

Eye Health Research Review

眼科研究综述

了解全球专业动态 仅需四页综述

2009年 第二期

本期导引：

- 角膜不规则散光、眼高阶像差以及对比敏感度在停用过夜型角膜塑形后的恢复
- 翼状胬肉手术中丝裂霉素C对角膜内皮的作用
- 接触镜佩戴者的睑板腺数量下降
- 舒适的音乐能够改善视觉忽视患者的意识丧失
- 青光眼的视网膜神经纤维层成像分析
- 白内障术后出现进展型年龄相关性黄斑变性的风险：年龄相关性眼部疾病研究 (AREDS) 报告25
- 羟苯磺酸钙对糖尿病性黄斑水肿发生的作用 (CALDIRET研究)：随机双盲，安慰剂对照，多中心研究
- 多焦与单视接触镜的视觉质量比较
- 在三级会诊中心使用初级口服抗生素治疗眼眶蜂窝组织炎的经验
- 玻璃体腔注射抗肿瘤坏死因子 infliximab 治疗新生血管性年龄相关性黄斑变性

欢迎来到第二期眼科研究综述。本综述将带给您全球最新，最重要的研究发现。

欢迎读者参与评论和意见反馈，如果您的朋友或同事希望定期收到本研究综述，只需将他们的邮箱地址发送给我们，我们便会将下一期的综述发送到您的邮箱。

祝好!

Research Review 中国

info@researchreview.com.cn

角膜不规则散光、眼高阶像差以及对比敏感度在停用过夜型角膜塑形后的恢复

作者：Hiraoka T 等

摘要：角膜塑形术能够改善患者的屈光不正、提高裸眼视力，特别是中低度近视的患者。该技术要求在夜间佩戴特制的硬性接触镜。本研究共纳入了23名患者，年龄20至40岁，近视度数为-1至-4屈光度，且无其它眼部疾病。治疗前对患者的角膜地形图，波前像差分析（采用Hartmann-Shack波前像差分析仪测定）和对比敏感度进行评估。其中6名患者因非视觉损害性原因退出。经12月治疗对患者进行评估，发现患者的屈光不正和裸眼视力都有显著改善，但一些高阶像差和不规则散光有所增加。值得一提的是，治疗后的对比敏感度仍下降。所有指标在停止治疗1周后均恢复到治疗前水平。作者认为角膜塑形术的效果在停止使用后是可逆的。

评论：该研究证明了这种治疗方法在减轻近视程度上的有效性，但更着重于角膜塑形术优劣两方面的可逆性。作者认为该结果可能不适用于儿童和青年人，因此还需要更深入的研究以了解在这些年龄组中的安全性。

Reference: *Br J Ophthalmol.* 2009;93:203-8

<http://bjo.bmj.com/cgi/content/abstract/93/2/203>

<http://tinyurl.com/cbz136>



翼状胬肉手术中丝裂霉素C对角膜内皮的作用

作者：Bahar I等

摘要：在翼状胬肉切除术中辅以丝裂霉素C能够降低其复发的风险。丝裂霉素的并发症已很明确，包括巩膜坏死和继发感染。此外，在翼状胬肉切除术中进行巩膜暴露的患者中，丝裂霉素对角膜内皮有一定的损害。本研究的目的是评价在翼状胬肉切除联合结膜瓣自体移植时，丝裂霉素对角膜内皮的影响。研究供纳入43名患者，均因复发性翼状胬肉而行手术并联合使用结膜瓣自体移植和丝裂霉素。对照组共27名患者，采用翼状胬肉切除联合结膜瓣自体移植，但不使用丝裂霉素。所有术中均使用fibrin glue Tisseel。尽管研究中巩膜暴露的时间限制在2分钟，但最终丝裂霉素组的角膜内皮计数仍降低4.0%，而对对照组增加2.0%。后者的数值可能与测定数值的范围有关，但两组间仍然存在显著性差异。

评论：我们希望这篇文章能够提醒大家，在好与坏之间总是存在一种平衡，因此应该根据临床所见和预计的临床病程进行个体化的治疗。

Reference: Am J Ophthalmol. 2009;147(3):447-52

<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002939408006934>

<http://tinyurl.com/dcnlao>

http://www.mja.com.au/public/issues/187_10_191107/jor10336_fm.html

接触镜佩戴者的睑板腺数量下降

作者：Arita R等

摘要：尽管存在诸如感染、过敏反应和眼干燥综合症等并发症，佩戴接触镜仍然是很流行的一种纠正屈光不正的方法。在该研究中，作者对睑板腺功能异常所致的眼干燥综合症与使用接触镜之间的关联进行了探讨。作者指出，对二者之间的关联持支持和否定态度均大有人在，因此该观点仍存在争议。在该研究中，作者使用红外照相的方法对睑板腺进行评价。文中并没有对设备使用的可行性进行探讨，但所给出的图片确实显示了在使用接触镜的情况下存在睑板腺的缩短和消失。这种缩短位于睑板腺的远端而不是开口处，在研究中以0至4分级。数值更大的含义是，在可见睑板腺区域的减少更为明显。研究还评价了一系列指标，其中最具统计学显著意义的结果是，接触镜的佩戴时间与睑板腺的减少直接相关。

评论：通过本文可以认为，佩戴接触镜患者的一些眼部改变，可能与睑板腺的变化有关。尽管如此，接触镜对睑板腺的作用是直接损伤的结果，还是单纯慢性刺激的结果，仍有待进一步研究。

Reference: Ophthalmol. 2009;116(3):379-84.

<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0161642008010695>

<http://tinyurl.com/c47358>

<http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2893.2008.00966.x>

<http://www.blackwell-synergy.com/doi/abs/10.1111/j.1365-2893.2007.00932.x>

舒适的音乐能够改善视觉忽视患者的意识丧失

作者：Soto D等

摘要：右侧大脑半球卒中的患者，出现一些综合症的风险较高，进而引起空间忽视。其表现为不能识别处于头颅病变对侧的物体，其中以左侧为多。在本文中，作者探讨了情绪状态对视野缺损的影响。研究以音乐作为影响因素，选择患者喜爱的音乐对其进行研究。研究中要求患者对同侧和对侧视野内不同颜色形状的物体进行辨别。此外还选择部分患者进行神经影像学评价。

最终结果证明确实存在有益的作用，在播放喜爱的音乐时，患者对目标的辨别和感知能力有显著改善。而神经影像学检查也发现，在一些大脑沟回的“音乐欣赏”中心的活动程度有一定的提高。

评论：这一组学者还研究了其它一些积极干预对卒中恢复的作用，包括语言记忆和注意力聚焦等方面，并通过公众媒体得到了一些支持。这究竟是心理学还是神经眼科学的范畴我不清楚，但文章的内容却已明了。或许我的孩子可以听着流行音乐“学习”，或许我的同事可以伴随着Meatloaf的歌声工作，但我还是对寂静之声情有独钟。

Reference: Proc Natl Acad Sci U S A. 2009;106(14):6011-6

<http://www.pnas.org/content/106/14/6011.abstract>

<http://tinyurl.com/c6acwv>

青光眼的视网膜神经纤维层成像分析

作者：Townsend KA等

摘要：青光眼中所出现的视网膜神经纤维层改变可以通过多种技术进行成像分析，本综述回顾了这些技术的发展和应用。青光眼的这些改变有时可以在临床检查中或无赤光照相时观察到，但其缺陷在于不能对病理性的改变进行定量分析。

能够客观分析的一项技术就是偏振激光扫描仪，通过视网膜神经纤维层（RNFL）的双折射特性，利用反射光的相位偏移与RNFL之间的关系进行分析。在临床上，Carl Zeiss所生产的GDx仪器就以此为基础进行分析。此外，作者也回顾了共聚焦扫描激光检眼镜，利用这种方法得出的图像能够通过参考平面与视网膜表面间的距离对RNFL进行估计。这一技术被Heidelberg公司使用并用以产品制造。

OCT是另外一项能够测量RNFL的技术。OCT的生产厂家很多，它对RNFL进行分析的原理是通过对神经纤维层的反射光与参照的标准光源进行对照，从而进行分析。作者在文中提及了OCT，特别是介绍了新一代的频域OCT所具有的各种优点。作者还指出，下一代OCT可能会整合“波长扫描”激光的技术，这样就可以克服人为移动的影响，而使成像结果更为准确。

评论：对青光眼患者的视神经结构损伤定量分析的技术很多，但作者并没有局限于其中的一种，而是对所有技术都进行了总结和分析。

Reference: *Br J Ophthalmol.* 2009;93(2):139-43

<http://bj.o.bmj.com/cgi/content/short/93/2/139>

<http://tinyurl.com/db6ntl>

http://www.amjgastro.com/showContent.asp?DID=4&SessionGUID=EC34397D-45B5-43ED-9098-02B73C74EE18&id=ajg_152212008&type=abstract

白内障术后出现进展型年龄相关性黄斑变性的风险：年龄相关性眼部疾病研究（AREDS）报告25

作者：Chew EY等

摘要：本研究对年龄相关性眼部疾病研究（AREDS）中的4577名患者（8050眼）进行分析，将进行白内障摘除术后年龄相关性黄斑变性（ARMD）的发生率，与未手术的ARMD发生率进行了比较。所有患者均使用抗氧化剂/矿物质添加剂或安慰剂。每6个月检查一次对研究眼检查一次，随访时间不小于5年。其中的配对分析分别选择在基线点后白内障手术，但未出现进展型ARMD的一只眼，与未进行白内障手术的一只眼进行配对。配对的选择是根据ARMD的危险因素而完成的，包括抗氧化剂或安慰剂治疗，基线ARMD的类型，年龄和其它一些因素。配对分析和另外两项标准分析模型的结果提示，白内障术后ARMD无加速进展。在第2、3和4组中，右眼进展为新生血管性ARMD的风险为1.20，而左眼为1.07；同样右眼进展为地图样萎缩和中心性地图样萎缩的风险为0.80，而左眼为0.94。

评论：该研究的结论与先前一些研究的结论相悖，如蓝山眼科研究汇总的数据。患者认为手术的方式，IOL类型和患者的年龄可能是造成结果不同的原因。作者认为该研究能够为考虑进行白内障手术的ARMD患者增添一些信心。

Reference: *Ophthalmol.* 2009;116(2):297-303

<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S016164200800938X>
<http://tinyurl.com/dgbalx>

羟苯磺酸钙对糖尿病性黄斑水肿发生的作用（CALDIRET研究）：随机双盲，安慰剂对照，多中心研究

作者：Haritoglou C等

摘要：该研究总共从40个中心选择了635名非增殖型糖尿病视网膜病变的患者，分别使用羟苯磺酸钙和安慰剂进行治疗。该研究进行了5年，最终才揭盲对糖尿病性黄斑水

肿的发生率进行观察。遗憾的是，在研究起始时OCT尚未普及，因此通过眼底立体彩照和荧光素血管造影对黄斑水肿进行评价。其中使用药物的剂量为每日1500mg。患者根据HbA1c进行分层，并随访12个月。根据统计学的要求，作者纳入的患者数量能够得出有意义的结果。药物治疗组中有86名患者出现了黄斑水肿，而安慰剂组则为69名。这与黄斑水肿5年的累积发生风险相当，分别为35%和28%，风险比值为1.32（95% CI 0.96-1.81）。在所有监测的指标中，HbA1c是能够预测黄斑水肿的唯一相关基线指标。

评论：该研究发现羟苯磺酸钙不能预防黄斑水肿的发生，也不能降低5年随访时间内黄斑水肿出现的可能性，这一结果令人大为失望。

据说，羟苯磺酸钙有降低血小板聚集、血液粘稠度以及血管通透性的作用，因此它似乎是一种很理想的治疗糖尿病性黄斑水肿的药物。

Reference: *Lancet.* 2009;373:1364-71

[http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(09\)60218-X/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(09)60218-X/abstract)

<http://tinyurl.com/c4j5s3>

多焦与单视接触镜的视觉质量比较

作者：Gupta N等

摘要：该研究纳入20名老视患者，分别予博士伦PureVision多焦型接触镜或同等的单视接触镜。使用1月后对受试者的多项近视力指标进行评价，包括阅读能力、近视力和近对比敏感度。之后再对患者重新验光进行矫正，再进行1个月的随访观察。多焦型接触镜的视近加屈光度可以选择+1.5D或+1.75D。主眼使用远视镜进行矫正，而非主眼则使用视近加屈光度。单视接触镜的远近视力均显著优于多焦型（ $p<0.05$ ），而两种接触镜的即刻视力相似。二者的阅读速度无显著性差异（ $p=0.48$ ），而主观上对两种接触镜的认可程度也相似。多焦型接触镜的立体视力较好。

评论：本文可能会同时引起验光师和眼科医生的兴趣，因为其结果提示不同类型的接触镜在所检测的几个指标上没有明显的差异。这样，如果患者有在白内障术后能够阅读的要求，本文就为手术医生的进一步处理提供了一个选择。

Reference: *Optom Vis Sci.* 2009;86(2):E98-E105

<http://www.optvissci.com/pt/re/ovs/abstract.00006324-200902000-00009.htm>

<http://tinyurl.com/dcywmn>



订阅 Research Review

订阅或下载以前期刊，请登录：www.researchreview.com.cn
退订：在回复邮件标题栏输入 [unsubscribe](#)



在三级会诊中心使用初级口服抗生素治疗眼眶蜂窝组织炎的经验

作者：Cannon PS等

摘要：本研究回顾了从2003年至2007年间在曼彻斯特诊断为眼眶蜂窝组织炎，并使用口服抗生素进行治疗的患者。同时研究还将其与在2000年至2003年间使用初级静脉（IV）抗生素治疗的结果进行了比较。眼眶蜂窝组织炎是眼眶或眶周组织的炎症反应，最常见的原因因为副鼻窦来源的细菌感染。到目前为止，对于最常见的致病菌，如金黄色葡萄球菌，表皮葡萄球菌和流感嗜血杆菌等，多数权威仍推荐静脉使用抗生素。

本研究中所纳入的患者根据其严重程度（Chandler分级法）进行分级，静脉抗生素组有17例，初级口服抗生素组19例。两组的性别和年龄相似，但口服治疗组的儿童更多一些。口服和静脉治疗组分别有5例和9例需要进行手术干预。最终两组的结果表明，对于眼眶蜂窝组织炎的患者，静脉抗生素并不是必须的。因此就医生的选择可以有一定灵活性，可以经验性的使用口服环丙沙星和克林霉素以覆盖相应细菌，而在患者情况较重或已开始使用静脉抗生素时再考虑静脉用药。当然作者也强调了最初处理的重要性，如应该包括对患者完善的评估，急诊CT检查以及严密的观察。

评论：统意义上，眼眶蜂窝组织炎都需要使用静脉抗生素进行治疗，至少在感染有好转迹象时才考虑使用口服抗

生素。将口服抗生素作为一线治疗对于节省治疗花费和降低其它患病率上存在一定的意义。值得一提的是，该研究中的所有患者均就诊于三级医疗机构并接受住院治疗。平均住院时间为4.4天。

Reference: Eye. 2009;23(3):612-5

<http://www.nature.com/eye/journal/v23/n3/abs/eye200844a.html>

<http://tinyurl.com/c4pzft>

玻璃体腔注射抗肿瘤坏死因子infliximab治疗新生血管性年龄相关性黄斑变性

作者：Theodossiadis PG等

摘要：本文对3名渗出性年龄相关性黄斑变性患者，在Lucentis治疗由于并发症无效时，使用infliximab治疗的效果进行了报告，也是到目前为止第一宗经过同行评议的相关报道。Infliximab是一种用于治疗多种自身免疫性疾病的药物，如类风湿关节炎和强直性脊柱关节炎等，通常其用法为静脉使用，初始给予负荷剂量，之后以1-2个月的间隔维持治疗。其作用机制为阻断肿瘤坏死因子（TNF）。TNF被认为与新生血管性ARMD相关，这也是药物用于ARMD的原因。

研究中的患者先前曾进行短期的抗VEGF治疗但效果不理想，因此作者对3名患者的3只眼进行infliximab玻璃体腔注射。药物浓度高于全身使用的推荐剂量，但注射体积限制为0.05ml。3名患者对此治疗均有较好反应，仅1例出现玻璃体出血，也自行缓解。经治疗，视网膜厚度和视力均有所好转。

评论：这篇文章的结果有些难以置信，却又让人兴奋不已。但目前不确定的疑问仍远多于确定的结论，这种药物是否真的优于Lucentis? infliximab是否可以降低通常每月注射一次的频率? 我会更加关注这些内容，目前唯一肯定的似乎只由infliximab的作用途径肯定与VEGF抑制因子完全不同。

Reference: Am J Ophthalmol. 2009;147(5):825-30

<http://www.ajo.com/article/PIIS0002939408009215/abstract>

<http://www3.interscience.wiley.com/journal/120751504/abstract>

<http://tinyurl.com/c88tsz>



即将推出**麻醉研究综述**，请登陆：

<http://www.researchreview.com.cn>



本期编审：

毛进——毕业于中国协和医科大学,医学博士。现任中国医学科学院眼科研究中心,北京协和医院眼科副主任医师。从事眼科临床、教学和科研工作10多年，对眼科常见病的诊断与治疗具有丰富的经验。近5年来主要致力于青光眼的临床与基础研究。参与多项国际和国内的科研合作项目，科研论文也获得奖项。目前已有10余篇学术论文在国内外眼科杂志上发表。同时，身兼中国眼科医生网的站长及协和医学论坛联盟的总版主。

隐私声明：Research Review将在安全的数据库中记录您的邮箱信息,在没有得到您允许的情况下,不会透露给任何人。Research Review 和您有权在任何时间内检查，更新或取消您的资料信息。

免责声明：本刊无意替代正规医学教育，但在阅读过程中具有辅助作用。本综述不是出自研究机构或科学期刊,它是对出版的学术研究所进行的概括阐释以及作者的观点反映。建议读者在对事实真相做出最终结论之前参看全部试验数据。