

作者简介:何东仪,医学博士、主任医师;上海中医药大学附属光华医院副院长,风湿免疫科主任、学科带头人;上海市中医药研究院中西医结合关节炎研究所副所长;上海中医药大学博士生导师、教授。现任中华医学会风湿病分会委员、中国医师协会风湿病分会常委、中国中西医结合学会风湿病分会副主任委员、中华中医药学会风湿病分会常委兼副秘书长、上海市中西医结合学会风湿病分会主任委员、上海市医学会风湿病分会候任主任委员、上海市中医药

学会风湿病分会副主任委员。长期从事中西医结合治疗类风湿关节炎的临床和基础研究。开发中药制剂7项,近年来以第一负责人承担国家自然科学基金、上海市卫生局重大课题、上海市自然科学基金等30余项资助,经费1600余万元,累计获得专利2项。迄今为止,在国内外核心期刊共发表论文100余篇,总影响因子165.98。

(本文编辑 朱音)

## 原发性干燥综合征多学科诊治建议

赵福涛<sup>1</sup>,周曾同<sup>2</sup>,沈雪敏<sup>2</sup>,李瑾<sup>3</sup>,丁峰<sup>4</sup>,陈向军<sup>5</sup>,王桂芳<sup>6</sup>,薛鸾<sup>7</sup>

1.上海交通大学医学院附属第九人民医院风湿免疫科,上海200011;2.上海交通大学医学院附属第九人民医院口腔黏膜科,上海200011;3.上海交通大学医学院附属第九人民医院眼科,上海200011;4.上海交通大学医学院附属第九人民医院肾内科,上海200011;5.复旦大学附属华山医院神经内科,上海200040;6.复旦大学附属华山医院呼吸内科,上海200040;7.上海岳阳中西医结合医院风湿免疫科,上海200437



赵福涛 教授

原发性干燥综合征(primary Sjogren's syndrome, pSS)是一种侵犯外分泌腺体,尤以唾液腺和泪腺为主,并伴有内脏受累的慢性自身免疫性疾病。主要表现为口、眼干燥和腮腺肿大,可有多器官、多系统损害,受累器官组织中有大量淋巴细胞浸润,血清中含有以抗SSA和SSB抗体为主的多种自身抗体。女性pSS患者占90%以上,男女比为1:9~20,多数患者为老年女性<sup>[1]</sup>。

pSS起病隐匿,不能根治,需要多学科参与,而国内目前缺乏统一的诊治规范。鉴于此,来自上海多家医院多个学科的知名专家于2017年7月16日召开了pSS共识研讨会,2018年3月23日上海市风湿病学会pSS专题会进行了第二次讨论,并于2018年9月29日举行第二届润泽干燥综合征论坛时进行了第三次协商,最终形成了pSS多学科诊治建议。

### 1 pSS 的诊断标准

2002年的pSS国际分类标准<sup>[2]</sup>过于复杂,主观性较强,不利于临床实践,且部分客观指标重复性不佳。近期较为推崇的是2012年由美国风湿病学院颁布的pSS分类标准<sup>[3]</sup>。疑似患者若满足以下2项即可诊断为pSS:(1)血清抗SSA/Ro抗体和/

或抗SSB/La抗体阳性,或类风湿因子阳性和抗核抗体滴度 $\geq 1:320$ (2)下唇腺活检示局灶性淋巴细胞性涎腺炎,淋巴细胞灶 $\geq 1$ (3)有干燥性角结膜炎,角膜染色积分 $\geq 3$ (目前未每日使用治疗青光眼的滴眼液,过去5年未进行过角膜手术或眼睑的美容手术)。需同时排除头颈部放疗史、丙肝病毒感染、获得性免疫缺陷综合征、结节病、淀粉样变、移植植物抗宿主病及IgG<sub>4</sub>相关疾病。该标准没有纳入口眼干燥的症状,且第一条的分类效能不足,虽有利于早期诊断,使敏感性增加,但特异性下降,还需进一步完善。

### 2 pSS 的口腔科诊治

2.1 临床特点 (1)口干:70%~80%的患者有口干症状,但不一定是主诉或首发症状。(2)猖獗龋:约50%的患者出现严重而广泛的龋齿,称猖獗齿。(3)间歇性、交替性腮腺肿痛:占50%,累及单侧或双侧,可伴有低热。(4)与唾液减少相关的继发病:如念珠菌感染、牙龈炎或牙周炎等<sup>[4-5]</sup>。

2.2 辅助检查 (1)静息涎液流率阳性:15 min内收集自然流出涎液 $\leq 1.5$  mL。每日9:00~11:00进行唾液采样,受检前2 h禁食、禁水、禁烟,禁止刷牙和使用口腔清洗剂。受检者端坐前倾,于吞咽后开始积存新的唾液,禁止说话、吞咽和想象进食。使涎液被动流入标准量筒,计时15 min,以此作为患者

通信作者 赵福涛 电子信箱 fitzhao@moisten.org

的静息涎液流率(mL/min)。(2)腮腺造影阳性:可见末端腺体造影剂外溢呈点状、球状阴影。(3)涎腺核素检查阳性:涎腺吸收、浓聚及排出核素功能差。(4)唇腺活检组织学检查阳性:4 mm<sup>2</sup>组织内有50个淋巴细胞聚集称为1个灶,淋巴细胞灶≥1为阳性<sup>[6-7]</sup>。

### 2.3 治疗

2.3.1 改善口腔症状 (1)口干:可采用人工唾液,如羧甲基纤维素、黏液素、聚丙烯酸或黄胶原等成分的多种人工唾液制剂。缺点是作用时间短,口感较差。长效口腔滋润凝胶制剂是胶状物,可延长作用时间,建议夜间使用。(2)猖獗龋:勤漱口以保持口腔清洁卫生,戒烟酒,避免服用阿托品等致口干的药物;还可以使用含氟的漱口水以减少龋齿的发生。(3)口腔继发真菌感染:可将外用制霉菌素片50万U溶于500 mL生理盐水中漱口;或给1%~4%碳酸氢钠溶液漱口,感染严重者给予氟康唑口服<sup>[8]</sup>。

2.3.2 刺激残存唾液腺分泌 可使用毒蕈碱胆碱能受体激动剂,能够增加涎液流率,常用药物有毛果芸香碱和西维美林。不良反应有出汗、频繁排尿或肠激惹,消化道溃疡、哮喘和闭角性青光眼的患者禁用。此外,环戊硫酮片、溴己新片和盐酸氨溴索片等也能促进唾液腺分泌<sup>[8]</sup>。

2.3.3 改善免疫病理过程、保存涎腺残余功能 对于有多系统损害、免疫亢进、口腔症状进行性加重且腮腺持续肿大的患者,可考虑使用糖皮质激素或联合环磷酰胺(cyclophosphamide,CTX)与硫唑嘌呤等免疫抑制剂治疗。另外,羟氯喹可降低pSS患者免疫球蛋白水平,有利于保存pSS的涎腺残余功能<sup>[8]</sup>。

## 3 pSS 的眼科诊治

3.1 眼科表现 (1)症状:烧灼感、干涩感、异物感、眼痒、流泪及畏光等,轻中度的视力下降,角结膜病变重者视力可下降到指数或手动。(2)体征:泪膜稳定性下降,泪液成分异常。角膜有点状脱落,丝状上皮病变,持续性上皮缺损,角膜溃疡。结膜充血,上皮缺损、角质化。睑缘粗糙,睑板腺功能异常<sup>[9]</sup>。

3.2 辅助检查 (1)裂隙灯检查:泪河宽度≥0.3 mm,角膜改变,角膜表面及下穹隆部脂屑,睑球粘连,结膜异常,眼睑异常。(2)泪液功能试验:泪膜破裂时间<10 s,泪液分泌试验≤5 mm/5 min。(3)眼表染色:丽斯氨绿染色≥3分或荧光素染色≥1分。(4)泪

腺功能测试:乳铁蛋白含量测定,69岁以下者<1.04 mg/mL,70岁及以上者<0.85 mg/mL。(5)睑板腺照相仪:出现睑板腺体缺失,腺体缺失与泪液渗透压增高相关<sup>[9-10]</sup>。

3.3 干眼症诊断标准 同时具备以下3项阳性者:

(1)慢性症状:视疲劳、分泌物增多、异物感、眼皮沉重感、眼睛干涩、不适、疼痛、流泪、视物模糊、痒感、畏光或眼红,任1项以上阳性。(2)眼表染色:丽斯氨绿染色≥3分或荧光素染色≥1分。(3)泪液功能试验:泪膜破裂时间<5 s,泪液分泌试验≤5 mm/5 min<sup>[9-10]</sup>。

### 3.4 干眼症治疗

3.4.1 轻度 补充泪液,营养滋润角结膜。可选用人工泪液(玻璃酸钠滴眼液等)、成纤维细胞生长因子(重组牛碱性成纤维细胞生长因子眼用凝胶或滴眼液)、小牛血去蛋白提取物眼用凝胶或含有非甾体类抗炎药的滴眼液等<sup>[9-10]</sup>。

3.4.2 中度 治疗角结膜炎,保护视功能。非感染性干眼症可选用推荐激素点眼(如0.02%氟米龙滴眼液),加用环孢素、含自体血清、毛果芸香碱及西维美林滴眼液。使用绷带镜,可泪点栓塞,必要时行睑缘融合术。0.05%环孢素A乳剂对因与角结膜炎相关的炎症不能产生足量泪液的患者,能增加泪液的生成,抑制白介素2的产生<sup>[9]</sup>。

3.4.3 重度 修复眼表环境,缓解不适。行常规眼表手术,如睑球粘连矫正、自体黏膜移植。若角膜移植效果不佳,以支持治疗为主<sup>[9]</sup>。

## 4 pSS 的肾内科诊治

4.1 肾损害表现 以肾小管间质性肾炎最常见,约占肾活检病例的2/3。远端小管功能异常发生率约5%~30%,最常见的是远端肾小管酸中毒,近端小管功能损伤发生率较低。肾小球肾炎约占肾活检病例的1/3,最常见的病理类型为膜增生性肾小球肾炎,发生率为5%~30%,常伴冷球蛋白血症;其次为继发性IgA肾病(1%~22%)及局灶节段硬化性肾小球肾炎(1%~8%),微小病变发生率相对较低(2%~4%)。肾功能不全不常见<sup>[11-12]</sup>。

### 4.2 肾损害治疗

4.2.1 肾小管酸中毒治疗 (1)纠正酸中度和低钾血症:常用10%枸橼酸钾溶液,可加用5%碳酸氢钠溶液。10%枸橼酸钾溶液配置方法为枸橼酸钾

100 g 及枸橼酸钠 100 g 加水至 1 000 mL,即每 1 mL 水中含  $\text{Na}^+$  和  $\text{K}^+$  各 1 mg。(2)防治肾结石、肾钙化和骨病:开始时大剂量补钙,避免在碱性环境中出现低钙性手足搐搦,之后改为一般剂量,纠正骨软化后可停用。补充维生素D制剂的原则与补钙相同。监测血钙  $< 10 \text{ mg/dL}$  和尿钙  $< 4 \text{ mg/kg/d}$ ,避免肾钙化<sup>[11]</sup>。(3)糖皮质激素:如患者有难以纠正的电解质紊乱、肾功能不全或肾活检病理示肾间质中重度炎细胞浸润,可考虑使用中等剂量糖皮质激素(0.4~0.6 mg/kg/d),对改善或维持患者的肾功能有利。(4)免疫抑制剂:目前无证据显示激素联合免疫抑制剂治疗较单纯激素治疗的预后更好,因此对于免疫抑制剂能否作为一线用药应用于肾小管酸中毒,以减少激素用量,仍无定论<sup>[13]</sup>。

4.2.2 肾小球肾炎治疗 (1)微小病变型肾炎初始以大剂量泼尼松龙治疗为主,对频繁复发、激素依赖和激素抵抗型的患者可使用CTX治疗,效果不佳者可采用环孢素A治疗。(2)局灶性节段性肾小球硬化型首选大剂量泼尼松龙,对于激素依赖者可考虑用CTX治疗。(3)对肾活检为轻微组织学改变的IgA肾病首选泼尼松龙,难治型可加用CTX。(4)伴肾病综合征或组织学改变为III或IV期的原发性膜性肾病型,应接受免疫抑制治疗。(5)其他对激素和免疫抑制剂不敏感或无效的类型,对症支持治疗<sup>[14]</sup>。

## 5 pSS 的神经内科诊治

5.1 神经系统表现 (1)小纤维感觉神经病:临床常见,pSS患者中的发生率约为60%~80%。(2)多发性感觉运动神经病和多发性神经根神经病:前者发生比例为66%~68%,后者约为4%~15%。(3)多数单神经病:约为6%~12%。(4)自主神经病:约为50%~60%。(5)三叉神经和颅神经病:17%出现三叉神经损害,单侧略多见,运动功能不受累及。(6)中枢神经损害:约占2%~25%<sup>[15-16]</sup>。

5.2 神经系统检查 (1)脑脊液:白细胞少于50个/ $\text{mm}^3$ ,可见寡克隆带,IgG指数在超过50%的pSS患者中升高。(2)核磁共振:T2相和FLAIR相可见异常信号。(3)神经传导速度:可发现特定神经损害,区分轴索和髓鞘累及情况。(4)腓肠神经活检:病理提示神经外膜血管的血管炎或血管周围炎。(5)皮肤活检:是小纤维感觉神经病时可以施行的一项有创诊断措施。(6)自主神经功能检测:包括倾斜试验、胃

肠共能测定、体温调节和发汗试验<sup>[15-16]</sup>。

5.3 神经系统治疗 (1)糖皮质激素:针对中枢神经损害和单颅神经病,一般选用甲基强的松龙冲击和序贯治疗,根据病情选择用药疗程和剂量。(2)CTX联合糖皮质激素:适用于脊髓累及者。(3)丙种球蛋白:冲击治疗适用于感觉运动神经病、感觉性共济失调、小纤维感觉神经病。(4)环孢素A:可用于视神经炎。(5)CD20单克隆抗体:可用于感觉性共济失调神经病和认知损害。(6)血浆置换:用于急性横贯性脊髓炎、无菌性脑膜炎及干燥相关脑桥中央髓鞘溶解<sup>[16-17]</sup>。

## 6 pSS 的呼吸内科诊治

6.1 呼吸系统表现 气管、支气管干燥是最为重要的症状;间质性肺病是最常见的表现,患病率约为8%~38%;肺淋巴瘤及假性淋巴瘤较少见,其他可见胸膜肥厚、肺大疱或胸腔积液等<sup>[18-21]</sup>。

6.2 呼吸系统治疗 (1)提高腺体分泌或降低黏液黏稠度:常用口服氨溴索60 mg 3次/d,还可选用稀化黏素、桉柠蒎、N乙酰半胱氨酸或溴己新等。(2)间质性肺病:可选用CTX、CD20单克隆抗体等,预后较非结缔组织病相关的肺间质病变好。(3)无症状的黏膜相关淋巴组织淋巴瘤:对症及观察治疗<sup>[22-24]</sup>。

## 7 pSS 的血液内科诊治

7.1 血液系统表现 (1)贫血:发生率为34.1%,其中慢性病贫血占69%、自身免疫性溶血性贫血占18%、缺铁性贫血占9%。(2)白细胞计数减少:发生率约为1/3,多认为与抗SSA、抗SSB抗体等自身抗体有关。(3)血小板计数减少:发生率约为5%~15%,抗血小板抗体是引起血小板破坏的重要抗体。(4)淋巴瘤增殖性疾病:主要为B细胞非霍奇金淋巴瘤<sup>[25-26]</sup>。

7.2 血液系统治疗 根据病情可使用糖皮质激素、环孢素A、他克莫司等免疫抑制剂,丙种球蛋白冲击治疗,干细胞移植和骨髓移植等<sup>[26-27]</sup>。

## 8 pSS 的消化内科诊治

8.1 消化系统表现 (1)外分泌腺体受累:可引起非溃疡性消化不良、食道炎、萎缩性胃炎或慢性胰腺炎等。(2)自身免疫性肝病:包括自身免疫性肝炎、原发性胆汁性肝硬化、原发性硬化性胆管炎及自身免疫性疾病引起的肝损害等。约34%的患者可无任何

症状,仅因体检发现肝功异常而就诊,30%的患者就诊时即出现肝硬化,8%的患者可因呕血和/或黑便等失代偿期肝硬化表现而就诊<sup>[17]</sup>。

8.2 消化系统治疗 (1)单用强的松疗法 适合于白细胞明显减少、妊娠、伴发肿瘤、硫嘌呤甲基转移酶缺陷或仅需短程治疗者(≤6个月)。(2)强的松与硫唑嘌呤联合疗法 适用于绝经后妇女、骨质疏松、脆性糖尿病、肥胖、痤疮、焦虑不安或有高血压者。(3)替代治疗和肝移植等<sup>[8,28]</sup>。

## 9 pSS 的中医辨证诊治

本质为阴虚津亏、津液不布,治疗需辨证施治。

(1)阴虚热毒证:沙参麦冬汤合竹叶石膏汤或普济消毒饮加减。(2)阴虚血瘀证:一贯煎合大黄蛰虫丸或血府逐瘀汤加减。(3)湿热蕴阻证:四妙散或连朴饮加减。(4)痰瘀壅滞证:二陈汤合桃红饮加减。(5)气阴亏虚证:生脉散加减。(6)阴阳两虚证:金匱肾气丸或地黄饮子加减<sup>[29-31]</sup>。

### 参考文献

[1] 中华医学会风湿病学分会. 干燥综合征诊断及治疗指南[J]. 中华风湿病学杂志, 2010, 14(11): 766-768.

[2] Vitali C, Bombardieri S, Jonsson R, et al. Classification criteria for Sjögren's syndrome: a revised version of the European criteria proposed by the American-European Consensus Group[J]. Ann Rheum Dis, 2002, 61(6): 554-558.

[3] Shiboski SC, Shiboski CH, Criswell L, et al. American College of Rheumatology classification criteria for Sjögren's syndrome: a data-driven, expert consensus approach in the Sjögren's International Collaborative Clinical Alliance cohort[J]. Arthritis Care Res (Hoboken), 2012, 64(4): 475-487.

[4] Blochowiak K, Olewicz-Gawlik A, Polańska A, et al. Oral mucosal manifestations in primary and secondary Sjögren syndrome and dry mouth syndrome [J]. Postepy Dermatol Alergol, 2016, 33(1): 23-27.

[5] Ahmadi E, Fallahi S, Alaeddini M, et al. Severe dental caries as the first presenting clinical feature in primary Sjögren's syndrome[J]. Caspian J Intern Med, 2013, 4(3): 731-734.

[6] Olate S, Muñoz D, Neumann S, et al. A descriptive study of the oral status in subjects with Sjögren's syndrome [J]. Int J Clin Exp Med, 2014, 7(4): 1140-1144.

[7] Fox RI, Stern M, Michelson P. Update in Sjögren syndrome[J]. Curr Opin Rheumatol, 2000, 12(5): 391-398.

[8] Ramos-Casals M, Tzioufas AG, Stone JH, et al. Treatment of primary Sjögren's syndrome: a systematic review [J]. JAMA, 2010, 304(4): 452-460.

[9] 中华医学会眼科学分会角膜病学组. 干眼临床诊疗专家共识

(2013年)[J].中华眼科杂志, 2013, 49(1): 73-75.

[10] Brito-Zeón P, Ramos-Casals M, EULAR-SS task force group. Advances in the understanding and treatment of systemic complications in Sjögren's syndrome [J]. Curr Opin Rheumatol, 2014, 26(5): 520-527.

[11] Goules AV, Tatouli IP, Moutsopoulos HM, et al. Clinically significant renal involvement in primary Sjögren's syndrome: clinical presentation and outcome [J]. Arthritis Rheum, 2013, 65(11): 2945-2953.

[12] Evans R, Zdebek A, Ciurtin C, et al. Renal involvement in primary Sjögren's syndrome[J]. Rheumatology (Oxford), 2015, 54(9): 1541-1548.

[13] Evans RD, Laing CM, Ciurtin C, et al. Tubulointerstitial nephritis in primary Sjögren syndrome: clinical manifestations and response to treatment [J]. BMC Musculoskelet Disord, 2016, 17: 2.

[14] 杨晓, 孙世澜. 2001年肾小球肾炎诊治指南 [J]. 内科急危重症杂志, 2002, 8(3): 172-174.

[15] Gono T, Kawaguchi Y, Katsumata Y, et al. Clinical manifestations of neurological involvement in primary Sjögren's syndrome [J]. Clin Rheumatol, 2011, 30(4): 485-490.

[16] Chai J, Logigian EL. Neurological manifestations of primary Sjögren's syndrome[J]. Curr Opin Neurol, 2010, 23(5): 509-513.

[17] Mariette X, Ravaud P, Steinfeld S, et al. Inefficacy of infliximab in primary Sjögren's syndrome: results of the randomized, controlled Trial of Remicade in Primary Sjögren's Syndrome (TRIPSS) [J]. Arthritis Rheum, 2004, 50(4): 1270-1276.

[18] Parambil JG, Myers JL, Lindell RM, et al. Interstitial lung disease in primary Sjögren syndrome [J]. Chest, 2006, 130(5): 1489-1495.

[19] Egashira R, Kondo T, Hirai T, et al. CT findings of thoracic manifestations of primary Sjögren syndrome: radiologic-pathologic correlation[J]. Radiographics, 2013, 33(7): 1933-1949.

[20] Gupta N, Wikenheiser-Brokamp KA, Fischer A, et al. Diffuse cystic lung disease as the presenting manifestation of Sjögren syndrome [J]. Ann Am Thorac Soc, 2016, 13(3):371-375.

[21] Watanabe M, Naniwa T, Hara M, et al. Pulmonary manifestations in Sjögren's syndrome: correlation analysis between chest computed tomographic findings and clinical subsets with poor prognosis in 80 patients [J]. J Rheumatol, 2010, 37(2): 365-373.

[22] Enomoto Y, Takemura T, Hagiwara E, et al. Prognostic factors in interstitial lung disease associated with primary Sjögren's syndrome: a retrospective analysis of 33 pathologically-proven cases [J]. PLoS One, 2013, 8(9): e73774.

[23] Pollard RP, Pijpe J, Bootsma H, et al. Treatment of mucosa-associated lymphoid tissue lymphoma in Sjögren's syndrome: a retrospective clinical study[J]. J Rheumatol, 2011, 38

(下转第 20 页)

- 断和治疗指南[J].中华风湿病学杂志,2011,15(5): 348-350.
- [4] Barber HS. Myalgic syndrome with constitutional effects; polymyalgia rheumatica [J]. *Ann Rheum Dis*, 1957, 16(2): 230-237.
- [5] Crowson CS, Matteson EL. Contemporary prevalence estimates for giant cell arteritis and polymyalgia rheumatica, 2015 [J]. *Semin Arthritis Rheum*, 2017, 47(2): 253-256.
- [6] Doran MF, Crowson CS, O'Fallon WM, et al. Trends in the incidence of polymyalgia rheumatica over a 30 year period in Olmsted County, Minnesota, USA [J]. *J Rheumatol*, 2002, 29(8): 1694-1697.
- [7] 朱盈姿,董凌莉. 风湿性多肌痛诊疗进展[J]. 内科急危重症杂志, 2017, 23(2): 154-159.
- [8] Dejaco C, Duftner C, Buttgereit F, et al. The spectrum of giant cell arteritis and polymyalgia rheumatica: revisiting the concept of the disease [J]. *Rheumatology (Oxford)*, 2017, 56(4): 506-515.
- [9] Gonzalez-Gay MA, Vazquez-Rodriguez TR, Lopez-Diaz MJ, et al. Epidemiology of giant cell arteritis and polymyalgia rheumatica [J]. *Arthritis Rheum*, 2009, 61(10): 1454-1461.
- [10] Kermani TA, Warrington KJ. Polymyalgia rheumatica [J]. *Lancet*, 2013, 381(9860): 63-72.
- [11] 许建民,吕良敬,鲍春德,等. 风湿性多肌痛住院患者 38 例临床诊治分析 [J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2012, 11(12): 893-896.
- [12] Schwartz MS, Bruckner FE. Peripheral nerve involvement in polymyalgia rheumatica [J]. *Muscle Nerve*, 1996, 19(10): 1352-1353.
- [13] Mackie SL, Pease CT, Fukuba E, et al. Whole-body MRI of patients with polymyalgia rheumatica identifies a distinct subset with complete patient-reported response to glucocorticoids [J]. *Ann Rheum Dis*, 2015, 74(12): 2188-2192.
- [14] Dejaco C, Singh YP, Perel P, et al. 2015 Recommendations for the management of polymyalgia rheumatica: a European League Against Rheumatism/American College of Rheumatology collaborative initiative [J]. *Ann Rheum Dis*, 2015, 74(10): 1799-1807.
- [15] Muratore F, Pipitone N, Hunder GG, et al. Discontinuation of therapies in polymyalgia rheumatica and giant cell arteritis [J]. *Clin Exp Rheumatol*, 2013, 31(4 Suppl 78): S86-S92.
- (收稿日期 2018-12-21)  
(本文编辑 朱音)

(上接第 10 页)

- (10): 2198-2208.
- [24] Chen MH, Chen CK, Chou HP, et al. Rituximab therapy in primary Sjögren's syndrome with interstitial lung disease: a retrospective cohort study [J]. *Clin Exp Rheumatol*, 2016, 34(6): 1077-1084.
- [25] Zhou JG, Qing YF, Jiang L, et al. Clinical analysis of primary Sjögren's syndrome complicating anemia [J]. *Clin Rheumatol*, 2010, 29(5): 525-529.
- [26] 青玉凤,周京国,杨明辉,等. 原发性干燥综合征伴血液系统损害的临床分析 [J]. 中华风湿病学杂志, 2009, 13(2): 117-119.
- [27] Routsias JG, Goules JD, Charalampakis G, et al. Malignant lymphoma in primary Sjögren's syndrome: an update on the pathogenesis and treatment [J]. *Semin Arthritis Rheum*, 2013, 43(2): 178-186.
- [28] Hatzis GS, Fragoulis GE, Karatzaferis A, et al. Prevalence and longterm course of primary biliary cirrhosis in primary Sjögren's syndrome [J]. *J Rheumatol*, 2008, 35(10): 2012-2016.
- [29] 周敏,曹文富. 干燥综合征中医治疗研究现状 [J]. 实用中医药杂志, 2017, 33(3): 316-319.
- [30] 马晴,薛鸾. 中医药治疗干燥综合征临床疗效的文献 Meta 分析 [J]. 现代中西医结合杂志, 2015, 24(2): 125-128.
- [31] 王丹,赵浩,薛鸾,等. 2 种不同中药复方治疗轻度原发性干燥综合征随机双盲对照研究 [J]. 河北中医, 2018, 40(6): 837-841.
- (收稿日期 2019-01-13)
- 作者简介:赵福涛,医学博士、研究生导师、主任医师、教授,上海交通大学医学院附属第九人民医院风湿免疫科主任。现任中国医师协会风湿免疫科医师分会委员;中国医师协会免疫吸附学术委员会常委;亚太医学生物免疫学会风湿免疫学分会常委;中国医疗保健国际交流促进会风湿免疫病学分会委员;海峡两岸医药卫生交流协会风湿病专家委员会委员;中国康复医学会骨与关节及风湿病专业委员会委员;上海风湿病学会委员;上海医师协会风湿免疫科医师分会委员;上海中西医结合风湿病学会委员兼干燥综合征学组主任委员、白塞病学组副主任委员及上海中医药学会风湿病分会委员。国家和山东省科技进步奖评审专家,中华临床医师杂志、J Exp Integr Med 等杂志编委。获市级科技进步三等奖 2 项,以第一和通信作者发表核心期刊和 SCI 论文 50 余篇,主编和参编专著 7 部。研究方向为干燥综合征、类风湿关节炎、脊柱关节炎、白塞病和痛风等风湿免疫病的发病机制及生物治疗。
- (本文编辑 朱音)