

(上接 B2 版)

评估

共识首次提出诊断与全面评估流程

评估重要性 全面评估指导治疗、预后

共识首次提出了要对大动脉炎进行“全面评估”，评估内容包括疾病活动性、血管损伤及血管损伤相关重要脏器功能和结构、疾病危险程度、合并症以及生命质量。

全面评估有助于评估疾病的活动性、严重程度、确定血管炎治疗方案、多学科协同诊治、维护脏器功能及预测预后，指导患者日常活动和康复治疗。疾病活动度评估建议采用 Kerr 评分，并强调急性时相反应物不能单独评估疾病活动性，需要结合临床

表现、影像学特点、排查有无感染肿瘤等进行综合评估。

脏器评估 为精准治疗打基础

本共识提出了要对血管损伤引起的相关脏器功能和结构进行评估。除了既往两部共识关注的“脑、心、肾”三大脏器外，还提出了要对其他重要脏器如眼、肺、四肢等进行评估。因为大动脉炎累及不同部位血管时会引起相应脏器缺血和功能损害，如累及主动脉弓及弓上分支时，会导致颅脑、五官、上肢等脏器缺血和功能损害；累及

腹主动脉及分支时，会导致腹腔脏器、下肢缺血和功能损害。

因此，本共识建议根据临床表现及受累血管部位、严重程度进行重要脏器的功能和结构评估。共识从流行病学、病因及发病机制、临床高危表现、功能和结构评估方法对各脏器进行了系统阐述，以期为早期识别、精准评估、内外科系统治疗奠定基础，最终改善患者预后。

生活质量评估 疾病让患者生活质量下降

近年来，随着医学模式的转变以及对大动脉炎认识的逐步深入，

大动脉炎患者的生命质量受到越来越广泛的关注。研究表明，大动脉炎患者身心健康和生活质量显著下降，与类风湿性关节炎和强直性脊柱炎相当。因此，要对大动脉炎生活质量进行评估，而目前缺乏专用量表。本共识建议采用普适性量表-健康调查简表 SF-36、慢性病治疗功能评估-疲劳量表 (FACIT-F) 等进行评估。

影像学评估 “血管损伤”评估的“高手”

大动脉炎是一种以血管壁、管周、管腔的炎症会导致不同类型的病变(如狭窄、扩张、血栓等)，进而引起血流动力学的改变，最终导致供血脏器功能和结构改变。基于专家意见，本共识首次提出了“血管损伤”评估的理念、内容与方法。

本共识建议，影像学仍然是评估血管损伤的主要方法。超声、MRA、CTA 和 PET/CT 等均可用于诊断和随访评估。但不同方法各有优缺点，不能相互取代。超声评估颈动脉等浅表动脉具有优势，而且具有无创、无辐射、方便快捷等优势，推荐

其作为大动脉炎筛查的首选检查方法，由于其可重复检查，也适合大动脉炎随访和治疗评估，强调了超声在筛查、随访、疗效评估中的地位。但超声也有其缺陷，对深部动脉和有气体干扰动脉评估价值有限，因此，对可疑患者还要结合其他影像学方法进一步检查。

本共识还详细阐述了超声、CTA、MRA、PET/CT 等的优缺点、适应人群、提示血管炎症活动的征象，并对相关文献关于疾病活动指标的效能进行了荟萃分析，便于临床医师在临床实践中选择。

外科

血运重建前后 均需规范内科治疗

对于血管病变持续进展且对内科治疗无反应的患者应进行血运重建，从而改善缺血症状，保护重要脏器功能，减少并发症的发生。择期手术术前需经内科充分抗炎治疗后，疾病处于稳定期方可进行，以获得更好的临床效果，减少术后并发症和死亡率。

多项研究表明，炎症活动与术后并发症发生显著相关，手术前用药物控制疾病活动性可降低再狭窄风险，术后长期规范的内科治疗是保证手术疗效的关键。手术方式的选择取决于病变位置、病变类型、范围、复杂程度以及患者身体状况等。

本共识基于相关文献证据，首次提出对于难治性肢体重度缺血患者可考虑干细胞移植治疗。

本共识建议多学科团队参与有关外科干预决策的制定，优化治疗效果，术前应充分讨论当前的疾病活动、干预指征、手术方式的选择和患者获益、风险等。

妊娠

持续达标 6 个月 评估方可放心“怀”

大动脉炎多为年轻女性发病，因此很多患者面临着结婚、生育的问题。研究表明，疾病处于活动期、严重高血压、重要脏器功能差以及严重血管病变者是妊娠不良结局的危险因素。

因此，本共识建议：大动脉炎患者经内科治疗后持续达标 6 个月、血压控制良好、重要脏器功能无中重度受损、所用药物适合妊娠的情况下，建议由 MDT 团队全面评估，选择合适的妊娠时机；在妊娠期和分娩期亦应由多学科团队密切监测与随访。

对于疾病处于活动期、严重高血压、重要脏器功能差以及严重血管病变者避免妊娠。本共识还强调，妊娠期间可能面临大动脉炎病情波动或恶化的风险，因此，风湿科医生初次接诊育龄期患者时，就应了解其妊娠需求，与患者讨论妊娠的风险及治疗对妊娠的影响，与患者协商治疗方案。

分层

低中高危 患者分层管理

大动脉炎临床表现异质性极大，患者治疗方案与转归不一，因此，2020 年复旦中山风湿免疫科基于 ECTA 队列制定了大动脉炎病情危险程度分级中山标准，不仅要考虑到受累血管的部位、范围、狭窄程度，还要考虑到血管病变引起的靶器官损害和相关临床症状，综合这些因素，将大动脉炎分为低危、中危和高危。

对患者进行危险程度的分层，不仅影响患者预后，还影响治疗决策制定，对于高危的患者我们要进行重点管理与随访，这对保护重要脏器功能、改善患者预后、提高生活质量有重大意义。

疫苗

接种灭活疫苗安全 推荐疾病稳定期接种

大动脉炎患者由于疾病本身、合并症以及长期使用免疫抑制剂等原因，感染发生的风险会显著增加，而接种疫苗可以降低发生感染的风险。因此接种疫苗是大动脉炎慢病管理的重要组成部分。尤其是 COVID-19 流行期间，我们团队也接诊了多位咨询疫苗接种的大动脉炎患者，并对疫苗接种情况进行了调查，发现接种灭活疫苗的安全性较高，疾病复发率低、副作用轻微。

目前对大动脉炎患者接种疫苗的种类、指征、时机、有效性及安全性等尚缺乏循证证据。本共识在参考 ACR 和 EULAR 指南对风湿病患者接种疫苗推荐意见的基础上，对大动脉炎患者疫苗接种给出了建议：大动脉炎患者疫苗接种最好在疾病稳定期进行；在使用糖皮质激素 (GCs) 和改善病情抗风湿药 (DMARDs) 治疗期间可以接种灭活疫苗，但避免接种活疫苗；使用 B 细胞耗竭疗法者需停药至少 6 个月。

全生命周期管理

全生命周期 疾病管理

大动脉炎是慢性病，起病隐匿，出现严重缺血事件时才就诊，往往为时已晚。此外，许多患者治疗过程中擅自减药、停药，不规律随访等等，都会严重影响预后。

因此，共识建议要对相关学科医生进行大动脉炎的认识和诊治培训，提高早期识别大动脉炎的能力；对社区和基层医务工作者开展知识普及，提高其对大动脉炎的认识和管理水平，使其承担起患者早期筛查及出院后的管理与随访；加强大动脉炎社会面的宣传，提高患者对大动脉炎的认识和自我管理的能力。

力求全病程内控制疾病活动性，减少脏器受损和药物副作用，提高患者生活质量，保持工作能力和社会功能，延长生存期，实现身心协同管理。最终通过医护患三方协作，实施全生命周期疾病管理模式。

9

糖皮质激素 (GCs) 是基础用药，需联合改善病情抗风湿药 (DMARDs) 治疗实现疾病缓解；

11

有妊娠需求的患者由 MDT 团队全面评估，选择合适的妊娠时机，并密切监测与随访；

13

加强科普宣传，提高相关学科和基层医务工作者及患者对大动脉炎的认识，医护患三方协作，实施全生命周期疾病管理。

8

治疗应以风湿免疫科为主导，在多学科诊疗前提下建立“以患者为中心”的慢病管理模式，实现全病程达标治疗；

10

血运重建在内科充分抗炎治疗后疾病控制稳定的前提下由多学科团队共同商议制定决策，术后仍需序贯内科的治疗与评估；

12

建议疫苗接种在疾病稳定期进行；

总结

在大动脉炎的诊治过程中，要做到早期识别、正确诊断、全面评估、规范治疗，同时要以多学科协作为前提，加强专科团队建设，指导患者自我慢病管理，从而提高我国大动脉炎整体诊疗水平并改善患者预后。