

全国爱肝日，闻玉梅、张文宏开讲福庆讲堂

3月19日，福庆讲堂之2024全国爱肝日活动在复旦大学图书馆医科馆6楼成功举办。此次活动嘉宾星光熠熠，我国治疗性乙肝疫苗的开拓者之一闻玉梅院士和复旦大学附属华山医院感染科主任张文宏教授分别做《认识乙肝病毒》和《乙肝的预防和治疗》科普讲座，上医杰出校友汤一苇教授向复旦大学图书馆捐赠一批珍贵的微生物学专业个人藏书。

闻院士详细讲述了乙型肝炎病毒的发现和人类与之抗争的历史，20世纪60年代乙肝研究先驱Blumberg在澳大利亚原住民的血清中发现了后来被识别为乙肝病毒表面抗原的“澳抗”，这一发现远早于DNA测序技术的发明。随着研究深入，明确了这是一种肝炎病毒，且接受输血时血液中有抗体则不会感染。闻玉梅院士表示，Blumberg经过不懈的努力和艰苦的研究，克服了资金短缺的障碍，成功带领团队研发出了乙肝疫苗。随着乙肝可通过性传播这一情况受到重视，乙肝疫苗得到了大力推广。闻玉梅院士还介绍了自己实验室的工作以及目前乙肝研究中的难点，并展望了全球消灭病毒性肝炎的愿景。“科学研究最基本的是什么？献身精神，就是你要不怕困难，你也不要怕终生可能发表不了好文章，可是我愿意献身在乙肝(研究)上面，我觉得这个精神是最重要的。”闻院士鼓励大家为人民需要的科研方向而奋斗：“人民的需求就是我们奋斗的方向。”

随后，张文宏带来了《乙肝的预防与治疗》科普讲座。张文宏表示，闻院士讲座中说克服乙肝很难是从科学的角度来讲，乙肝病毒慢性感染的很多机制目前还没有搞清楚，而作为临床医生看到的是乙肝病毒携带者也可以跟健康人一样，生活质量基本上没有区别。张文宏进一步表示，乙肝病毒携带不应该成为结婚生育的阻碍，尤其是如今可以通过孕晚期抗病毒治疗，达到宫内感染接近100%阻断。张文宏介绍，目前乙肝治疗和抗肝硬化治疗的药物效果良好，对于乙肝病毒携带者还需要进一步提高诊断率和治疗率，强化全流程管理，进一步改善乙肝患者的预后。张文宏教授风趣幽默的讲座，时时引起现场观众的笑声与掌声。

本次活动由复旦大学图书馆联合国家传染病医学中心、九三学社上海市委科普工作委员会和EMI杂志联合主办，采用线上线下结合方式，通过复旦大学图书馆医科馆视频号及国家传染病医学中心等多个平台同步直播，吸引观看直播超1.97万人次，点赞超3.7万次。

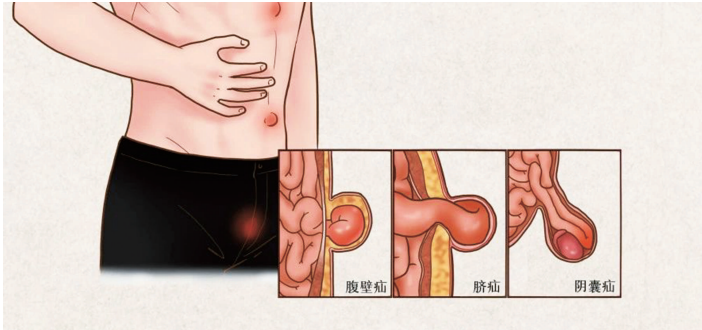
文/王寅

精准医疗让疝囊“完璧归赵”

近日，中山医院腹膜后及软组织肿瘤外科一疝与腹壁外科的诊室迎来了一位特殊的患者。在社区志愿者的陪同下，王先生艰难地走进诊室，厚重的裤子下宛若篮球般的一个巨大凸起引起了杨子昂副主任医师的目光。经检查后发现，这竟是一个长35厘米、宽20厘米的巨大阴囊疝，即使是临床经验丰富的他也是鲜有遇到。

专家介绍，王先生的腹股沟处存在一个疝孔，使得腹腔内的部分肠管和大网膜得以“逃逸”至疝囊，并在此安了“新家”。随着时间的推移，疝囊内的“逃逸物”不断增多，这个“沉重的新家”逐渐下移，最终落入了阴囊。

杨子昂医生解释道，针对王先生这样的特殊情况，若草率地将肠管和大网膜等“逃逸物”“强制性”地“遣返”回原腹腔，可能导致腹腔内压力骤升，进而诱发腹腔间隔室综合征，严重时危及患者的生命。并且，移除“逃逸物”后，疝囊中会留下巨大的



空间，存在术后皮下和筋膜下积液的风险，对手术疗效和患者术后生活质量都会造成严重影响。

据社区志愿者透露，王先生是一位智力障碍人士，自半年前与其相依为命的哥哥去世后，他不得不开始独自面对生活。当志愿者们发现他的病情时，疝囊已经异常肿大，严重影响他的日常生活。为了尽快解除王先生的病痛，杨医生立即组织多学科会诊，邀请心理科、麻醉科、整形外科、护理部等科室的专家共同参与。经过全面评估与讨论，团队决定先对王先生的

感染指标较高和下肢浮肿症状进行针对性术前干预治疗。待其各项指标符合手术适应症后，再为他施行全麻下的开放阴囊疝修补术。

随后，杨子昂医生为王先生实施了手术。术中医生发现王先生的腹股沟结构因疝囊的严重侵袭而遭受破坏，在小心翼翼地打开疝囊后，映入眼帘的是整个右半结肠和长达一米多的小肠以及大量的大网膜组织。在精细地操作下，医生们先是将大网膜从周围粘连的组织中分离并切除，随后有条不紊地将疝囊内剩余的小

肠逐步“搬回”原位，并修复疝孔，以绝后患。此外，整形外科的张勇副主任医师还为王先生的阴囊进行了细致的整形重建，使其外观恢复了正常。

术后，医院为王先生免费配备了专业护工，并为他准备了特制的绷带，以确保他出院后的康复过程更为顺利。在医护团队的精心照料下王先生的伤口愈合良好，术后第8天成功拔除了引流管，第11天，王先生顺利出院。

疝是一种常见的外科疾病，指的是体内器官或器官的一部分离开正常的解剖位置，通过先天或后天形成的薄弱点、缺损或孔隙进入其他部位。而阴囊疝是指腹股沟疝内容物经过一段时间的发展下降进入阴囊的情况，巨大阴囊疝更是病情严重，唯一根治的方法就是手术。对于此类患者，术前的充分准备、术中的精细操作以及术后的全面护理都是确保手术成功的关键。

来源：附属中山医院

儿童致盲致聋遗传病合成生物治疗迎曙光

国家重点研发计划合成生物学重点专项新添眼耳鼻喉领域项目。近日，复旦大学附属眼耳鼻喉科医院举办“儿童致盲致聋性遗传病合成生物治疗关键技术策略”项目启动会。

儿童致盲和致聋性遗传病严重影响患儿及其家庭的生活质量。据统计，目前已报道的遗传性眼耳鼻喉疾病高达600多种，其

中遗传性眼病的发病率较高，在25岁以下的青少年盲人中，遗传性疾病致盲者占67.7%。中国听力障碍患者约7000万人，每年新生约3万聋儿，其中60%由基因缺陷引起。尽管目前已有150多种耳聋基因得到鉴定，但临床上尚无可以治疗的药物。

随着生物医药技术的革新和发展，合成生物学技术目前被

认为是治疗遗传疾病最有前景的策略。对此，项目组提出“儿童致盲致聋性遗传病合成生物治疗关键技术策略”，充分发挥眼/耳器官相对封闭以及微创给药安全性高的优势。

该项目不仅是我国合成生物学领域的一次重要尝试，更是儿童遗传性致盲致聋疾病治疗领域迈出的关键性一步。附

属眼耳鼻喉科医院牵头的研究团队迎难而上，决心为儿童遗传性盲聋提供有效安全持久的治疗策略，为遗传性盲/聋儿这一特殊群体的健康和福祉贡献力量。医院将全力支持并积极鼓励科技前沿探索和临床转化研究，攻坚克难，更好地守护人民健康。

来源：附属眼耳鼻喉科医院

国内外专家齐聚2024枫林临床免疫论坛

阳春三月，春意盎然，2024枫林临床免疫论坛于3月15日-16日在复旦大学附属儿科医院学术报告厅隆重举行。会议由国家儿童医学中心复旦大学附属儿科医院

主办，由美国科学院院士、洛克菲勒大学Casanova教授和复旦大学附属儿科医院临床免疫与过敏科王敏川教授共同担任主席。来自全国各地的120多位专家和同道参加

了此次会议。

此次会议有幸邀请到多位国际国内双一流专家莅临，分享国际出生免疫缺陷领域最新进展，就“人类感染性疾病的遗传和免疫决定因素”、“重症病

毒感染I型干扰素缺陷”、“出生免疫缺陷和肿瘤的新生儿筛查”、“香港及亚洲地区出生免疫缺陷研究现状”等专题进行了精彩阐述和热烈讨论。

来源：附属儿科医院

肿瘤免疫治疗获进展

腺苷受体属于G蛋白偶联受体家族，包括A1R、A2AR、A2BR和A3R四种亚型，每种亚型都有独特的药理特征和组织分布。A2AR/A2BR作为代谢型免疫检查点，其表达异常与肿瘤细胞免疫逃逸密切相关。研究表明，A2BR主要表达在髓系细胞和癌细胞上，这与主要表达在T细胞上的A2AR构成了潜在互补。因此，同时阻断A2AR/A2BR信号传导，在肿瘤免疫治疗方面有着巨大的潜力。

复旦大学药学院王永辉教授/谢琼副教授课题组的研究方

向之一是新型A2AR/A2BR小分子拮抗剂的发现及其肿瘤免疫治疗研究。日前，王永辉教授/谢琼副教授课题组与华东师范大学生命科学学院卢伟强研究员课题组合作，再次在Journal of Medicinal Chemistry期刊上发表研究论文。该论文发现了一类新型咪唑类A2AR/A2BR双靶点小分子拮抗剂和A2BR选择性小分子拮抗剂，阐明了咪唑环的结构微小变化产生A2AR/A2BR双靶点活性或A2BR单靶点活性的原因和体外抗肿瘤机制。

来源：药学院

探索大脑皮质神经元

大脑皮质是智力的重要基础。人类的大脑皮质拥有160亿个神经元，而猩猩只有80亿神经元，非洲大象56亿神经元，猕猴17亿神经元，小鼠1400万神经元。人们形象地将哺乳动物的大脑皮质比喻成计算机的CPU（中央处理器），而神经元就像CPU的基本单元。

那么，人类这160亿个大脑皮质神经元是如何发育生长出来的呢？在哺乳动物2亿年的漫长进化过程中，大脑皮质神经元又是如何逐渐增加的呢？

这是重要的前沿科学问题。来自复旦大学脑科学研究院和附属中山医院的杨振纲研究员团队，最近在《美国国家科学院院刊》(PNAS, 2024)和《蛋白质和细胞》(Protein & Cell, 2024)发表封面文章，揭示了哺乳动物在进化过程中大脑皮质神经元数量不断增加的机制。研究结果显示人类大脑皮质包含更多的神经元，提示人类大脑有更强的信息处理能力，这可能是人类智力高于动物智力的原因之一。

来源：脑科学研究院