轻女性患者，加强患者健康教育，规律随诊及治疗。本类患者对激素及免疫抑制剂治疗敏感，一般预后较好。

PU-748

强直性脊柱炎与血清 IL-6、IL-17 水平相关性的 meta 分析

刘维 吴沅皞 张磊 刘晓亚 薛斌 王熠
天津中医药大学第一附属医院 300193

目的 分析强直性脊柱炎（ankylosing spondylitis，AS）与血清白细胞介素（interleukin，IL）-6、IL-17 水平的相关性。
方法 以 ankylosing spondylitis、IL-6、IL-17 等为关键词在线全文检索 PubMed、EBSCO、Cochrane Library database、Ovid、Springerlink、CNKI、万方、维普等数据库建库至今收录的相关病例对照研究的中文或英文文献。对符合纳入标准的文献进行数据提取，以 Critical Appraisal Skills Programme（CASP）评价标准对研究质量进行评分，对较高质量的研究采用 Comprehensive Meta-analysis version 2.0 软件进行 meta 分析。
结果 纳入 13 项病例对照研究，包含 514 例 AS 患者和 358 例健康对照人群。Meta 分析主要结果表明，AS 患者的血清 IL-6、IL-17 水平显著高于健康对照组(IL-6: SMD = 2.51, 95%CI = 1.33~3.70, P < 0.001; IL-17: SMD = 3.05, 95%CI = 2.09~4.02, P < 0.001)。基于人种的亚组分析显示，血清 IL-6、IL-17 水平在亚洲人（IL-6: SMD =3.15, 95%CI = 0.75~5.55, P <

0.001; IL-17: SMD = 3.30, 95%CI = 1.93~4.66, P < 0.001)和高加索人(IL-6: SMD = 1.34, 95%CI = 0.33~2.35, P = 0.009; IL-17: SMD = 2.52, 95%CI = 1.06~3.98, P = 0.001)都与 AS 有密切的相关性。

结论 基于纳入的 13 项较高研究质量的文献数据 meta 分析可见，AS 的发病与血清 IL-6、IL-17 水平显著相关，因此，血清 IL-6、IL-17 水平将有希望用于 AS 的诊断和疗效结局评估。

PU-749

Th 细胞在强直性脊柱炎和银屑病关节炎患者中表达和意义的研究

张成强
山西省人民医院 030012

目的 探讨强直性脊柱炎（AS）、银屑病关节炎（PsA）患者外周血 Th1、Th2、Th17 及 Treg 细胞的表达状况；四种 Th 细胞在 AS 和 PsA 患者外周血中表达的差异；四种 Th 细胞分别与 AS 和 PsA 患者临床相关性及意义。

方法 本课题纳入 60 例 AS（均符合 1984 年修订的 AS 纽约分类标准，初发的、且处于疾病活动期）、40 例 PsA 患者（均符合 Moll 和 Wright PsA 分类标准，初发的、且处于疾病活动期）和 30 例健康志愿者，分为 AS 组、PsA 组和健康对照组，详细从临床症状、功能指数、炎性指标三个方向对 AS、PsA 的疾病活动进行客观评价，抽取外周血，通过流式细胞术（FCM）分析正常人和 AS、PsA 患者外周血单个核细胞（PBMCs）中 Th 细胞的表达；用 Th 细胞与疾病临床指标进行相关分析。进一步将 AS 组、PsA 组与健康对照组进行相互比较分析。

结果 60 例 AS、40 例 PsA 患者的 Th1 细胞与健康对照组相比，明显升高，PsA 组 Th1 细胞表达高于 AS 组，具有统计学意义，Th1 细胞与 AS 的 BASDAI、脊柱炎症、夜间痛 VAS 正相关，Th1 细胞与 PsA 的压痛关节数、PASI、ESR 正相关。Th2 细胞在三组中表达无差异，且 Th2 细胞与 AS 和 PsA 的临床指标无相关性；Th17 细胞在 AS 与 PsA 中表达明显高于健康对照组，且在 PsA 中的表达高于 AS 组，具有统计学意义，Th17 细胞与 AS 的 BASDAI、脊柱炎症、夜间痛 VAS、BSAMI 正相关，Th17 细胞与 PsA 的压痛关节数、肿胀关节数、PASI、ESR 正相关。Treg 细胞在 AS 与 PsA 中表达明显低于健康对照组，但在 PsA 中的表达与 AS 组相比无差异，Treg 细胞与 AS 的 BASDAI、脊柱炎症、夜间痛 VAS 负相关，Treg 细胞与 PsA 的压痛关节数、PASI、ESR 负相关。

结论 Th1、Th17 细胞可能参与 AS 和 PsA 的发病；与 AS 相比，Th1、Th17 细胞可能对 PsA 的发病起更为重要的作用；Th1 和 Th17 细胞与疾病活动性相关。

PU-750

Orem 自理理论在强直性脊柱炎患者护理中的综合应用价值研究

李芳娥
西安市第五医院 710082

目的 探讨 Orem 自理理论在强直性脊柱炎患者护理中的效果。

方法 以我院 2010 年 12 月至 2012 年 12 月收治的 84 例强直性脊柱炎患者为研究对象，随机分为研究组和对照组，每组 42 例。对照组采用常规护理，研究组依据 Orem 自理理论实施全面护理干预，对两组患者护理前后功能指数和活动指数进行比较分析。

结果 两组患者护理前后功能指数和活动指数均有明显改善，与对照组比较，研究组患者功能指数和活动指数改善更加显著，差异具有统计学意义(P<0.05)。

结论　依托 Orem 自理理论的护理干预对强直性脊柱炎患者病情归转和功能恢复具有明显效果，对提高患者健康状况，促进患者病情缓解具有积极意义，可进行临床推广。

PU-751

青壮年女性强直性脊柱炎患者双能 X 线腰椎骨密度测量与骶髂关节 CT 分级、血清 25-OH-VitD 含量的相关研究

刘耀飞 徐磊 荆鑫
西安市第五医院 710082

目的　本文对临床确诊的 8 例青壮年女性强直性脊柱炎患者骶髂关节 CT 分级，与双能 X 线测量的腰椎骨密度 T 值及实验室检查 25-羟基维生素 D（25-OH-VitD）定量值进行相关性研究，旨在揭示不同分级 AS 患者的骨密度变化规律，两种方法在诊断骨质疏松方面的关系，为临床提供确切的诊疗依据。

方法　我院 2015 年 10 月~2016 年 2 月期间住院患者，已确诊 AS 的青壮年女性患者 8 人，年龄 19 岁~45 岁，平均 32.25 岁，身高 157cm~165cm, 平均 160cm,体重 48~68kg,平均 56.75kg,病史 1~15 年，平均 6 年，6 例 HLA-B27（+）者，7 例 ESR>20mm/h，6 例 CRP>8mg/l，采用西门子 Spirrit 全身螺旋 CT，管电压 130KV，管电流 100mAs,层厚 3.0 mm，螺距 1.0，自骶髂关节上缘至下缘连续扫描，采用法国 MEDILINK IX90 双能 X 线骨密度仪测量患者仰卧位腰椎正位 L1-L4 椎体骨密度，采用酶联免疫法测定血清 25-OH-VitD 含量。

结果　8 例 AS 患者双侧骶髂关节炎 I 级 1 例、II 级 5 例、III 级 1 例、IV 级 1 例。L1-L4 椎体骨密度用 T 值表示，T>-1.0 为正常，-1.0~-2.5 为骨量减低，T<-2.5 骨质疏松。25-OH-VitD（ng/ml）,<10 为缺乏，10~29 为不足，30~100 为足够。①I 级 1 例，T 值为-1.2，25-OH-VitD11.428 为不足，提示低骨量；②II 级中，5 例平均 T 值为-1.76，其中 4 例 25-OH-VitD 均为不足，二者匹配，诊断骨量减低，1 例 T 值-2.0，25-OH-VitD 为 33ng/ml，二者不匹配，需进一步分析；③III 级 1 例，T 值为-1.9，25-OH-VitD 为 12.4，二者匹配，诊断低骨量；④IV 级 1 例，该患者年龄为 45 岁，T 值为 0.4，25-OH-VitD 为 16.4，二者在诊断时不匹配，可能是腰椎椎旁韧带骨化、骨质增生等原因造成的 T 值增大，此时 25-OH-VitD 含量减少，说明骨量减少。

结论　青壮年女性 AS 患者骶髂关节 CT 分级从Ⅰ级到Ⅳ级，随骶髂关节病变程度逐渐加重，腰椎骨质密度有逐渐减低的趋势，对骨密度的诊断中，双能 X 线法与血清 25-OH-VitD 定量法，二者存在一定的匹配性，当二者明显匹配时，可明确患者骨量减低或骨质疏松，二者不匹配时，需要进一步分析。

PU-752

益赛普联合 DMARDs 药物治疗强直性脊柱炎的临床疗效观察

周益 刘毅
四川大学华西医院 610041

目的　研究益赛普联合 DMARDs 药物治疗强直性脊柱炎（AS）的临床疗效和安全性。

方法　将临床确诊为强直性脊柱炎的病人 50 例，随机分配为治疗组和对照组，各 25 例。治疗组皮下注射益赛普 25mg/次，2 次/周，口服非甾体抗炎药和 DMARDs 药；对照组皮下注射益赛普 25mg/次，2 次/周，口服非甾体抗炎药。治疗周期为 24 周，对两组患者治疗第 4 周、12 周、24 周临床观察指标、实验室指标进行评估。

结果　治疗 24 周后，两组疾病活动度评分、血沉、C 反应蛋白指标有明显下降。治疗组和对照组治疗有效率均为 96%。治疗组的疾病活动度评分、血沉、C 反应蛋白与对照组比较差异无统计学意

义。治疗组不良事件出现白细胞减少、转氨酶升高发生率均高于对照组。治疗组自生抗体生成率显著低于对照组。
结论 益赛普联合非甾体抗炎药治疗强直性脊柱炎合并 DMARDs 药与不合并 DMARDs 药比较治疗疗效无差异，不良事件发生率更高。

PU-753

吸烟与强直性脊柱炎疾病活动呈剂量依赖关系，并与更差的功能限制及健康评估相关

蒋雨彤 廖泽涛 林智明 祁军 张萍萍 杨明灿 张艳丽 吕青 曹双燕 魏秋静 李秋霞 古洁若
中山大学附属第三医院 510630

目的 探讨中国强直性脊柱炎患者吸烟与疼痛、疾病活动度、功能限制及健康评估之间的关系
方法 风湿科门诊入选 683 名满足修订的纽约标准诊断的强直性脊柱炎患者。患者完成系列临床检查和问卷调查，包括人口统计学数据，吸烟状况（分为非吸烟者，戒烟，吸烟者三组），每日吸烟数量，亲属吸烟状况，巴氏疾病活动指数（BASDAI），巴氏功能指数（BASFI），疼痛视觉模拟评分（VAS）和健康评估问卷（HAQ-S）。采用曼-惠特尼 U 检验和 t 检验比较三组患者的人口统计学及临床特征，选取 Spearman 相关分析研究吸烟数量与临床参数的关系，并使用多重逐步回归分析探索影响 BASFI 的因素。
结果 168 名患者为当前吸烟者，108 名患者已戒烟，而 407 名患者从不吸烟。吸烟患者的晨僵，疼痛，C 反应蛋白（CRP），强直性脊柱炎疾病活动评分（ASDAS-CRP），BASDAI 和 BASFI 均高出非吸烟者（$P<0.05$）。 吸烟与晨僵，夜间腰痛，背痛，CRP，ASDAS-CRP 和 BASDAI 显著相关（$P<0.01$），多重逐步回归分析表明目前吸烟对 BASFI 数值有显著贡献（标准化系数 0.299）。
结论 与非吸烟者相比，当前吸烟 AS 患者表现出更为严重的症状，较高的疾病活动度和功能限制，以及较差的健康评估。因此建议强直性脊柱炎患者戒烟。

PU-754

SAPHO 综合征的治疗及预后：单中心 24 例回顾性研究及文献复习

黄红[1] 郝燕捷[1] 赵娟[1] 张卓莉[1] 付占立[2] 周炜[1]
1.北京大学第一医院风湿免疫科 2.北京大学第一医院核医学科

目的 分析 SAPHO 综合征患者的临床特征、治疗及预后，以期获得最适治疗方案，指导临床治疗。
方法 第一部分，入选 2009-2015 年于北京大学第一医院确诊为 SAPHO 综合征且规律随访的患者。统计内容包括人口学资料、临床表现、实验室检查、病理活检结果、治疗及预后。第二部分，在 Pubmed 上对 1995-2015 年期间关于 SAPHO 综合征的病例报道进行检索，同样统计其上述资料，重点关注治疗及预后。
结果 第一部分共入组 24 例患者（9 男 15 女）。诊断时的平均年龄为 42 岁。有 15 例（63%）有前胸壁受累。10 例（42%）有掌跖脓疱病、7 例（29%）有重度痤疮。红细胞沉降率和 C 反应蛋白分别在 15 例（63%）及 12 例（50%）患者中有升高。共 7 例患者接收骨活检，结果显示为非特异性炎症。17 例患者接受 NSAIDs 和 DMARDs 两药的联合治疗，其中 15 例症状改善。双膦酸盐在 18 例患者中有应用。4 例患者应用肿瘤坏死因子受体拮抗剂治疗，其中 1 例为阿达木单抗，但无效，后加用 DMARDs 治疗；其他 3 例患者给予依那西普，症状均有改善。随访时间介于 4 月-7 年之间，平均随访时间为 2.5 年。共 21 例（87.5%）患者有疼痛、皮损的好转，3 例患者症状持续不缓

解。第二部分，共对 65 篇病例报道（共 405 例）进行文献复习。结果表明 NSAIDs 常作为起始治疗的一线药物，超过 60％的患者单用 NSAIDs 可有一定程度的症状改善。单用 DMARDs 效果并不理想，其中甲氨蝶呤最常用，但同时使用 NASIDs 可以很大程度上提高治疗效果（62％）。药物的联合应用较单一药物疗法能获得更好的效果。部分抗生素似乎可以有效地减轻症状。肿瘤坏死因子受体拮抗剂和二膦酸盐对于治疗难治 SAPHO 综合征有效。

结论　SAPHO 患者整体预后较好，大部分病人联合应用 NSAIDS 及 DMARDs 可取得良好的效果，当常规治疗无效时可考虑试用肿瘤坏死因子受体拮抗剂和二膦酸盐。

PU-755

强直性脊柱炎患者自我行为管理干预效果观察

董慧娟 周敏
深圳市第四人民医院香蜜湖风湿病分院，广东医学院风湿病研究所 518040

目的　探讨自我管理行为干预对强直性脊柱炎患者生活质量的影响。

方法　对 197 例强直性脊柱炎患者影响自我管理行为的因素进行分析，制定疾病健康教育标准教育内容和教育效果评价标准，由专科护士针对个体特点进行疾病知识宣教，对服药、饮食、关节功能锻炼等自我管理行为进行合理干预。建立相应的生存质量评价标准和方法，并运用自制的《强直性脊柱炎患者生活质量量表》对患者进行评分，坚持随访和监测，每月记录。量表从正反两方面详细询问病人的抑郁、担心、紧张和焦虑等心理影响；健康自我认识能力则侧重于评估了解病人对自己健康的状况、体力、疲劳感、精力、力不从心感、生活满意度和对未来生活的认识。该量表为自填量表，由经过培训的专人负责发放量表，不识字者由受过专门训练的护士根据患者的意见填写。评价：生活质量量表中每一问题按 1~5 分五级评分，分数越低，代表生活质量越好。

结果　在干预后患者对强直性脊柱炎有了比较全面、正确的了解，掌握了基本用药知识、药物注意事项、自我保健知识、功能锻练的基本原则、内容、注意事项。行为干预前后患者生活质量的比较，在生理功能、心理功能、社会功能、健康自我认识等方面评分较干预前均有显著改善。经 t 检验，$P<0.01$，差异有极显著性意义，本组病例通过自我管理模式实施护理，有效提高了患者的生活质量，对于稳定和减缓 AS 疾病的发展起到了重要作用。

结论　自我管理是在应对慢性疾病的过程中发展起来的一种管理症状、治疗、生理和心理社会变化，以及做出生活方式改变能力。 自我管理行为干预可以帮助直性脊柱炎患者建立健康行为模式，提高患者用药的依从性，改变患者不良的生活习惯，促使患者积极配合治疗，明显提高了强直性脊柱炎患者的生存质量。

PU-756

应用 SF36 量表评估 AS 患者非甾体抗炎药治疗后健康状况变化

李艳敏
郑大一附院 450000

目的　应用 SF36 量表评估强直性脊柱炎（AS）患者应用非甾体抗炎药治疗后健康状况的变化情况。

方法　1.选择 2014 年 10 月——2015 年 9 月门诊及病房确诊为强直性脊柱炎的患者 120 人，均同意使用指定药物及指定量表评估，并签署相关同意书。2.符合条件病人单用非甾体抗炎药治疗 3 个月。3. 采用中文版 SF36 量表评估 AS 患者用药前后健康状况，SF36 量表共有 36 个条目分 8 个维度【生理功能（PF）、生理职能(RP)、躯体疼痛(BP)、总体健康(GH)、活力(VT)、社会功能(SF)、情感职能(RE)、精神健康(MH)】和 1 个健康变化自评。本次采用正向赋分，即健康状况评估总分越

高，健康状况越好。4.患者确诊后及治疗 3 个月后，分别进行 SF36 量表测定。计量资料差异比较用单样本 t 检验。
结果　AS 患者 116 人完成最终评估，4 人失访。SF36 量表评估 AS 患者用药前后生理功能、生理职能、躯体疼痛、总体健康、社会功能、情感职能、精神健康变化，应用 t 检验 t 值（t=1.507—5.989），分别为（3.004，5.243，5.989，3.858，1.784，2.145，3.960，1.507），及生理功能、生理职能、躯体疼痛、总体健康、社会功能、情感职能 $p<0.05$，活力、精神健康 $p>0.05$。
结论　强直性脊柱炎患者在服用非甾体抗炎药治疗前后生理功能、生理职能、躯体疼痛、总体健康、社会功能、情感职能方面的改善有统计学意义，活力、精神健康方面的改善无统计学意义。

PU-757

强直性脊柱炎患者生存质量的调查分析

董玉梅[1] 杨晶[1]
1.兰州大学第二医院 2.兰州大学第二医院

目的　探讨强直性脊柱炎患者生存质量的影响。
方法　主要采用世界卫生组织生活质量量表(WHO-100)和美国医学结局健康状况调查问卷(SF-36)，分别对 2015 年 9 月-2016 年 4 月确认为强直性脊柱炎的 96 例患者进行调查，并对调查结果进行分析。
结果　强直性脊柱炎患者组在各个领域的得分均低于健康人群，其中情感功能和社会领域的评分比较有统计学意义。
结论　强直性脊柱炎患者的生活质量受到影响。

PU-758

Th17 分化的表观遗传机制研究进展

赵亚男 刘宏潇 徐子琦
中国中医科学院广安门医院 100053

Th17 细胞在自身免疫疾病的炎症环节发挥重要作用，其主要功能是分泌 IL-17，促进炎症的发生。表观遗传学机制是指基因的核苷酸序列不发生变异的情况下，基因表达的可遗传变异，主演研究热点在 DNA 甲基化、组蛋白修饰和非编码 RNA 等方面。Th17 细胞分化收到许多细胞因子调控，调控 Th17 分化的表观遗传机制研究尚处于初步阶段。本文综述了调控 Th17 细胞分化的表观遗传机制研究进展，为自身免疫性疾病的预测和发展开辟新思路和新方法。

PU-759

益赛普治疗强直性脊柱炎 22 例疗效观察和护理

张利花
西安市第五医院 710082

目的　观察益赛普治疗活动性强直性脊柱炎疗效和护理。
方法　选择西安市第五医院应用益赛普治疗的强直性脊柱炎患者 22 例，观察其疗效、不良反应和护理。

结果　20 例患者临床症状改善明显，不良反应少，配合各种护理使治疗顺利进行，并能增加疗效。
结论　益赛普是新型有效的治疗强直性脊柱炎的药物，不良反应少，强直性脊柱炎的治疗过程中要重视各种护理。

PU-760

强直性脊柱炎影响患者性功能状况的 meta 分析

周聪聪[1,2] 赵倩[1,2] 徐旭娟[2] 顾志峰[2]
1.南通大学护理学院 2.南通大学附属医院

目的　强直性脊柱炎（Ankylosing spondylitis ，AS）是一种主要累及脊柱和骶髂关节的慢性自身免疫性疾病。研究表明，AS 引起的炎症、结构损害以及焦虑、抑郁等心理问题会严重影响 AS 患者的性生活质量。本文旨在运用循证医学系统评价方法评价强直性脊柱炎患者性功能的状况。
方法　计算机检索在 Pubmed、Web of Science、中国知网（CNKI）、重庆维普（VIP）和万方数据库上已公开发表的国内外强直性脊柱炎对患者性功能影响的病例对照研究文献，同时筛检纳入文献的参考文献，检索时间定为期刊开始收录时间起至 2016 年。性功能的评价方法由男性性功能量表 International Index of Erectile Function（IIEF）或女性性功能量表 Female Sexual Function Index（FSFI）进行评定。2 名评价者独立检索、筛查文献、提取数据、评价纳入文献的方法学质量并交叉核对后，用 RevMan5.2 软件进行 Meta 分析，并计算各危险因素的合并比值比（OR）及 95%置信区间（95%CI）。
结果　共纳入 10 篇病例对照研究，累计病例组 486 例、对照组 508 例。强直性脊柱炎男性患者在勃起功能、性高潮、性欲、性交满意度和总体满意度方面的得分比健康对照者低，其合并 OR 值（95%CI）分别为：勃起功能-3.01（-4.18，-1.84）、性高潮-1.49（-2.00，-0.99）、性欲-0.37（-0.73，0.00）、性交满意度-2.26（-2.75，-1.77）、总体满意度-1.06（-1.59，-0.53）。而强直性脊柱炎女性患者仅在性唤起和阴道湿润方面的得分比健康对照人群低，其合并 OR 值（95%CI）为：性唤起-1.09（-1.82，-0.36），阴道湿润-0.81（-1.61，-0.01）。
结论　分析结果表明，强直性脊柱炎对男性患者性功能的影响比对女性患者的影响大，这提示医务人员在临床工作中关注强直性脊柱炎男性患者性功能状况的同时，要开展更大样本更严谨的针对女性性功能方面的研究，对于性功能的各个方面也要给予足够的重视并提前给予针对性的治疗和干预措施，从而提高患者的总体生活质量。

PU-761

强直性脊柱炎合并前列腺炎 15 例患者疾病活动与转归观察

杨华娟 王颖
厦门大学附属福州第二医院 350007

目的　分析观察强直性脊柱炎（AS）合并前列腺炎患者的临床特征、诊断及疾病活动度评估与转归。**方法**　分析 15 例 AS 合并前列腺炎患者的临床表现,前列腺液常规、细菌培养及支原体衣原体核酸检测等实验室检查、影像资料及治疗方法以及 AS 疾病活动性检查。
结果　15 例 AS 合并前列腺炎患者泌尿道症状多隐袭，尿常规多数正常或少量白细胞，中段尿培养均阴性，但前列腺液常规检查提示脓球阳性、卵磷脂小体减少或解脲支原体，沙眼衣原体核酸阳性，临床上多有下腰部疼痛,静腰椎活动受限,红细胞沉降率、C 反应蛋白明显升高,HLA-B27 阳性,MR 提示骶髂关节面骨髓水肿，单纯给予非甾体抗炎药物和 DMARDS 药物治疗效果不理想，加用

口服或静脉路喹诺酮类或大环内脂类药物抗感染配合治疗血沉、C 反应蛋白及 BASDAI 评分均改善，前列腺液常规检查也改善。

结论 AS 合并前列腺炎患者,应结合前列腺液检查结果及影像资料积极诊断、治疗。

PU-762

中医辨证治疗强直性脊柱炎的临床研究

苏小军
甘肃省中医院 730050

目的 评价应用补肾温督通络法和补肾清化通络法创制中药处方五老七损方Ⅰ号和五老七损方Ⅱ号治疗强直性脊柱炎 (ankylosing spondylitis,AS)的疗效及安全性。

方法 采用阳性药、分层区组随机、平行对照、优效性，将 163 例活动期肾虚督寒瘀阻证和肾虚湿热瘀阻证 AS 患者随机分入中药组和西药组，中药组采取辨证论治，分别予五老七损方Ⅰ号和五老七损方Ⅱ号治疗，西药组予柳氮磺吡啶肠溶片口服，疗程 24 周，采用国际强直性脊柱炎评价(asessments in ankylosing spondylitis,ASAS)工作组制定的 ASAS20 标准、中医证候疗效评价标准，以及 Bath 强直性脊柱炎病情活动指数(BASDAI)、Bath 强直性脊柱炎功能指数(BASFI)、Bath 强直性脊柱炎测量学指数(BASMI)、脊柱痛评分、夜间痛评分、病人总体评价(PGA)、实验室指标 C 反应蛋白(CRP)及血沉(ESR)综合评价中医辨证治疗 AS 的临床疗效。

结果 五老七损方Ⅰ号和五老七损方Ⅱ号治疗 AS 患者 24 周后，ASAS20 的达标率为 92.43%，中医证候疗效总有效率为 89.92%，能够显著降低患者的中医证候积分、BASDAI、BASFI、BASMI、脊柱痛评分、夜间痛评分和 PGA，与西药组比较,差异均有统计学意义(P <0.01)。

结论 以补肾温督通络法和补肾清化通络法创制中药五老七损方Ⅰ号和五老七损方Ⅱ号治疗 AS 有一定效果。

PU-763

五劳七损方对强直性脊柱炎患者 Dickkopf-1 蛋白水平的影响

苏小军
甘肃省中医院 730050

目的 探索五劳七损方治疗强直性脊柱炎(AS) 的有效性、安全性及可能的作用机理。

方法 本研究应用 ELISA 的实验方法检测 45 例 AS 患者（AS 组）治疗前后及 50 名健康人(对照组) 血清 Dickkopf-1 蛋白水平，并检测 AS 组治疗前后血沉(ESR) 、C 反应蛋白(CRP) 含量及相关临床疗效评价指标。治疗过程中观察不良反应。

结果 治疗前 AS 组血清 DKK-1 水平明显低于对照组(P <0.05) ，经五劳七损方治疗后血清 DKK-1 水平较治疗前明显升高(P <0.05)，且与对照组比较无统计学差异(P <0.05) 。治疗后 ESR、CRP 较治疗前均明显降低(P <0.05 或 P <0.01) ;相关临床疗效评价指标均较治疗前均明显改善(P <0.05)。患者治疗过程中未见明显不良反应。

结论 五劳七损方改善 AS 患者临床症状、体征疗效显著，其作用机制可能是通过升高血清 DKK-1 水平实现的。

PU-764

雷公藤红素对强直性脊柱炎患者 PBMC 中 HLA-B27 表达的影响

甘可
南京中医药大学附属医院，南京中医药大学 210029

目的 强直性脊柱炎是一种慢性、进行性和炎性自身免疫病，其病因和发病机制尚不清楚，目前主要认为 HLA-B27 与强直性脊柱炎密切相关。本研究旨在探讨雷公藤红素对强直性脊柱炎患者 PBMC 中 HLA-B27 及相关细胞因子的影响。
方法 收集 HLA-B27（+）强直性脊柱炎患者的 PBMC，不同浓度雷公藤红素刺激后，使用荧光定量 Real time-PCR 及酶联免疫吸附 Elisa 检测 HLA-B27 及相关细胞因子的表达水平。
结果 Real time-PCR 及 Elisa 结果显示雷公藤红素明显抑制 HLA-B27（+）强直性脊柱炎患者 PBMC 中 IL-1/IL-6 的表达，明显抑制 HLA-B27 激活基因 TNF-α 的表达，明显抑制 HLA-B27 的表达，其结果呈浓度依懒性。
结论 雷公藤红素可明显抑制强直性脊柱炎患者 PBMC 中 HLA-B27 及相关细胞因子的表达。

PU-765

强直性脊柱炎患者血小板参数与疾病活动度的相关分析

赵峰 郭嘉隆
吉林大学中日联谊医院风湿免疫科 130033

测定强直性脊柱炎（AS）患者的多个血小板参数，包括血小板计数、平均血小板体积（MPV）、血小板分布宽度（PDW）和血小板比积（PCT），并收集患者的疾病活动度，包括强直性脊柱炎疾病活动性评分（BASDAI）、强直性脊柱炎功能评分（BASFI）、强直性脊柱炎测量评分（BASMI）、强直性脊柱炎病情活动评分-红细胞沉降率（ASDAS-ESR）和强直性脊柱炎病情活动评分-C 反应蛋白（ASDAS-CRP），探讨血小板参数与疾病活动度之间的相关性。
纳入曾在我科住院诊治的 250 例 AS 患者。根据 BASDAI 评分标准，将患者分为两组：疾病稳定组和疾病活动组。根据 ASDAS-ESR 或 ASDAS-CRP 评分标准，将患者分为四组：疾病稳定组、疾病中度活动组、疾病重度活动组和疾病极重度活动组。分析血小板参数与疾病活动度之间的相关性。
女性 AS 患者的血小板计数显著高于男性（P＜0.05）。在根据 BASDAI 分组的两组患者中，血小板计数、MPV、PDW、PCT 这些指标无统计学差异。根据 ASDAS-ESR 或 ASDAS-CRP 分组的四组患者中，血小板计数、MPV 和 PCT 有统计学差异（P＜0.05）。血小板计数、MPV、PCT 与 ASDAS-ESR 或 ASDAS-CRP 均有相关性（α=0.05），但与 BASDAI、BASFI 和 BASMI 无相关性。
血小板计数、MPV、PCT 与强直性脊柱炎的疾病活动度相关，也许可以作为评估该类患者病情活动度的预测指标。

PU-766

TNF-a 抑制剂减量治疗在 SpA 患者中的初步研究

宋颖钰 崔阳 张晓
广东省人民医院 510080

目的 观察延长 TNF-a 抑制剂的使用间隔时间是否可以维持 SpA 患者的低疾病活动度及骶髂关节的骨髓水肿评分。

方法 本研究纳入67例接受TNF-a抑制剂联合或不联合DMARDs治疗的患者，前3个月足量使用生物制剂后每隔3-6个月延长TNF-a抑制剂的使用间隔时间，评估患者治疗前后红细胞沉降率（erythrocyte sedimentation rate，ESR）、C反应蛋白（C-reactive protein，CRP）、免疫球蛋白A（ immunoglobulin A，IgA）、Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index（BASDAI）、Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index（BASFI）、AS Disease Activity （ASDAS）及骶髂关节SPARCC评分（the Spondyloarthritis Research Consortium Canada score system）的改变。
结果 经4-6个月的减量治疗后，患者的炎症指标ESR、CRP、IgA较基线明显降低（8（3,25）mm/h vs 2（1,3）mm/h , 4.97（1.83,14.5）mg/L vs 1.71（1.24,2.82）mg/L,2.96±1.34 g/L vs 2.20±1.01 g/L，p<0.01）。和基线比较，患者的BASDAI、BASFI、ASDAS评分明显降低（图1）。另外，尽管不断延长生物制剂的使用间隔时间，患者治疗后骶髂关节的SPARCC评分均比治疗前低，且差异具有统计学意义（图2）。
结论 TNF-a抑制剂可以短期内降低患者的临床和影像学炎症程度，并且延长TNF-a抑制剂的使用间隔时间可以维持SpA患者的疾病活动度及骶髂关节的骨髓水肿。

PU-767

强直性脊柱炎患者功能锻炼的现状调查

徐任菊 张琼 严晶 陈思文 王彬彬
南京大学医学院附属鼓楼医院 210008

目的 了解强直性脊柱炎患者功能段的方式、时间、指导对象等现状，了解AS患者功能段练意识及自我管理状况。
方法 选取我院风湿免疫科强直性脊柱炎患者65例进行调查，调查内容包括锻炼开始时间、锻炼频率、每次锻炼时长、指导对象、监督对象、希望获得锻炼的途径。
结果 75%的AS患者都在进行着不同程度的功能锻炼。 70%的患者是在疾病确诊时开始进行功能锻炼35.90%患者坚持每天锻炼；38.46%患者每次锻炼时长在30min上，71.79%的患者按照医护人员指导的方法进行锻，87.18%的患者都能掌握正确的睡姿，睡硬板床，而在站姿、坐姿和行走方面还有待进一步加强。坚持功能锻炼的患者中66.67%都是在无人监督下进行，从未进行功能锻炼的25%患者，大部分因麻烦、没有锻炼意识而未进行锻炼。
结论 AS患者的功能锻炼依从性、方式、时长、指导方式等方面还需要更多的改善。其中，游泳作为AS患者最佳功能锻炼方式，医务人员应做好正确的指导，同时也需要相应的社会支持。纠正AS患者最基本的站、坐、卧等姿势，养成一个良好的行为习惯相当重要。对于患者的知识宣教、意识强化应做进一步要求。其中，医务人员在引领和指导患者功能锻炼中起着极为重要的作用，需要给患者提供更好的锻炼平台。结合当今社会互联网+的现状，医务人员可以更好地利用网络这个大平台，建立像微信、QQ这样的社交群，让有需求的患者更加便捷的获得医务人员的专业指导。

PU-768

IL-23在脊柱关节炎发病中的作用

逄丹丹 张静如 戴生明
第二军医大学附属长海医院 200433

脊柱关节炎是一组以中轴、外周关节以及关节周围组织慢性进展性炎症为主要表现的一组疾病。包括强直性脊柱炎、反应性关节炎、银屑病关节炎、炎症性肠病相关关节炎等。IL-23是一种促炎症细胞因子，主要由活化的树突状细胞、巨噬细胞生成。IL-23由p19和p40两个亚基构成，IL-

23R 和 IL-12Rβ1 构成其受体。IL-23 与其受体结合后，主要激活 JaK-STAT 信号通路，此外也激活 PI3K、NF-kB 的抑制分子 IkBa 的磷酸化，从而发挥其生物学效应。IL-23 在 Th17 细胞的增殖、分化及分泌 IL-17 中起着重要作用。大量研究表明 IL-23 可能在脊柱关节炎的发病中扮演重要角色。有研究发现 IL-23、IL-17 在 AS 患者的外周血、炎症组织中均有升高，可能参与脊柱关节炎患者的肠道炎症和新骨形成。HLA-B27 分子与脊柱关节炎有不同程度相关，其中与强直性脊柱炎关系最为密切，HLA-B27 分子可能通过发生蛋白错误折叠，诱发内质网应激，从而激活 UPR 通路。UPR 通路可与固有免疫信号通路协同诱导 IL-23 生成增多。目前已知肌腱端附着点炎是脊柱关节炎的重要病理特点。有研究报道在 IL-23 过表达小鼠的肌腱端存在 IL-23R+ RORγt+T 细胞，这种细胞可在局部诱导生成 IL-17A、IL-17F、IL-6、IL-22 以及炎症趋化因子，从而产生肌腱端炎症。目前肿瘤坏死因子抑制剂是治疗脊柱关节炎的重要手段，其在缓解症状、减轻脊柱炎症方面效果明显，但是不能明显抑制新骨形成。进一步研究 IL-23 在脊柱关节炎发病中的作用，阐明 IL-23 的致病通路，可有助于生物制剂及小分子治疗药物的发展，从而更加有效的治疗脊柱关节炎。

PU-769

多样化健康教育模式对强直性脊柱炎患者预后的影响

窦蕊 景玉梅 张莉
新疆维吾尔自治区人民医院 830000

目的 探讨多样化健康教育模式对强直性脊柱炎患者预后的影响
方法 选取 2015.1-12 月收住的 154 例强直性脊柱炎患者，其中男病人 120 人，女病人 34 人。154 例患者均经临床医师确诊符合美国风湿病协会修订的纽约诊断标准。所有患者均接受多样化健康教育，健康教育的方式包括：入院评估、加强患者健康教育需求评估，由专科护士对患者进行包括用药指导、合理的饮食及休息、关节功能锻炼、预防感染、预防并发症、心理指导等内容，将教育的方法包括视频演示功能锻炼操、微信平台互动交流、各种类型座谈会、大讲堂、图片书籍教育等。
结果 154 例患者通过进行多样化健康教育，其中 110 例患者均能遵照医嘱坚持治疗;按时复诊者例,坚持进行关节功能锻炼者 125 例，心理状态比较乐观,对生活有信心和乐趣者 140 例,154 例患者均能坚持正常工作、生活和学习。所有患者均掌握康复训练的基本方法，懂得正确饮食方式，同时克服不良心理状态，达到提高患者的自我保健意识和健康心理水平的目的。

PU-770

连续随访强化教育对强直性脊柱炎患者生活质量的影响

倪源君 徐任菊 张琼 严晶 王彬彬
南京大学医学院附属鼓楼医院 210008

目的 探讨连续随访强化教育在改善强直性脊柱炎（AS）患者关节功能、提高生活质量中的作用。
方法 选取 2012-2014 年住院或门诊就诊的 AS 患者 80 例，随机分为观察组和对照组，每组各 40 例，其中对照组男 31 例，女 9 例，年龄 19～64 岁，平均年龄 33.05±11.59 岁；观察组男 30 例，女 10 例，年龄 15～66 岁，平均年龄 32.88±14.06 岁。两组患者在院期间给予相同的健康教育和功能锻炼指导，出院后观察组在此基础上，进行多次电话随访强化教育，对照组出院一个月内进行一次电话随访。一年后，对比观察组和对照组患者在 AS 活动度衡量指数（BASMI）、AS 综合功能状况调查表（BASFI）总分、AS 病情活动指数调查表（BASDAI）中疲劳感和晨僵两个项目的差异。

结果　观察组治疗后 BASMI、BASFI 总分和 BASDAI 评估中多项评分均显著下降（P<0.05），有统计学意义，提示连续回访对改善关节活动度和患者生活质量有明显效果。
结论　连续随访强化教育是提高 AS 患者依从性，改善生活质量的有效手段。

PU-771

银屑病性关节炎患者双手骨骼肌肉超声与 X 线的对比研究

吴雪 石亚妹 武丽君
新疆维吾尔自治区人民医院 830000

目地　通过行双手关节肌肉超声检查，了解腕关节软组织受累情况及骨侵蚀的形态部位并与 X 线进行对比评价超声检查的优势
方法　分析来自新疆维吾尔自治区人民医院就诊的 10 位患者银屑病性关节炎患者的肌肉骨骼超声、X 线检查，分析患者双手关节受累情况，其中对称型多关节炎患者 3 例，不对称性少关节型 3 例，远指关节型 3 例，脊柱关节型 1 例，同时收集患者的临床及实验资料。分析两种检测方法的差异，及超声表现特点。
结果　回顾性研究 10 位银屑病性关节炎患者双手 300 个关节。10 位患者 50 个关节出现超声相关软组织病变检查阳性，其中 34 个关节出现滑膜增生（16.7%），24 个关节出现关节腔积液，3 个关节出现伸肌腱腱鞘炎，2 个关节出现屈肌肌腱腱鞘炎。X 线检查 8 个关节出现软组织肿胀检查阳性率为（2.6%），超声在发现软组织病变方面显著优于 X 线（P=0.00）.超声发现 5 个关节骨侵蚀，X-ray 发现 4 个关节骨侵蛀，超声在检查晚期骨侵蚀方面（P>0.05）无统计学差异。
结论　在观察软组织改变以及经济效益方面具有绝对优势，但对晚期骨侵蚀方面无差异，肌肉骨骼超声对银屑病性关节炎的早期诊断具有重要价值。

PU-772

499 例强直性脊柱炎患者骨转换指标及骨密度的特征及影响因素

殷子婧 朱丽 冯秀媛 莫凌菲 蒲丹 吕晓虹 何岚*
西安交通大学第一附属医院 710061

目的　比较强直性脊柱炎（AS）患者骨密度（BMD）及骨转换指标的特征及其影响因素。
方法　纳入 499 例强直性脊柱炎患者及 46 例健康人。收集强直性脊柱炎患者及健康对照组人口统计学、骨密度及骨转换指标资料进行比较。
结果　1. 499 例 AS 患者（男：女为 2.2:1），年龄 33.11±0.48 岁；健康对照组 46 例（男：女为 4.8:1），年龄 26.40±0.45 岁。AS 患者 HLA-B27 的阳性率为 74.1%。2. AS 患者腰椎及股骨颈 BMD（分别为 0.828±0.012 g/cm2、0.829±0.010g/cm2）均较健康对照组（分别为 0.926±0.019g/cm2、0.970±0.023 g/cm2）减低（P＜0.05）。血清维生素 D3 水平（15.55±0.45ng/ml）较健康对照组（22.68±1.05ng/ml）减低（P＜0.01），血清 N-OST（32.91±4.31ng/ml）及 β-cross（681.55±24.25pg/ml）水平均较健康对照组（分别为 22.27±0.88 ng/ml、642.67±37.31 pg/ml）升高（P＜0.01）。AS 患者病程＜1 年、<5 年、<10 年及 10 年以上腰椎 BMD 之间比较无明显差异，病程＞10 年的患者股骨颈 BMD（0.798±0.017 g/cm2）较病程＜1 年者（0.875±0.016 g/cm2）减低（P＜0.05）。女性 AS 患者腰椎及股骨颈 BMD（分别为 0.863±0.150 g/cm2、0.861±0.146g/cm2）值较男性患者（分别为 0.807±0.208 g/cm2、0.819±0.168 g/cm2）升高（P＜0.05）。3.骨质疏松发生率 AS 患者为 22.6%，男性及女性分别为 26.5%、14.2%；健康对照组为 4.4%。维生素 D3 缺乏（血清维生素 D3 水平<20ng/ml）发

生率 AS 患者为 72.9%，健康对照组为 37.0%。4. AS 患者股骨颈 BMD 与病程呈负相关（r 为-0.202,P＜0.05），与体重、BMI 呈正相关（r 为分别 0.453、0.486，P 值均＜0.01）。
结论 强直性脊柱炎患者普遍存在骨质疏松及维生素 D3 缺乏，骨质疏松及维生素 D3 缺乏发生率高于一般人群。长病程患者骨密度较新发患者减低。女性患者骨密度较男性患者高。年龄及体重对于强直性脊柱炎患者骨密度水平有显著的影响。

PU-773

84 例强直性脊柱炎临床回顾分析

周小莉 吴斌 张莹 邵勤 王莎莎
重庆市中医院风湿科 400021

目的 总结强直性脊柱炎（AS）患者临床资料及特点，提高对 AS 的认识。
方法 对 84 例强直性脊柱炎患者首发症状、关节外表现、并发病、实验室检查、影像学检查、误诊情况、治疗及转归等进行回顾性分析。
结果 84 例 AS 患者中， 77.38%（65/84）的患者首发症状以中轴关节不适；关节外表现有心脏（10.71%，9/84）、眼（7.14%，6/84）、肺（3.57%，3/84）、肾（2.28%，2/84）累及；并发病有骨质疏松（35.71%，30/84）、股骨头缺血性坏死（7.14%，6/84）、甲状腺功能异常（4.76%，4/84）、异常妊娠（3.57%，3/84）；实验室检查 HLA-B27 阳性（85.71%，72/84），ESR 升高（92.85%，78/84），CRP 升高（90.48%，76/84），RF 阳性（1.19%，1/84），84 例患者抗 CCP 抗体均阴性，抗 ANA 阳性（3.57%，3/84）；影像学检查早中期 MRI 以骨髓水肿及骨质破坏为主，晚期 X 片呈现典型的“竹节样改变”或骨性融合； 15 例患者确诊前有误诊病史；药物治疗以 NSAIDs、传统 DMARDs 及生物制剂为主。
结论 AS 患者早期以中轴关节受累多见，并可以出现多种关节外病变及并发疾病，HLA-B27 及骶髂关节影像学检查是诊断 AS 重要的辅助检查；控制炎症是达到临床缓解和延缓影像学进展的重要手段，也是 AS 达标治疗的关键；应提高 AS 的认识，早期诊断和治疗。

PU-774

强直性脊柱炎继发肾脏损害病理及治疗转归研究

吴燕 薛勤 汪年松
上海交通大学附属第六人民医院肾脏风湿科 200000

目的 探讨强直性脊柱炎（Ankylosing spondylitis，AS）继发肾脏损害的临床病理类型特点及治疗后的转归。
方法 回顾性研究 2009.3-2015.3 确诊为 AS 继发肾脏损害且在超声引导下行肾脏活检病理的 21 例患者，分析其临床表现、实验室检查、肾脏组织病理(包括常规光镜、免疫荧光及电镜检查)、治疗措施及 1 年后的随访及转归。21 例患者中，男性 17 人，女性 4 人，依据病理类型分为 3 组，第 1 组：IgA 肾病；第 2 组：系膜增生性肾小球肾炎；第 3 组：其他类型的肾脏病理损害。
结果 （1）21 患者中， IgA 肾病占 8 例（38%），为最多的病理类型；其次为系膜增生性肾小球肾炎 7 例（33.3%），膜性肾病 2 例（9.5%），轻微病变性肾小球肾炎 1 例（4.8%），急性间质性肾炎 1 例（4.8%），亚急性间质性肾炎 1 例（4.8%），间质性肾炎合并系膜增生性肾炎 1 例（4.8%）。（2）IgA 肾病组和系膜增生性肾小球肾炎组的患者在治疗后肾损害均有改善或稳定，其中 8 例 AS 继发 IgA 肾病患者治疗后尿红细胞、24h 尿蛋白较治疗前有显著改善（P<0.05）。（3）3 例间质性肾炎在停用相应的诱发药物及对症治疗后，肾功能有明显改善。（4）而在膜性肾

病的患者中，无论选择生物制剂（如 TNF-α 抑制剂）还是口服相关对症药物，其蛋白尿和血尿的缓解程度均不明显。

结论　肾脏穿刺活检明确病理对 AS 继发肾脏损害患者意义重大，可指导临床用药，改善预后。