



## 专家访谈

# 什么是视网膜母细胞瘤



### 专家简介

陈永森，男，主任医师、住院部主任兼外伤、肿瘤及整形科主任。郑州大学临床医学系毕业，大学本科，学士学位。先后到天津医科大学附二院眼眶病研究所及北京同仁医院进修眼眶病及眼部整形。开展了大量眼外伤、眼底基质灰石植入、眼眶肿瘤开眶切除术等手术。其中眼眶肿瘤开眶术及眼眶整形术填补了我市的空白。

视网膜母细胞瘤(RB)，是儿童最常见的原发性眼内恶性肿瘤，发病率约为1:14000至1:20000，无种族、地域及性别的差异。诊断时的平均年龄为12个月(双侧)~24个月(单侧)。90%发生于3岁以前。双眼发病约占30%~35%。

### 视网膜母细胞瘤的病因和分类

**遗传型：**由患病的父母(占6%)或父母为突变基因携带者遗传，或由正常父母的生殖细胞突变所致者，为常染色体显性遗传。此型发病早，多为双侧，视网膜上可有多个肿瘤病灶，且易发生第二恶性肿瘤。

**非遗传型：**约60%的病例属非遗传型，系患者本人的视网膜母细胞发生突变(体细胞突变)所致。此型不遗传，发病较晚，多为单眼，视网膜上仅有单个病灶，不易发生第二恶性肿瘤。

**其他类型：**少数患者有体细胞染色体畸变，主要为13号染色体长臂1区4带中间缺失(13q14-)，该型患者除有RB外，常伴有智力低下、发育迟滞及其他发育畸形。

### 视网膜母细胞瘤的临床表现

由于肿瘤发生于婴幼儿，早期不易发现。大约50%以上的病儿是因肿瘤发展出现白瞳症(指瞳孔区呈现白色反光)而为家长发现；约20%的患眼因肿瘤位于黄斑部，视力障碍而表现为内斜视或外斜视。少数有患眼红痛及青光眼。

检查可见视网膜上有圆形或椭圆形边界不清的黄白色隆起的肿块，以后极部偏下方为多见；肿块的表面可有视网膜血管扩张或出血，或伴浆液性视网膜脱离。肿瘤团块可播散于玻璃体及前房中，造成

玻璃体混浊、假性前房积脓、KP，或在虹膜表面形成灰白色肿瘤结节。肿瘤长大引起眼内压增高，可见角膜上皮水肿、角膜变大及眼球膨大。晚期，肿瘤穿破眼球壁，表现为眼球表面肿块或眼球突出等。肿瘤细胞可经视神经或眼球壁上神经血管的孔道向颅内或眶内扩展，或经淋巴管向附近淋巴结、软组织转移，或经血循环向全身转移，导致死亡。

偶有表现特殊的病例。如：①双眼RB同时伴发颅内松果体瘤或蝶鞍区原发性神经母细胞瘤，称为三侧性RB；②遗传型患者若干年后可发生其他原发性恶性肿瘤，如骨肉瘤、纤维肉瘤，称为第二恶性肿瘤；③肿瘤自发消退或伴发良性视网膜母细胞瘤。

### 视网膜母细胞瘤的诊断

除根据临床表现外，超声波、CT等影像学检查可分别显示眼内或眶内实质性病变、钙化灶及眶骨壁改变。对不典型的病例，特别是有RD、出血、炎症反应时，应注意鉴别诊断，特别是Costs病和转移性眼内炎等。Costs病多发于年龄稍大的男孩，多为单眼发病，病程缓慢。视网膜毛细血管扩张、有大片黄色脂质渗出及胆固醇结晶、多无钙化是其特征。转移性眼内炎见于儿童患传染病后，有玻璃体脓肿形成，瞳孔呈黄白色，但炎症为其特征。此外，还应与ROP、PHPV、先天性视网膜发育不全等鉴别。

### 视网膜母细胞瘤的治疗

首先应考虑控制肿瘤生长、转移，挽救患儿生命；其次考虑能否保留眼球及有用视力。治疗方法应根据肿瘤发展的程度而定。局限于视网膜内的早期小肿瘤，可采用激光或冷冻治疗。中等大小但较局限，可用敷贴器放疗。大多数情况下仍采取眼球摘除手术。手术操作应轻柔，尽量将视神经切长一些，一般应不少于10mm。若肿瘤已扩散到眼外或转移，可行化疗或联合放疗。对患者及高危家庭应随访和遗传咨询。

### 视网膜母细胞瘤的并发症

会发生全身转移：沿血液及淋巴向全身转移。据统计受累器官中，脑及脑膜占第一位，颅肌次之，再次为淋巴结及长骨，腹部器官以肝最为常见。肿瘤发展的不同时期可产生多种不同的并发症，包括玻璃体混浊，视网膜脱离，新生血管性青光眼等。

### 视网膜母细胞瘤的预后和治疗

仅限于眼内的视网膜母细胞瘤，90%以上可以治愈。仅一只眼有肿瘤者，需摘除眼球和部分视神经。双眼均有者，由于不宜摘除双侧眼球，故在摘除或破坏肿瘤时，需采用特殊的显微外科技术。一只眼摘除眼球，另一只眼采用放射治疗和显微外科技术以控制肿瘤。如果癌已扩散到眼外，应给予抗癌药物(化学疗法)。每2~4个月复查一次。如果癌症复发，需重复使用化学疗法。

患遗传性视网膜母细胞瘤的儿童再患其他癌症的危险性很大。据统计，在诊断出视网膜母细胞瘤的30年内，70%的人患了第二种癌症。建议患儿的直系亲属至少作一次眼科检查。家中的其他幼儿应接受视网膜母细胞瘤的检查，成人需接受视网膜母细胞瘤检查，这是一种相同基因引起的非恶性肿瘤。对没有证据显示患了癌症的直系亲属，可分析他们的脱氧核糖核酸(DNA)，以了解他们是否带有视网膜母细胞瘤的基因。另外，一项最新研究发现，开灯睡觉的儿童或者生物钟自然睡眠模式受人造光线干扰的人，患癌症的可能性比平常人要大。人造光线对人体的破坏性影响，会降低人体降黑素的水平，降黑素通常会在夜晚增加，可以保护细胞免受损伤，否则细胞很容易受到肿瘤的破坏。

# 眼科专家讲解护眼知识 假期少上网少玩 iPad

中小学生朋友们，在假期中怎样才能更好地“保护视力，科学用眼，预防近视”？

国家统计局调查发现，目前，我国人口近视眼发生率为33%，全国近视眼人数已近4亿。我国学生近视检出率为：小学生占32.5%，初中生占59.1%，高中生占77.3%，大学生占80%。为什么会有这么多人近视眼呢？专家介绍说，近视眼形成的主要原因有：用眼环境不佳、用眼姿势不对、长时间疲劳用眼或者父母双方有高度近视等。预防近视，不仅需要注意平日的健康用眼，还要养成良好的用眼习惯和饮食习惯。

**放松眼睛的最佳方法：无限远望**

假期中，很多同学都会使用iPad、手机，看电视、上网的时间也比平日增加，创造了近距离用眼的环境。但是，长时间近距离用眼，对学生的视力危害很大。专家建议，假期中同学们要合理安排学习和休息时间，保证用眼半小时就要适当休息，尽可能多到户外活动。另外，有人说眼睛累了可以使劲瞪眼来放松。其实，做做眼保健操、无限远望，是放松眼睛、预防近视的最佳方法。

**近视眼矫正的误区：戴眼镜加深度数**

针对初中生的年龄特点，专家介绍了该如何判断近视：早期发现视力下降，如不是遗传而是过度用眼造成的，可使用散瞳药，使眼睫状肌麻痹，视力恢复正常，称之为假性近视。这是近视发展的一个过程。如果散瞳也不能提高视力，必须用近视镜片矫正才能达到标准视力，称之为真性近视。

近视早期、假性期，可以通过适度的休息、散瞳，就会提高视力。

但一般的“假近视”都治不好，最终会成为真近视。原因很简单，孩子不会放弃看近、不会永远处于散瞳之中，势必要学习、读书，用眼过多必然成为近视。近视后，一般的规律是逐年增加近视度数。至20岁后，近视发展可中止。无论你戴不戴近视镜，这个规律都是不变的。有人认为，近视如戴了眼镜，近视会越来越严重，其实这是误区。不矫正，反而更会快加深近视的发展。因为人的本能是想看清物体，比如人眯着眼去看物体，实际上就是人的自身调节本能。

### 近视发生后的正确做法

1. 散瞳验光、配框架眼镜，以后每半年至一年重新散一次验光，依变化换镜片。散瞳不会损伤眼睛，12岁前必须散瞳。

2.8岁以上的儿童，可考虑配角膜塑形镜，即高透氧的硬隐形眼镜。这种镜子晚上戴，白天不戴，且有防止近视进展的作用，但不会根治近视。角膜塑形镜目前被眼科界公认是防止近视进展的有效方法，它的配戴有严格的适应症，必须经眼科医生检查，不能盲目到市场上的眼镜店配戴，戴后应定期让眼科医生检查。

3. 较大度数近视者可配RGP(塑形镜的一种)。RGP白天戴，晚上可戴可不戴。由于它是硬镜，对角膜有压迫作用，有防止近视发展的功能。RGP适合较大度数近视、散光，甚至圆锥角膜。

4. 19岁以上的近视者，若不愿戴眼镜，可进行准分子激光手术彻底摘掉眼镜。最新的全飞秒激光相对准分子激光治疗近视更安全。

5. 对于大于900度近视者，如矫正视力可做ICL手术，即眼内植入一枚柔软性的人工晶体。

## 医讯

周口市眼科医院引进国际最先进的瑞士ZIEMER飞秒激光设备，全力打造我市唯一一家Z-LASIK飞秒激光治疗近视中心，实现了近视手术进入全程无刀飞秒时代。手术更安全，术后视觉质量更完美。中心由具有数万例准分子激光治疗近视成功经验的一流屈光手术专家及专业医护团队全程保障。治疗近视到周口市眼科医院是您明智而正确的选择。节假日照常上班。

地址：周口市八一路南段新建路眼科医院四楼  
电话：0394-8393967



《心灵视窗》协办单位：周口市眼科医院

新农合定点医院

城市医保定点医院

国家卫生部健康快车白内障治疗中心

中国中医科学院眼科医院协作医院

眼病健康热线：8399747