

## 梁华平简历



梁华平，担任陆军军医大学创伤、烧伤与复合伤国家重点实验室常务副主任兼办公室主任，战伤感染与特需药品研究室主任、研究员、博导。被评为第五届全国优秀科技工作者、中国人民解放军总后勤部科技新星、重庆市学术技术带头人。获得第二届重庆市青年科技奖。享受国务院政府特殊津贴。荣立个人三等功和集体三等功各一次。

从事战创伤感染、炎症与免疫调节及并发症防治策略研究，率先提出抗感染的时效救治导则并制定专家共识；首次建立创伤后脓毒症预测评分（SPSPT），其预测效果

优于目前国际上推崇的降钙素原，并获得 2013 国际脓毒症论坛（巴西）优秀论文奖。研制成功具有自主知识产权的 NF- $\kappa$ B 抑制剂及系列非肽化合物；首次建立基于宿主机制的抗多重耐药菌药物筛选体系并发现阳性化合物—胍丁胺，研制成功胍丁胺注射液、胍丁胺胶囊。提出系列增强机体免疫功能及调控促炎/抗炎平衡的内源性保护策略，启动了多项临床 RCT 研究：①筛选并验证创伤后脓毒症生物标志物（注册号：ChiCTR-DDT-14004586；ChiCTR1800018496）；②强化创伤患者内源性保护策略（注册号：ChiCTR-TRC-13003335；ChiCTR-TRC-14005119）；③调控创伤后自主神经功能紊乱治疗方案（注册号：ChiCTR-TRC-13003225）；④提高创伤患者住院期间对院内感染耐受能力（注册号：ChiCTR1800019617）。亲赴现场参加灾害医学救援，并应用实验室成果——批量伤员分级救治流程、超声清创技术、损伤控制技术、感染控制策略指导灾区伤员救治。成果在 19 个省/直辖市 72 家单位推广应用逾 1.6 万例创伤患者，使近 5 年脓毒症、MODS 发生率和病死率明显下降，取得了显著的社会和经济效益。

先后承担国家 863 项目 1 项、973 项目分题 3 项、国家重大新药创制项目 1 项、国家自然科学基金项目 21 项、全军重大、重点及特需药专项各 1 项。主编/副主编专著 6 部；发表论文 400 余篇，其中 SCI 论文 45 篇；获得国家科技进步一等奖 1 项、二等奖 2 项、省部级科技进步一等奖 1 项、二等奖 4 项、三等奖 1 项；获得 2013 年国际脓毒症论坛优秀论文奖、2017 年第 17 届欧洲休克学会 Travel Award 奖、2019 年第 18 届欧洲休克学会 Travel Award 奖、European New Investigator Award Competition 奖各 1 次；获国家发明专利授权 13 项。

主要社会兼职：世界中联急诊专业委员会副会长、中国微生物学会微生物毒素专业委员会副主任委员、中国中西医结合学会灾害医学专业委员会副主任委员、中国研究型医院学会卫生应急医学专业委员会副主任委员、中国研究型医院学会休克与脓毒症专业委员会秘书长、中国中西医结合学会急救医学专业委员会常委、中华医学会创伤学专业委员会委员、重庆市中西医结合学会灾害医学专业委员会主任委员、欧洲休克学会会员、欧洲巨噬细胞/树突状细胞学会会员；《中华外科杂志》、《中华实验外科杂志》、《中华危重病急救医学》、《中华创伤杂志英文版》、《中国急救复苏与灾害医学杂志》、《创伤外科杂志》、《第三军医大学学报》等十余种杂志编委以及《Critical Care Medicine》等十余种国外杂志审稿人。

### 培养研究生情况：

培养博士后、研究生 42 名。部分研究生在国际学术舞台上崭露头角：徐祥

在国际上首次报道间充质干细胞治疗脓毒症的临床效果（2018）；罗莉在国际上首篇报道侗药的抗脓毒症作用（2020）；于慧首次报导吴茱萸碱可作为芳香烃受体调节剂（2010，美国 NIH 实验室 8 年后重复出该结果）；柴鉴深发表的论文（2016）进入 Plos One 杂志 Top10% 高被引用论文；范霞获得欧洲休克学会 Travel Award 奖（2017）；田李星、马晓媛分别获得欧洲休克学会 Travel Award 奖、European New Investigator Award Competition 奖（2019）。

### 近 5 年主要科研业绩：

#### 一、在国际上首次创建感染“耐受剂”研发平台

本团队首次发现系列调控宿主感染应答的新型“耐受”分子，如“正性”调控通路（AhR—Src—Stat3—IL-10）及“负性”调控分子—CyP1A1，在国内率先确定多重细菌感染的宿主“耐受”分子谱，首次建立基于宿主机制的抗感染药物筛选平台，并发现一系列具有“正性”调控机体感染耐受能力的阳性化合物—胍丁胺、吴茱萸碱等。该平台的建立将有助于发掘有别于抗生素、免疫调节剂之外的新型抗感染策略。

#### 二、发掘民族医药宝库

由于侗族有语言但没有文字，导致侗药资源的发掘受到严重制约。本团队与湖南侗药研究所开展深度合作，首次探索并发现了侗药“教美菇”的抗炎、抗脓毒症效应，并在国际上首篇报道该侗药的药理学作用（J Ethnopharmacol. 2020; 259: 112882.）。针对侗药的后续研究已与湖南侗药研究所联合申报国家重点研发计划。

#### 三、近 5 年发表论文清单

- 1、Li X#, Zhu J#, Tian L#, Ma X, Fan X, Luo L, Yu J, Sun Y, Yang X, Tang W, Ma W, Yan J, Xu X\*, Liang H\*. Agmatine protects against the progression of sepsis through the imidazoline I<sub>2</sub> receptor-RSK2-NF-κB signaling pathway. Crit Care Med.2020;48(1):e40-e47. (IF: 6.780)
- 2、Tian LX, Tang X, Zhu JY, Luo L, Ma XY, Cheng SW, Zhang W, Tang WQ, Ma W, Yang X, Lv CZ, Liang HP\*. Cytochrome P450 1A1 enhances inflammatory responses and impedes phagocytosis of bacteria in macrophages during sepsis. Cell Commun Signal. 2020;18:70. (IF: 4.238)
- 3、Liu K#, Tian LX#, Tang X, Wang J, Tang WQ, Ma ZF, Chen T\*, Liang HP\*. Neutrophilic granule protein (NGP) attenuates lipopolysaccharide-induced inflammatory responses and enhances phagocytosis of bacteria by macrophages. Cytokine.2020;128:155001. (IF: 2.841)
- 4、Chi Q, Yang Z, Xu K, Wang C, Liang H\*. DNA nanostructure as an efficient drug delivery platform for immunotherapy. Front Pharmacol. 2020;10:1585. ( IF : 4.015 )
- 5、Tian LX, Li XY, Tang X, Zhou XY, Luo L, Ma XY, Tang WQ, Yu J, Ma W, Yang X, Yan J, Xu X, Liang HP\*. Ellipticine Conveys Protective Effects to Lipopolysaccharide-Activated Macrophages by Targeting the JNK/AP-1 Signaling Pathway. Inflammation. 2020;43(1):231-240. (IF:3.080)
- 6、Tian LX, Tang X, Zhu JY, Zhang W, Tang WQ, Yan J, Xu X, Liang HP\*. Cytochrome P450 1A1 enhances Arginase-1 expression, which reduces LPS-induced mouse peritonitis by targeting JAK1/STAT6. Cell Immunol.2020;349:104047. (IF:4.000)
- 7、Zhu H, Fu J, Chen S, Li X, Liang H\*, Hou Y\*, Dou H\*. FC-99 reduces

- macrophage tenascin-C expression by upregulating miRNA-494 in arthritis. *Int Immunopharmacol.* 2020; 79: 106105. (IF:3.687)
- 8、Luo L#, Zhang W#, Zhang Z#\*, Zhu J, Li W, Yi Y, Yang X, Ma W, **Liang H\***. The water extract of "Jiao Mei Gu" attenuates the lipopolysaccharide-induced inflammatory response via inhibiting NF-kappaB activity in mice. *J Ethnopharmacol.* 2020; 259: 112882. (IF:3.365)
- 9、Li Z, Song Y, Yuan P, Guo W, Hu X, Xing W, Ao L, Tan Y, Wu X, Ao X, He X, Jiang D, **Liang H\***, Xu X\*. Antibacterial Fusion Protein BPI21/LL-37 Modification Enhances the Therapeutic Efficacy of hUC-MSCs in Sepsis. *Mol Ther.* 2020. (IF:8.722)
- 10、Jiang B, Xiao BX, Ouyang Q, **Liang HP\***, Du W, Chen YC\*. Sequential Assembly of Morita-Baylis-Hillman Carbonates and Activated ortho-Vinylbenzaldehydes To Construct Chiral Methanobenzo[7]annulenone Frameworks. *Org Lett*,2019; 21(9): 3310-3313.(IF: 6.555)
- 11、Ma X-y, Jin H-j, Tian L-x, Wang Q, Zhu J-y, He Z-g,Tao W, Chen T,Wang B\*, **Liang H-p\***. Combined anatomic and physiologic scoring systems for predicting inhospital mortality in ICU patients with severe trauma: A multicenter observational cohort study. *Asian Pac J Trop Med.* 2019;12(Suppl 2):17-24. (IF:1.772)
- 12、Xu Y, Xue Y, Liu X, Li Y, **Liang H\***, Dou H\*, Hou Y\*. Ferumoxytol Attenuates the Function of MDSCs to Ameliorate LPS-Induced Immunosuppression in Sepsis. *Nanoscale Res Lett* 2019;14(1):379. (IF:3.159)
- 13、Zhu J, Luo L, Tian L, Yin S, Ma X, Cheng S, Tang W, Yu J, Ma W, Zhou X, Fan X, Yang X, Yan J, Xu X, Lv C\*, **Liang H\***. Aryl hydrocarbon receptor promotes IL-10 expression in inflammatory macrophages through Src-STAT3 signaling pathway. *Front Immunol*, 2018,9:2033. (IF:5.511)
- 14、Chen ZC, Chen P, Chen Z, Ouyang Q, **Liang HP\***, Du W, Chen YC\*. Organocatalytic Enantioselective 1,3-Difunctionalizations of Morita-Baylis-Hillman Carbonates. *Org Lett.* 2018;20(19):6279-6283. (IF: 6.492)
- 15、Yan RJ, Xiao BX, Ouyang Q, **Liang HP\***, Du W, Chen YC\*. Asymmetric Dearomatic Formal [4 + 2] Cycloadditions of N,4-Dialkylpyridinium Salts and Enones To Construct Azaspiro[5.5]undecane Frameworks. *Org Lett*,2018;20(24):8000-8003. (IF: 6.492)
- 16、Zhu XM, Dong N, Wang YB, Zhang, QH, Yu Y, Yao YM\*, **Liang HP\***. The involvement of endoplasmic reticulum stress response in immune dysfunction of dendritic cells after severe thermal injury in mice. *Oncotarget* 2017;8(6):9035-9052. (IF: 5.168)
- 17、Fan X#, Zhu JY#, Sun Y, Luo L, Yan J, Yang X, Yu J, Tang WQ, Ma W, **Liang HP\***. Evodiamine Inhibits Zymosan-Induced Inflammation In Vitro and In Vivo: Inactivation of NF-kappaB by Inhibiting IkappaBalphalpha Phosphorylation. *Inflammation.* 2017;40(3):1012-1027. (IF: 2.955)
- 18、Chai J, Luo L, Hou F, Fan X, Yu J, Ma W, Tang W, Yang X, Zhu J, Kang W, Yan J\*, **Liang H\***. Agmatine Reduces Lipopolysaccharide-Mediated Oxidant Response via Activating PI3K/Akt Pathway and Up-Regulating Nrf2 and HO-1 Expression in Macrophages. *PLoS One* 2016;11(9):e0163634. (IF: 3.057)
- 19、Tian F, Zhou P, Kang W, Luo L, Fan X, Yan J, **Liang H\***. The small-molecule inhibitor selectivity between IKKalpha and IKKbeta kinases in NF-kappaB signaling pathway. *J Recept Signal Transduct Res.* 2015;35(4):307-318.

( IF:2.277)

- 20、Fan X, Liu Z, Jin H, Yan J, **Liang HP\***. Alterations of dendritic cells in sepsis: featured role in immunoparalysis. Biomed Res Int;2015:903720. (IF: 1.579)

#### 四、在研项目清单

- 1、国家自然科学基金面上项目：严重创伤后树突状细胞 AhR-IDO1 信号轴紊乱及调节策略研究 (81671906) , 2017-2020, 58 万元。
- 2、国家自然科学基金面上项目：脓毒症时巨噬细胞 CYP1A1 过度活化导致宿主感染耐受能力降低的分子机制 (81871612)。2019-2022, 56 万元。
- 3、重庆市技术创新与应用示范项目：薰衣草精油液体创可贴的制备及功效评价 (cstc2018jscx-msybX0381) 。2018-2021, 50 万元。
- 4、军队生物安全研究专项：基于多组学的急性感染损伤机理及干预手段研究-急性细菌感染时宿主应答的多组学关键分子靶标鉴定及候选药物筛选 (19SWAQ18) 。2019-2022, 500 万元。

#### 五、近 5 年获得专利清单

- 1、国家发明专利：梁华平、李炫飞. 脐丁胺用于制备治疗细菌毒素所致小肠结构损害药物的用途。201410324822.5, 授权日：2016-03-16。
- 2、国家发明专利：梁华平、刘政. 脐丁胺用于制备治疗创伤后免疫功能低下药物的用途。201410324927.0, 受理日期 2014-7, 2016-08-31 授权。

#### 六、近 5 年获得成果清单

- 1、2016 年国家科技进步一等奖——“严重战创伤多器官障碍与损伤修复的创新理论及关键技术”(证书号, 2016-J-24400-1-01-R09, 完成人: 唐佩福, 姚咏明, 张立海, 林昌健, 肖献忠, 张里程, 孙长海, 纪方, **梁华平**, 姚一民, 张秀芳, 公衍道, 毛克亚, 吕厚辰, 盛志勇)。
- 2、2018 年度中国中西医结合学会科学技术奖三等奖——“创伤凝血病中西医结合临床救治与基础研究” (证书号, 20183601B, 完成人: 岳茂兴、**梁华平**、李奇林、周培根、李瑛、楚鹰、尹进南、卞晓星、夏锡仪、司少艳、包卿、孙志辉、郑旭文、沈文明、黄琴梅、朱晓瓞)。