



全飞秒技术:让“摘镜”更安全 世界更清晰

——访长沙爱尔眼科医院屈光手术专科主任马代金

本报记者 陈艳阳 通讯员 周巧

近视人群长期戴眼镜后都有这样的体会,看世界犹如隔着陈年积灰的浑浊玻璃瓶,总是不那么清晰和美好。近些年来,近视矫正手术高速发展,全飞秒技术频频出现在大众视野,引起广大欲“摘镜”人群的关注。近日,记者专访长沙爱尔眼科医院屈光手术专科主任、主任医师马代金,全面了解近视矫正手术的发展历程和最新的全飞秒技术。

近视矫正技术走过高速发展 30 年

“1993 年我国开展了第一台准分子激光治疗近视的手术,这也是我国现代屈光手术的开端,至此已走过 30 年。”马代金表示,目前我国近视矫正手术主要有两类,角膜激光手术和 ICL 晶体植入手术,前者应用更为普遍,其又可分为三类:角膜表层手术 (PRK)、半飞秒手术和全飞秒手术。

在临幊上,激光广泛用于眼科疾病,治疗近视主要用到两种,即准分子激光和飞秒激光。角膜表层技术用的就是前者,通俗地讲,就是在角膜表层进行准分子激光切削,把近视患者过厚的角膜削平。这种术式术后疼痛明显,手术恢复时间较慢。随着技术的发展,LASIK 手术的出现消除了这一弊端,通过机械板层刀制作角膜瓣,即用准分子激光在角膜上雕刻出一个度数相匹配的凹透镜;全飞秒激光技术的出现,直接使用飞秒激光制瓣,让制瓣技术更为先进,角膜厚度更均匀、微创,安全性和可

控性大大提高。

马代金解释,所谓飞秒,就是激光脉冲一下的时间,非常短。这就意味着全飞秒激光仅需几十秒即可完成一只眼睛的矫正,全程无刀。由于激光仅作用于眼表,不会穿透角膜伤害眼球内部其他组织结构,因而手术是非常安全的;目前极少数患者存在术后感染、眼干、夜间视力稍差等情况,是可以调整和防范的。

全方位保障全飞秒技术安全

“10 分钟世界就变清晰了!”这是很多近视患者走出手术室后的第一感受。位于长沙爱尔眼科医院 6 楼的重点专科屈光专科,室内环境宽敞、整洁明亮,基础检查室、激光治疗手术室、术后休息室等各个区域布局合理,让人有安全、舒适的感觉。

马代金表示,科室拥有全球最先进的激光设备,同时通过完善术前检查、医生熟练的技术和严格的术后随访,对近视手术的安全性给予全方位保障。

近视手术前,由检眼师负责,患者会进行一系列严格且全方位的术前检查,包含裸眼视力、眼压、角膜地形图、眼轴、角膜厚度、眼表情况、眼底情况等 20 余项。重在全面发现和规避风险,排除潜在圆锥角膜、严重干眼以及角膜过薄等近视手术禁忌症;同时,筛查其他眼底疾病,如眼底出血、视网膜裂孔及脱离等。

检查后,医生会根据患者的角

膜形态、厚度及屈光状态等眼部情况,及全身基础疾病状况进行综合评估,给出最合适的近视手术方案。术后,再通过科学的用药和合理的用眼建议,帮助患者维持长期稳定的术后效果。

精益求精 打造一流屈光专科

作为湖南省内近视激光技术领先、手术量最大的科室,长沙爱尔眼科医院屈光科已成立 20 周年。马代金说,今年也是自己职业生涯中非常有意义的一年,“我刚刚参加了大学毕业 30 周年的聚会。大学后,我一直从事眼科临床,后又攻读硕士、博士研究生,再到专注屈光专科 20 年,很幸运能帮助万千人群,倍感这份职业带给我的荣光。”

马代金表示,眼科接触的是眼睛这种极度精细、敏感的部位,对专业技术要求很高。就全飞秒手术而言,包括手术参数、光学区直径及激光能量的设定,中心的定位,散光轴偏向的矫正,角膜基质透镜的完整分离和取出,整个过程的操作都要求很顺畅。其中任何一个环节处理不当、对手术意外的临场处置能力和经验等都会影响术后的视觉质量。

马代金在潜心钻研技术的同时,不断总结经验,在《国际眼科杂志》发表了多篇有分量的学术论文。目前专科拥有 13 名医生、4 名验光师和 25 位护士,大家齐心协力,各方面不断精进,为打造国内一流的屈光专科而努力。

■门诊新闻

本报讯 (通讯员 张沥)

卢先生 30 多岁即患上高血压,40 岁突发脑梗,且伴发低钾血症。近日,长沙市第四医院内分泌科副主任医师宋俊华对卢先生完善了肾上腺相关激素的评估和一系列专科检查,最终找到了困扰卢先生多年的“元凶”——原发性醛固酮增多症,左侧肾上腺腺瘤。泌尿外科手术团队随后为其进行左侧肾上腺手术。术后,卢先生血钾逐渐恢复正常,血压改善,终于不用再服用补钾制剂。

宋俊华介绍,高血压是一种慢性疾病,多数高血压不可治愈,需要长期用药科学管理,但有一种高血压,早期诊断、及时治疗是有可能被“治愈”的,从而减少用药的种类甚至部分患者可停用降压药物,那就是继发性高血压中的原发性醛固酮增多症,简称“原醛”,也称内分泌性高血压。

原醛是指肾上腺皮质的球状带增生或占位,自主分泌醛固酮,导致体内潴钠排钾,血容量增多,肾素-血管紧张素活性抑制,典型的临床表现为高血压和低血钾,部分患者可无低钾血症。40 岁以下的早发性高血压患者、联合使用 3~4 种降压药物血压仍不能控制者,建议到内分泌专科门诊筛查内分泌性高血压。

30岁高血压、40岁脑梗……
原发性醛固酮增多症作祟

皮肤急性创伤处理小技巧

皮肤急性创伤是指人们在日常生活中因外力原因,给皮肤组织造成的创伤。通常身体上的皮肤急性创伤较常见,但是如果是面部皮肤受到急性创伤,且没有及时对创伤进行处理,很容易出现毁容的情况。皮肤的愈合需要创面有良好的血供、无坏死组织,同时需及时清除感染,保持创面的湿润等,这需要患者家属或者护理人员进行专业的操作,才能帮助受到急性创伤的皮肤顺利恢复。下面我们为大家详细介绍皮肤创伤后如何科学处理,希望让更多的人掌握相应的创伤处理技巧。

皮肤急性创伤愈合的过程

(1) 伤口的早期变化:伤口局部有不同程度的组织坏死和血管断裂出血,在数小时内会出现炎症反应,伤口处会表现为充血、浆液渗出和白细胞游出,这个时候局部会出现红肿的情况出现。早期白细胞浸润主要以嗜中性粒细胞为主,3 天之后转为巨噬细胞为主。伤口中的血液和渗出液中的纤维的蛋白原会凝结成凝块,有的凝块表面干燥呈现痂皮,这个结痂的痂皮起着保

护伤口的作用。(2) 伤口缩小:急性创伤 2~3 天时后边缘整层皮肤和皮下组织向中心移动过,于是伤口迅速缩小,等到半个月之后缩小自动停止。伤口收缩的主要意义就是缩小创面。(3) 肉芽组织增生和瘢痕形成:这种情况大约是从第三天左右开始从伤口底部和边缘长出肉芽组织,将伤口填平。(4) 表皮和其他组织再生:发生创伤 24 小时之内,伤口边缘的基底细胞开始增生,并且在凝块下面向伤口中心迁移,形成单层上皮,覆盖在肉芽组织的表面。当这些细胞彼此相遇的时候,那么就会停止迁移,并且增生和分化成为鳞状上皮。对于皮肤表皮来讲,健康的肉芽组织很重要,可以提供上皮再生所需要的营养物质和生长因子,若肉芽组织无法填满伤口处形成瘢痕的时候,那么上皮再生就会延缓。出现这种情况的主要原因就是异物和感染等情况刺激了肉芽组织,让肉芽组织高于皮肤表面,阻碍了皮肤再生。

皮肤急性创伤处理的小技巧

(1) 皮肤擦伤:这种创伤属于

比较常见的一种,人们在日常生活中若不注意,皮肤表面很容易被擦破,这种损伤比较常见于表皮和真皮,受伤的地方会有少量的出血或者渗血,不会有大量的血渗出,在短时间内对伤口进行压迫能起到止血的作用。在处理擦伤这一急性创伤的时候,先是对手术部位进行消毒,然后使用 1% 龙胆紫涂抹创伤表面,将创伤部位暴露表面。一般皮肤擦伤在 24 小时之后会结痂,痂皮主要就是保护创面不受到感染,若结痂部位出现异常情况,例如结痂部位下面化脓,则需要对化脓部位使用抗生素。(2) 皮肤挫伤:这种创面就是由于外力所导致较大的皮肤损伤,这种伤口类型主要特征就是皮肤没有裂口,但是会出现肿胀和明显的疼痛感觉,常见于四肢。对这种皮肤创伤的处理,就是在早期给予冰敷,起到止痛止血的作用,24 小时之后给予热敷,起到活血化瘀的作用。如果挫伤部位存在很大的血肿,需要使用注射器将淤血块抽出,或者使用针刺进行放血,外面使用纱布进行包扎,同时在部位

使用抗菌药物,避免出现感染。(3) 皮肤切割伤:使用刀具和比较锋利的工具所引起的伤口,伤口类型往往不固定,伤口有深有浅。较深的伤口会切到皮下脂肪层,动脉和静脉被切断出血量将很多,需要一直对伤口进行压迫,压迫很长时间才能止血。这种皮肤创伤类型有个特征,伤口比较规整,在处理时需使用酒精消毒伤口,然后使用无菌纱布包扎伤口,基本经历 3~7 天伤口就会愈合。对于比较深的部位,需要给予清创缝合术,还需要注射破伤风,给予抗生素防止出现感染。(4) 皮肤扎伤:若皮肤被针、钉等这些物品扎伤,这种伤口比较小,往往易被忽视,其实这种伤口处理不当,会诱发破伤风。首先检查伤口是否有物质残留,如果有物质需要清除干净,然后使用双氧水冲洗伤口部位,防止厌氧菌感染。在消毒之后,需要注射破伤风抗毒素,若是伤口出现化脓的情况,需要将伤口切开引流,清除伤口内部的异物,然后打破伤风抗毒素及抗生素治疗。

钦州市第二人民医院 宁初红