

山东第一医科大学附属省立医院口腔科 科研创新驱动学科高质量发展

记者 秦聪聪
通讯员 焉然

贴合临床 技术升级助推精准诊疗

口腔颌面部恶性肿瘤是头颈部肿瘤的重要组成部分,近年来发病率呈上升趋势。但是,其总体预后较差,且手术切除后易造成患者颌面部缺损,不仅影响容貌,还带来进食、语言、呼吸等功能障碍。

从2002年开始,山东第一医科大学附属省立医院口腔科主任、山东省立口腔医院执行院长、山东第一医科大学口腔医学院院长张东升就带领团队专注于口腔颌面部肿瘤精准治疗与功能性修复重建体系的构建和应用。

基因检测的整合应用,推动着传统经验医学向现代精准医学的转变。捕捉到相关基因,便有机会有的放矢。团队积极探索口腔颌面部肿瘤的发病机制,寻找新的有效的治疗靶点,率先提出了以自噬机制为靶点的口腔颌面部肿瘤放化疗增敏治疗方案,让这部分中晚期患者可以通过新辅助治疗获得手术机会。

站在数字口腔的前沿,团队设计了一系列高度灵敏性及靶向性的分子探针,率先在省内开展了以新型荧光探针技术为基础的口腔颌面部肿瘤可视化精准治疗技术,于省内率先将全数字化3D打印的手术导板与实时定位的手术导航系统联合应用,从手术规划、肿瘤切除,到骨瓣移植、修复重建,再到种植义齿恢

近年来,山东第一医科大学附属省立医院(山东省立医院)口腔科聚焦口腔医学前沿领域和疾病防治关键核心技术等问题,深耕口腔颌面部肿瘤精准治疗与功能性修复重建体系的构建和应用等学科重点发展方向,在持续的创新探索中不断攀登口腔医学科研新高地,以科研匠心诠释医者初心,用医学创新成果的应用为口腔疾病患者创造新的人生可能。



复牙列,成就更加精准的手术操作。

在肿瘤根治的基础上,团队又将目光聚焦患者术后功能的重建与保护,成功构建以牙颌功能重建为导向的口腔颌面部肿瘤精准治疗与修复重建体系,并在此基础上牵头创建山东省口腔颌面修复与重建技术创新联盟、山东省口腔癌健康医疗大数据科技创新平台建设联盟,带动全省口腔颌面部肿瘤诊疗水平的提高;牵头制定了中国口腔颌面部治疗领域首项以多学科诊疗制度为探讨重

点的专家共识“口腔癌合并全身系统性疾病患者的多学科协作诊疗模式专家共识”,填补了我国口腔颌面部肿瘤多学科诊疗协作领域的空白。

创新加持 探索医工结合成果转化

山东第一医科大学附属省立医院口腔科主任医师黄圣运表示,临床需求是科研创新和转化驱动的源泉。在临床中

发现问题,然后进行研究验证,再用科研成果去提升临床水平,这是科研创新的意义所在,也是满足患者未尽之需的不二“武器”。

在对技术研究持续攻关的同时,团队立足于转化医学理念,针对口颌系统再生修复的关键材料、关键机理、关键方法的专业性和技术性难题开展系统深入研究,以组织工程技术为依托,结合纳米生物材料技术,致力于新型骨植入材料的开发,以应用于口腔颌面部肿瘤术后骨组织再生和种牙手术中引导骨组织再生。目前,有四项临床试验正在进行,不久或将从实验室走出、在产品中实现,从而惠及更多患者。

探索创新步履不停,科研成果捷报频传。其中,张东升为首位完成人获山东省科技进步二等奖1项,医学科技进步二等奖1项;团队成员相继主持国家自然科学基金、山东省自然科学基金等项目二十余项。

在科研整体实力和竞争力不断跃升的过程中,口腔各学科包括口腔颌面外科、牙体牙髓病科、牙周科、口腔正畸科、口腔修复科、特诊科、口腔种植科充分全面发展,人工智能、数字化引导下全口无牙颌的即刻修复重建和隐形矫正等均取得喜人突破。

2021年,山东省立口腔医院加挂山东第一医科大学口腔医学院,进一步丰富了医教研融内涵,加速了医研企协同创新模式的落实落地。未来,团队将坚持以创新为引领,推进科教融合纵深发展,在口腔医学前沿领域奋勇争先,为推动口腔学科高水平发展贡献“省医”口腔力量。

山东省眼科医院 让更多白内障患者看得清、看得好

记者 张如意
通讯员 汪心海 王鹏策

出现视力下降、畏光等 要及时就医

武汉一位的姐张女士今年44岁,由于有近视眼,为了方便驾驶就一直戴着隐形眼镜。不过最近一段时间,张女士觉得看东西总看不太清楚,即使更换了近视度数也无济于事。于是,张女士便去医院做了相关检查,结果被确诊患上了白内障。

山东第一医科大学附属眼科医院(山东省眼科医院)权威专家王婷教授介绍,白内障是全球排名首位的致盲性眼病。根据统计,60岁以上人群白内障发病率约为60%~70%,而90岁以上人群白内障发病率高达90%。随着我国人口老龄化加速,白内障患病人数正呈逐年增长趋势。

“当视物模糊时,很多老年人认为或许是自己老花眼了,并没及时意识到自己是得了白内障。”对此王婷教授解释,视力下降是白内障最主要的一个症状,同时伴有对比敏感度的下降。一部分患者还可能出现屈光状态的改变,比如一些花眼的人最近视力突然变好了,眼睛不花了,穿针引线都不用戴老花镜了;还有些人看东西颜色发生了变化;另外,还有些患者会出现畏光、眩光等,这些都提示可能患上了白内障,要及时到医院诊疗。

王婷说,一些因素会导致白内障的提前到来。比如长期口服某些药物的人群,如糖皮质激素类的药物等,会加剧白内障的发展速度。此外,近视人群也是白内障的对象,尤其高度近视人群发生白

眼健康是国民健康的重要组成部分,涉及全年龄段人群的全生命周期。在老年阶段,困扰老年人眼健康的主要眼病之一无疑是白内障。白内障是因晶状体浑浊而引起的常见病,发病率随年龄增长而增高。得了白内障如何治疗?手术的最佳时机是什么?记者为此进行了采访。



内障的年龄确实更偏早,而且核性白内障偏多。据统计,并发性白内障中,高度近视约占发病因素的10%。所以现在白内障已不再是老年人的“专利”。

尤其需要注意的是,白内障是糖尿病患者第二大眼部并发症,发病风险较无糖尿病患者高了4至5倍,糖尿病性白内障发病更早、发展速度更快、核硬度更高、病情程度更严重。晶体可在短期内快速变浑浊,视力严重下降。所以年轻人,尤其是糖尿病、高度近视的年轻人一旦出现视物不清的症状,要考虑白内障的可能。

不要因为惧怕等原因 耽误治疗

王婷强调,手术是白内障的唯一治愈方法。因为白内障是自然晶状体变浑浊,就需要通过手术将浑浊晶状体剥除,置换一个透明的人工晶体,重新恢复光线的穿透及聚焦功能,目前暂时并没有有效的药物可以治疗或延缓白内障。

那什么时候做手术合适呢?对此专家表示,不建议白内障等到成熟期才做

手术,因为成熟期白内障手术风险和手术难度都加倍提高。另外,白内障若不及时治疗,可能会导致青光眼、葡萄膜炎等并发症,往往病情严重,手术过程复杂,从而导致不可逆性的视力损伤。一般认为,矫正视力在0.5以下,晶状体浑浊,影响了生活质量,就可以进行白内障手术治疗。但视力不是绝对的,有些患者白内障已经比较明显了,矫正视力还挺好,不过已经影响了患者的视觉质量,也是可以进行手术的。“由于每位患者的情况都不同,所以,还是建议到专业的眼科医院就诊,医生会根据病情给出适合的治疗方案。”王婷说。

很多白内障患者因为惧怕手术而一拖再拖,贻误了手术时机。王教授表示,其实大可不必。白内障手术是非常成熟和安全的手术。现在都是采用微创手术治疗,手术切口也就2毫米。首先,医生会在角膜边缘做两个小切口,器械从小切口伸进眼内,把透明的囊膜撕开一个口子,通过超声乳化的方法把浑浊的晶状体吸走,然后在囊膜中打入保护的黏弹剂,放入一个折叠的人工晶体,最后再将黏弹剂吸走,手术就结束了。整个手术过程大概10分钟左右,手术过程中会使用表面麻醉药物,就是滴一种眼药水就可以做手术了,手术过程基本没有感觉。

不仅有效、微创,近几年白内障手术已从复明时代进入屈光时代,手术的目的已不仅仅是让白内障患者复明,更要让他们看得清、看得好。目前,山东省眼科医院采用国际先进的白内障微小切口超声乳化联合植入人工晶状体治疗白内障,其优点是切口小,组织损伤小,手术时间短,恢复快,并发症少。