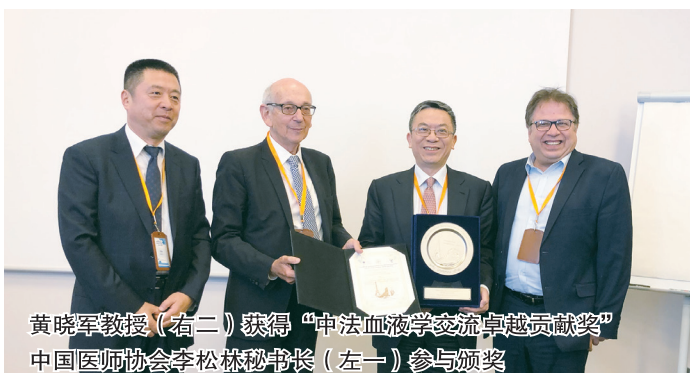


北京大学人民医院黄晓军教授获“中法血液学交流卓越贡献奖”

碰撞交融 殊途同归 中法交流永不止步

法国当地时间6月17~18日第七届中法血液学高峰论坛在法国里尔召开，论坛由中国医师协会、欧洲血液与骨髓移植学会（EBMT）和法兰西基金总会共同主办。中国医师协会秘书长李松林，中国医师协会血液科医师分会会长黄晓军教授、副会长兼总干事刘开彦教授，欧洲血液与骨髓移植学会国际委员会主席 Norbert Claude Gorin 教授出席会议，为期两天的论坛，吸引来自中法两国近百名血液学领域的专家参加，共同探讨和分享血液学领域的最新进展、科学成果，并就双方的卫生政策和医疗管理相关经验进行了深入交流。

图片新闻



黄晓军教授（右二）获得“中法血液学交流卓越贡献奖”
中国医师协会李松林秘书长（左一）参与颁奖



2020年第八届中法血液学高峰论坛将在武汉举行
举办城市交接仪式上，胡豫院长（左三）接牌

6月18日，在第七届中法血液高峰论坛上，中国医师协会血液科医师分会会长、北京大学人民医院黄晓军教授被授予“中法血液学交流卓越贡献奖”，以表彰他为推动中法医学交流合作做出的重要贡献。“中法血液学交流卓越贡献奖”是由论坛主办方设的一项年度荣誉奖，颁发给为中法血液学交流合作和发展做出卓越贡献的个人、团体或机构。



全体专家合影

开幕式

共建、共享、共赢 中法血液研究共谱新篇

开幕式上，中国医师协会李松林秘书长介绍，中国医师协会一直非常重视与法国医学界的交流。自2013年起，一年一度的中法血液学高峰论坛在中法两地轮流举办，为两国血液学界同道们在科学创新、临床实践、经验分享等方面提供了一个重要的互鉴互学平台，为加深中法两国学术科技、医学研究等领域的交流起到了积极地促进作用。

七年来，在中法同道们坚持不懈、锐意进取、勇于创新的合作下，中法血液学高峰论坛已成为两国科技文化交流的重要组成部分，谱写出了中法共建、共享、共赢的美好篇章。希望论坛在未来能够越办越好，为增进两国人民健康和友谊、为人类的医学科学发展作出更大的贡献。



扫一扫
关联阅读原文

血液专栏编委会

主 编：黄晓军

执行主编：胡 豫 路 瑾

副主编：

陈 虎 侯 明 李军民

刘开彦 刘 霆 邵宗鸿

宋永平 王建祥 吴德沛

周道斌

（按姓氏拼音排序）

CAR-T 治疗 在缺憾中耀眼夺目

▲华中科技大学附属协和医院血液病研究所 湖北省肿瘤疾病细胞治疗临床医学研究中心 梅恒 胡豫

来自胡豫、梅恒教授团队的《CAR-T 治疗现状的思考与探索》报告引起与会者关注，他们所在的湖北省肿瘤疾病细胞治疗临床医学研究中心已开发 CD19、CD22、BCMA、CD38、PD1 等系列靶头及人源化 CAR-T 细胞治疗技术，注册临床研究 10 项，截止 2019 年 4 月，已完成 114 例难治复发血液肿瘤患者的 CAR-T 治疗，总体完全缓解率达到 89.86%。20 世纪 90 年代以来，CAR-T 疗法历经四代技术革新，特别是在血液肿瘤的临床试验中获得巨大成功，截至 2019 年 5 月，全球 CAR-T 治疗临床试验登记项目 507 项，主要分布在中国和美国，分别占试验总数的 44.2% 和 36.7%。2017 年 CAR-T 新药相继上市，开启了免疫细胞疗法产业化新时代。

多种 CAR-T 靶点选择

目前，以抗 CD19 靶头为代表 CAR-T 在 B 细胞血液肿瘤治疗中进展最显著。2010 年就有报道第 1 例抗 CD19 CAR-T 治疗 B 细胞非霍奇金淋巴瘤，随后有关慢性淋巴细胞白血病、急性淋巴细胞白血病的成功治疗案例逐渐被报道。2017 年、2018 年 FDA 批准相关产品用于儿童和青少年急淋、弥漫大 B 细胞淋巴瘤的治疗。

纵观目前针对 B 细胞的 CAR-T 产品，绝大部分都选择了以抗 CD19 为靶头，而不同公司产品在结构、制备方法、转染技术方面不尽相同，如以 4-1BB 为共刺激信号分子、慢病毒为转染载体和以 CD28 为共刺激信号分子、逆转录病毒为转染载体的两类产品，在临床研究数据上也有略微不同，如在疗效上，ZUMA 和 TRANSCEND 研究报道的客观缓解率（ORR）更高，而 JULIET 研究报道的安全性数据更好。

骨髓瘤的 CAR-T 治疗是近年研究热点，比较成熟的仍是以抗 BCMA 为靶头的 CAR-T 疗法。CD138、轻链、SLAMF7 等新的治疗靶点也逐渐报道。最为人熟知的临床研究是 bb2121 研究和 LCAR-B38M 研究。

前一研究共纳入 36 例患者，ORR 达到 85%，其中完全缓解（CR）占 45%，然而 76% 患者伴有细胞因子释放综合征（CRS）、42% 出现 CAR-T 细胞相关性脑病综合征（CRES）；LCAR-B38M 研究纳入 57 例患者，ORR 达到 88%，其中 CR 占 68%，90% 的患者伴有 CRS、仅 1 例出现 CRES。

目前，有关髓系白血病领域的 CAR-T 临床研究较少，在 NCI 注册的仅有 24 项，一半以上都选择以 CD123 为靶点，此外还有 CD33、FLT3 等靶点的报道，ORR 接近 50%，比较担心的毒性反应绝大部分可控。

更具成本效益的 CAR-T 是趋势

宾西法尼亚大学癌症中心转化医学主任 Carl June 教授在推动 CAR-T 免疫疗法临床转化中起到了重要作用，随着应用越来越广泛，医生的角色也将更为重要，如 CAR-T 治疗后复发、不良反应控制等。如何更好管理临床研究、积极参与到转化全程中，这也是临床医生需要思考的问题。具体如，改进细胞生产平台及工艺、提高产品效率、优化不良反应管理、现货型产品研发，这都是今后 CAR-T 治疗策略改进的重要方向。

目前自体 CAR-T 产品生产制备时间长，并且足够的细胞仅能用于可变参数的单剂量治疗，所导致的高额治疗费用也令很多患者望而却步。因此能够大大缩短产品的开发时间，更具成本效益的通用型 CAR-T 细胞疗法将顺应发展趋势。法国在研的 UCAR-T 进展最快，其基于 Talent 基因编辑技术，开发的同种异体 CAR-T 技术平台，靶头分别为 CD19、CD123、CD22 以及 CS1，用于治疗急性淋巴性

白血病、多发性骨髓瘤、急性骨髓性白血病及母细胞性浆细胞样树突状细胞肿瘤取得成功。

针对肿瘤靶点突变、细胞谱系改变、抗原表位逃逸等问题，开发针对多靶点的下一代 CAR-T 也尤为重要，目前有关 CD19-22、CD19-20 双特异型 CAR-T 注册临床研究正在进行中；在改进生产工艺方面，自动化快速型 CAR-T 产品已表现出更好的细胞活力，大大缩短了制备时间，利于将来规模化生产；新一代的非病毒转染载体也将可能提高 CAR-T 细胞插入稳定性、细胞存活时间、也利于规模化生产；在结构优化方面，利用计算机筛选更富有亲和力的抗体、基因编辑 CRS 相关分子都将有利于开发出更安全、更有效的 CAR-T 产品。

CASI
Pharmaceuticals

迈维宁®