



为诊断和治疗提供新思路

# 上海科学家发现脂肪肝治疗靶点

本报讯(记者 黄海华)体检又查出脂肪肝?近年来,脂肪肝的发病率不断走高,且年龄日趋年轻化。目前,尚无以非酒精性脂肪肝为适应症的药物,治疗主要通过干预生活方式。

国际权威学术期刊《柳叶刀》旗下子刊《生物医学》日前在线发表中科院上海营养与健康研究所李于课题组与复旦大学附属中山医院高鑫课题组的最新合作研究成果,该研究发现了非酒精性脂肪肝患者未来可以对症下药?记者采访了李于研究员。

脂肪肝是肝细胞内脂肪堆积过多的病变,可简单地划分为酒精性和非酒精性,前者的治疗重在减少饮酒,后者与脂肪代谢相关,主要通过生活方式干预减轻体重、药物控制血糖和血脂来间接缓解症状,缺乏真正直接有效的药物治疗手段。目前很多肝病由脂肪肝发展而来,如果进一步恶化,会造成肝硬化和肝癌。

怎么会关注到 Thbs1 这一蛋白呢?据介绍,中山医院高鑫课题组在临床中发现,通过生活方式的干预,比如少吃多运动等,患者的脂肪肝得到了改善,他们通过血液组学测定比较了 500 多个蛋白,发现 Thbs1 显著降低。

“这实在太有意思了!Thbs 家族最早从小血小板中发现,我们以前只知道它具有抗血管新生、调节细胞凋亡等功能,从未发现它与饮食、运动等能量代谢也有关。”李于说。在后续的合作研究中,他们对尚未进行生活方式干预的脂肪肝患者的血液进行分析,发现 Thbs1 水平明显较高,而且与肝脏脂肪量的变化呈正相关关系,也就是说,脂肪肝越严重,Thbs1 水平越高,这是首次发现 Thbs1 可能是脂肪肝生物标志物。

众所周知,在二型糖尿病患者身上有一种奇特的“胰岛素抵抗”现象:胰腺分泌的胰岛素本来可以降低血糖,但在肥胖时降糖效率削弱,因而身体错误地以为胰岛素分泌不够,只要血糖一升高,就加快分泌胰岛素,从而加重了胰腺的负担。这时候,只有通过注射外源胰岛素,才能让体内的胰岛素分泌恢复到正常水平。研究人员大胆想象, Thbs1 发挥对肝脏的保护作用,因此脂肪肝患者体内 Thbs1 的升高是否是由于“Thbs1 蛋白抵抗”造成的代偿现象呢?的确,当他们给高脂高糖饮食的肥胖小鼠注射 Thbs1 蛋白后发现,肝脏脂质合成水平在 Thbs1 的作用下明显减弱,脂肪肝症状得到大幅度缓解, Thbs1 确实是肝脏代谢健康的“守护神”。

天然蛋白不能直接成药,需要做一些人工修饰。此次研究还发现, Thbs1 蛋白经过修饰后的多肽类似物同样可以抑制肝细胞脂质沉积。这意味着它具有临床转化的潜力,为非酒精性脂肪肝的诊断和治疗提供了新的思路。

“从最近一些科研报道看,糖尿病人感染了新冠病毒后,死亡率更高。这可能是因为糖脂代谢影响到了免疫系统。”李于告诉记者,糖脂代谢的研究引人入胜,与老百姓的健康也密切相关。眼下,他们研究的是脂肪肝早期症状。接下来,他们将进入纤维化的非酒精性脂肪肝做进一步验证研究。

脂肪肝是肝细胞内脂肪堆积过多的病变,可简单地划分为酒精性和非酒精性,前者的治疗重在减少饮酒,后者与脂肪代谢相关,主要通过生活方式干预减轻体重、药物控制血糖和血脂来间接缓解症状,缺乏真正直接有效的药物治疗手段。目前很多肝病由脂肪肝发展而来,如果进一步恶化,会造成肝硬化和肝癌。

怎么会关注到 Thbs1 这一蛋白呢?据介绍,中山医院高鑫课题组在临床中发现,通过生活方式的干预,比如少吃多运动等,患者的脂肪肝得到了改善,他们通过血液组学测定比较了 500 多个蛋白,发现 Thbs1 显著降低。

“这实在太有意思了!Thbs 家族最早从小血小板中发现,我们以前只知道它具有抗血管新生、调节细胞凋亡等功能,从未发现它与饮食、运动等能量代谢也有关。”李于说。在后续的合作研究中,他们对尚未进行生活方式干预的脂肪肝患者的血液进行分析,发现 Thbs1 水平明显较高,而且与肝脏脂肪量的变化呈正相关关系,也就是说,脂肪肝越严重,Thbs1 水平越高,这是首次发现 Thbs1 可能是脂肪肝生物标志物。

众所周知,在二型糖尿病患者身上有一种奇特的“胰岛素抵抗”现象:胰腺分泌的胰岛素本来可以降低血糖,但在肥胖时降糖效率削弱,因而身体错误地以为胰岛素分泌不够,只要血糖一升高,就加快分泌胰岛素,从而加重了胰腺的负担。这时候,只有通过注射外源胰岛素,才能让体内的胰岛素分泌恢复到正常水平。研究人员大胆想象, Thbs1 发挥对肝脏的保护作用,因此脂肪肝患者体内 Thbs1 的升高是否是由于“Thbs1 蛋白抵抗”造成的代偿现象呢?的确,当他们给高脂高糖饮食的肥胖小鼠注射 Thbs1 蛋白后发现,肝脏脂质合成水平在 Thbs1 的作用下明显减弱,脂肪肝症状得到大幅度缓解, Thbs1 确实是肝脏代谢健康的“守护神”。

天然蛋白不能直接成药,需要做一些人工修饰。此次研究还发现, Thbs1 蛋白经过修饰后的多肽类似物同样可以抑制肝细胞脂质沉积。这意味着它具有临床转化的潜力,为非酒精性脂肪肝的诊断和治疗提供了新的思路。

“从最近一些科研报道看,糖尿病人感染了新冠病毒后,死亡率更高。这可能是因为糖脂代谢影响到了免疫系统。”李于告诉记者,糖脂代谢的研究引人入胜,与老百姓的健康也密切相关。眼下,他们研究的是脂肪肝早期症状。接下来,他们将进入纤维化的非酒精性脂肪肝做进一步验证研究。

## 杨中心完成核酸和抗体检测5000余人 助力复学到高校上门采样

本报讯(记者 顾泳)记者近日从杨浦区中心医院获悉,在杨浦区卫健委牵头下,区内建立高校与医院的联合工作组,专门组建流动采样团队到区内各高校(复旦、同济、上理工等)上门采样。截至上周数据显示,杨中心共进行核酸和抗体检测 5000 余人,检测次日即可出具报告,为高校复学做好准备。而在疫情防控期间,作为区域医疗中心的杨浦区中心医院也逐步建立平战结合的“四早”(即早发现、早报告、早隔离、早治疗)防治网络,最大程度保障区域居民健康。

杨浦区中心医院在区内率先成立独立的核酸采样检测团队,承担区内大中小学、企事业单位、个人等群体的检测工作。高峰时每日采样 600 余人次,采样后 5 小时内即可发送报告。院长于德华介绍,医院拥有实时荧光定量 PCR 仪器、芯片分析仪及 DNA 测序仪等现代化大型设备。截至目前,已有约 1500 名中小学生在杨中心就诊,核酸检测均为阴性,其中以季节性感冒引起的发热占多数。

在疫情防控期间,杨中心提升等级,改进建设了发热门诊的三区划分、床位设置,硬件配置及学科配置达到标准要求;同时整体改建传染病分院,设置标准发热门诊及隔离收治病房,为整个杨浦区提供公共卫生应急救治保障。

针对发热门诊、急诊、呼吸科等高风险部门,医院设立“培训—考核—上岗”模式,成立以急诊科、呼吸科、重症医学科等组成的后备梯队,为疫情防控提供人才储备。安图分院成为入境人士临时留验点,还配置方舱 CT。目前近 40 名医护人员参与留验点工作,已累计接收 126 例入境人士,其间无交叉感染,无遗漏病例。

定位区域医疗中心的杨中心如何提升急救能力?于德华说,下一步将全力增强预警能力,重点加强对医院传染病科、呼吸内科和重症医学科的建设,健全重大疫情相关预警机制。同时发挥医院“健康睦邻行”品牌项目作用,在区内社区睦邻中心加强防控抗感等健康知识的科学普及,倡导居民养成健康文明的生活方式。

# 首登国际舞台的中国共产党领导人、历史影像中的工运和彩色党史影像上线 今日看点

## 多条珍贵党史影像视频首次公开

### 早期领导人留下的一手文献、照片乃至影像稀少,上海音像资料馆“海外寻档”补白

■本报记者 张熠

“由于历史原因,中共早期领导人在国内留下的一手文献、照片乃至影像都很稀少。”上海音像资料馆综合编研部主任汪琨告诉记者,近 10 年来,音像资料馆一直致力于红色影像的搜集、整理,并启动“海外寻档”工作,从俄罗斯等地发现影像素材,以求填补这一领域的史料空白。

在“七一”到来之际,又一批“珍贵党史影像档案”公布。此番在上海音像资料馆官网上线的档案,包括首次登上国际舞台的中国共产党早期领导人、历史影像中的工人运动和彩色党史影像 3 个主题共 10 余条党史影像视频,绝大部分为首次公开。

### 拍下中共早期领导人群像

一直以来,涉及中国共产党创建初期的重要人物、重大事件的历史资料,基本都是文献文物和照片,影像资料几乎一片空白。“国内留下的影像资料少,但一些党的

早期领导人到苏联参加过共产国际会议,留下了许多影像。”汪琨介绍,上海音像资料馆此次搜集到的共产国际影像资料,长的几十分钟,短则十几分钟,其中就有革命先驱刘绍周的影像。

1919 年,刘绍周代表中国参加第一届共产国际大会,并成为列宁最早接见的中国革命者。次年,共产国际第二次代表大会召开时,中国共产党正在创建期,因而,中国本土仍没有派自己的代表出席大会。刘绍周再次应邀以“中国工人党中央局”的名义参加了大会。

1925 年 5 月 30 日,五卅运动在上海爆发,并很快席卷全国。在此次公开的影像资料中,五卅之后的工人运动是重要内容。“当时苏联有个纪录片剧组正在上海拍摄,正值五六月,就拍下了上海工人运动的影像,其中出现了张人亚的身影。”汪琨说,这批影像也包含省港大罢工,记录了在广州和香港爆发的工人运动,由共产党人邓中夏、苏兆征等领导,“可以说是中共早期领导人的群像。”

红色影像主题馆藏是上海音像资料馆重点建设的馆藏之一。2011 年为纪念建党 90 周年,

上海音像资料馆曾发布陈独秀、瞿秋白等中共早期领导人唯一可见的珍贵历史活动影像。2012 年,为纪念《在延安文艺座谈会上的讲话》发表 70 周年,资料馆又发布了反映抗战时期延安政治、军事、社会文化全貌的珍贵历史影像。

### 为党史研究提供全新材料

去年 10 月,纪录片《彩色新中国》播出,一批新中国成立初期的彩色影像在纪录片里首次公开,包括当年由苏联摄影队拍摄的“开国大典”彩色影像素材。而这批彩色影像,就是上海音像资料馆在俄罗斯图书馆、档案馆里发现的。

汪琨介绍,以往党史研究依托文献档案、照片及口述史料为主,近年来党史档案文献收集的重点从国内转向国外档案机构。从 2018 年上海音像资料馆依托上海党史研究室、上海党史学会的党史研究专家团队启动“海外寻档”工作以来,资料馆在俄罗斯发现了“开国大典”以及三大战役等之前从未公开的拍摄素材。“当年,苏联摄影师们使用的是当时最先进的摄影机和最好的德国阿克发电影胶片,画质清晰、色彩鲜艳,现在看

来依然清晰生动。”

这次上线的影像档案中,也有一批彩色党史影像。包括 1944 年美军观察组抵达延安时中共领导人机场迎接的画面,以及 1945 年延安的生活、劳作景象。此外,1949 年 5 月中国人民解放军解放上海的城市巷战,也被记录下来。

汪琨说,除了正式发布的影像资料外,这批影像中还发现了疑为中共历史上重要人物的影像素材。“我们看到了新的人物影像资料,有可能是任弼时,不论从文献记录上还是人物对比上都高度相似。另外可能也有革命活动家杨明斋,他的照片、影像资料几乎没有流传于世。”汪琨说,这些新的影像资料,后续需要党史专家进一步确认。

在汪琨看来,红色影像资料的收集将为今后的党史研究提供全新材料,也将丰富“四史”教育资源,为建党 100 周年等重大宣传和展览展示,增添丰富性、可能性。音像资料馆的研究团队不仅深度挖掘这些珍贵党史影像的历史价值,还引入人工智能等技术手段,增加人物对比的可信度。

## 近十部建党主题纪录片展播

### 追寻共产党人信仰之源

本报讯(记者张熠)“七一”到来之际,一批建党主题红色文化纪录片将亮相荧屏。记者从纪实人文频道获悉,7 月 1 日起,频道将连续展播《诞生地》《信仰之源》《起点·摇篮》《百岁女红军——王定国》《红之里》《国歌往事》《1925 谁主沉浮——追寻中共四大的历程》等近 10 部纪录片。

“此次展播结合四史教育和建党 99 周年,选取 SMG 历年来的制作的主旋律纪录片。”纪实人文频道总编室主任冯越说。从题材上看,7 月 1 日将亮相荧屏的《诞生地》,从中国共产党在上海的诞生、发展及壮大的历史过程讲起;《信仰之源》回溯了《共产党宣言》在中国的传播过程,展现中国共产党人坚守信仰、不断奋斗历程。

1921 年 8 月,中共一大召开后,成立中国劳动组合书记部,作为中华全国总工会成立之前领导中国工人运动的总机关,在党史上拥有重要地位。书记部旧址经过重新修缮和展陈提升重新对外开放。7 月 2 日播出的《起点·摇篮》深入细微之处,呈现革命旧址的修缮细节,徐徐展开中国早期工人运动轰轰烈烈的历史画卷。3 日播出的纪录片《百岁女红军——王定国》是第一部全面记述百岁老红军王定国人生经历的纪录片,也是唯一一部在王老本人和她家人支持下拍摄的纪录片。4 日播出的《红之里》记录的是普通却不普通的上海里弄。从树德里到辅德里,红色里弄串起了建党初期马克思主义在上海的传播历程。从厚南里到三管里,甲秀里,青年毛泽东数次来到上海,居住、工作在这些里弄。从宝兴里到宝山里,上海的工人运动风起云涌,见证着中国无产阶级不屈不挠的斗争。从恒吉里开始,上海的里弄又见证了中央机关和隐蔽战线的斗争,革命先烈在那里迎接新时代的来临。

纪录片《烽火 1937》《国歌往事》《1925 谁主沉浮——追寻中共四大的历程》将于 7 月 6 日起播出。其中,《烽火 1937》聚焦卢沟桥事变,用全新视角揭开历史真相。《国歌往事》走访上海与国歌诞生相关的纪念地,回顾词作者田汉和曲作者聂耳的创作经历,以及《义勇军进行曲》被选为中华人民共和国国歌的经过。《1925 谁主沉浮——追寻中共四大的历程》追寻中国共产党在上海召开第四次全国代表大会的历程。为了建成群众性的政党,全党同志在中共四大后迅速深入到群众中去,迈向了更广阔的历史时空。

红色题材纪录片创作是 SMG 纪录片中心的重点项目。目前,《理想照耀中国》(第二季)、《奠基:陈云 1950》《初心之地》《彩色新中国:城市篇·战役篇》等纪录片都在创作中,有望于建党 100 周年之际与观众见面。

### 不出校门感受红色经典魅力

本报讯(记者李蕾)京剧《沙家浜》、舞剧《永不消逝的电波》、沪剧《敦煌女儿》……这些红色经典艺术剧将亮相大学校园。昨天,红色经典进校园系列活动发布会暨上海财经大学建育人基金签约仪式举行。

上海爱乐乐团《启航》、上海歌剧院大型声乐套曲《长征组歌》、上海京剧院京剧《沙家浜》、上海歌舞团舞剧《永不消逝的电波》、上海杂技团杂技剧《战上海》、沪剧《敦煌女儿》等上海创作的红色经典艺术剧将在一年内先后亮相,全景式展现建党百年历程中的苦难辉煌。活动还将面向上海高校和社区开放,以期发挥更大的辐射带动作用。

## 《一号机密》经半年多修改、调整后亮相 沉心静气打磨沪剧红色经典



上海沪剧院原创大型沪剧《一号机密》剧照。

上海沪剧院供图

■本报记者 诸葛漪

1931 年初夏,密集的枪声响起……为庆祝中国共产党成立 99 周年,上海出品红色三部曲之一、上海沪剧院原创大型沪剧《一号机密》经过半年多修改、调整,昨晚首次亮相美琪大戏院,7 月 3 日将上演于东方艺术中心。

《一号机密》讲述中共地下党员忠于使命,用生命和鲜血接力守护党的机密文件的故事。自 2018 年底上演以来,该剧多次召开专家研讨会,对剧本、音乐、舞美进行调整提高。去年,《一号机密》作为第二十一届中国上海国际艺术节邀约剧目正式首演,年底又做了第三轮修改提升,并大刀阔斧地对舞美进行修改。

昨晚,全新《一号机密》首次启用巨大转台,通过三台激光投影仪呈现外滩、街道、室内、刑场、弄堂等三十多个场景,让观众更直观地看到人物生活的环境,也给演员提供复杂繁多的表演空间,实现生活戏剧化和戏曲生活化有机结合。“当年共产党人在不见光的环境下

坚守信念,我们通过转台交替呈现四处阴霾。”导演王青表示,修改提升后的《一号机密》更有现代感,“窗户代表二楼、三楼背后千千万万的人。不仅把时代和环境背景交代得更清楚,也让观众直观地看到剧目寓意。”

疫情期间,《一号机密》剧组先期分为两三人小队分别排练。主演朱俭、王丽君停工不停练,在“云端”对词对戏。朱俭在家反复研读剧本,不仅熟背自己的台词,还熟记搭档的台词,“有时间细细揣摩,掌握这几次修改的脉络。”他习惯开演前在侧幕观察,看到满场观众特别激动。现在剧场要求上座率控制在 30%。“我们依旧用饱满情感演绎角色,‘特殊时期’一票难求,来看戏的都是真爱。”

联排时,朱俭对自己不够满意,“气息有些跟不上,不像疫情前天天演,这得靠一场场演出来调整。”舞台上,朱俭饰演的陈达伟佝偻着背,手指蜷缩,没有英雄式亮相,身患肺病的他忍辱负重守护党的机密文件。在潇洒飘逸的“王派”外,朱俭还融入“解派”特色,实现唱腔

上的双结合,表现陈达伟外柔内刚的个性。

先是大气沉稳的姐姐,后是热情冲动的妹妹,王丽君饰演的韩慧芳、韩慧琴两姐妹个性鲜明,特别是妹妹,从出场时的鲁莽冲动到后来成熟理智,体现了一个革命者的成长过程。作曲家汝金山进一步完善唱腔设计,在刑场“夫妻别”唱段中加入“杨派”唱腔,通过“杨派”“丁派”声腔变化区分韩慧芳和韩慧琴,剧中王丽君还假扮了老婆婆,从身姿、体态到声音、步伐都十分贴合人物的年龄感。

诞生于这片红色土壤上的沪剧,是上海唯一的地方剧种,弘扬红色文化义不容辞。上海沪剧院院长茅善玉表示,在开展“四史”学习教育过程中,《一号机密》用好上海红色资源,让大家更深刻感悟中国共产党为什么能、马克思主义为什么行,“距明年建党 100 周年还有一年,《一号机密》创排走了一半的路。艺无止境,沪剧院有韧性、有耐心,沉下心来对待艺术,继《芦荡火种》《红灯记》《回望》后,将《一号机密》打磨成新时代的沪剧红色经典。”

## 《革命者》“七一”前夕出版

本报讯(记者 施晨露)“七一”前夕,中国作协副主席何建明新著《革命者》由上海文艺出版社出版。这部作品以文学形式重述早期党史,将 1921 年中国共产党在上海成立直到新中国成立前,在这片土地抛头颅洒热血的革命者的故事一一打撈,入选中宣部 2020 年全国

主题出版重点出版物。《革命者》是何建明继《浦东史诗》推出的又一部聚焦上海的报告文学作品。在《浦东史诗》中,作家提出,上海是一个动词,一个状态,一种精神。是谁书写着上海这个“动词”?《革命者》的线索由此开始。“是革命者、中国共产党

完成了对上海的重新书写。回望近百年前在上海发生的这一切,对中国乃至世界的今天和未来都有意义。”

书写《革命者》,何建明酝酿多年,踏访数地,以日记书信等珍贵史料进入革命者的精神世界。刘伯坚、李硕勋临刑前留下的珍贵家书,让人见之落泪;王一飞在戎马倥偬中写给妻子陆静雯的家书,温情备至,展现了革命者的侠骨柔肠。书中还配有 11 幅由画家张安朴绘制的插画,致敬为革命事业做出贡献的英雄。

### 图片新闻



### 剪出彩虹

昨天,为迎接中国共产党建党 99 周年,年近 80 岁的老党员林志祥(中)带着他的剪纸沙龙团队,在“新东苑快乐家园”举行“心中有党,剪出彩虹”活动。老耄之年的学员们,兴高采烈地展示他们的剪纸作品。袁乃中 摄