



NANOS

Patient

Brochure

Homonymous Hemianopia

Copyright © 2015. North American Neuro-Ophthalmology Society. All rights reserved. These brochures are produced and made available "as is" without warranty and for informational and educational purposes only and do not constitute, and should not be used as a substitute for, medical advice, diagnosis, or treatment. Patients and other members of the general public should always seek the advice of a physician or other qualified healthcare professional regarding personal health or medical conditions.

同向性偏盲

“同向性偏盲”指的是两只眼睛同一侧的半边视野范围出现缺失，导致这一症状的病因不在眼睛里，而是在大脑里。

解剖

许多人都有这样的常识：左半侧大脑控制右半侧身体的活动，同时接收来自右半侧身体的感觉，反之亦然。同样的道理，左半侧大脑接收来自双眼右半边视野范围的视觉信息，而双眼左半边视野范围内的视觉信息则是由右半侧大脑来接收的。

因此，当接收两只眼睛同侧半边视野范围内视觉信号的半侧大脑发生病变时，会使得双眼只能看到另半侧（左侧或者右侧）的视野范围，就产生了“同向性偏盲”。眼睛收集的视觉信号沿着视神经传递，当视神经进入大脑后，每只眼的视觉信号就发生分离，当左半侧大脑发生病变时，每只眼都会出现右半侧视野缺失，或者当右半侧大脑发生病变时，两只眼就都出现左半侧视野缺失。

症状

同向性偏盲的感觉理解起来有一定难度。有右侧同向性偏盲症状的人，很有可能感觉只是右眼出现了问题，但在分别闭上一只眼后就会发现其实是每只眼睛的右半边看不见了。

同向性偏盲者经常会撞到缺失那一边视野范围内的东西。由于看不到视野缺失一侧开来的汽车，过马路都可能存在危险。独自驾驶也变得困难，因为变换车道时可能看不到侧方的物体或者行驶的汽车。患者也可能看不见放在桌上的视野缺失那半边的东西，有时候甚至都不吃盘子里那半边的食物。

为了形象地阐释什么是同向性偏盲，通常的方法是先展示一张图片或者一个场景，然后完全遮盖一半场景（如图所示）。但这种方式并不能精确表示出同向性偏盲的感觉。在患者眼中，并不是一半世界正常、另一半世界一片黑色，而是另一半的世界对他们来说相当于完全不存在。



举个例子，下面是从《沉默的羔羊》中选取的一段文字，第一段是实际段落的样子，第二段是右侧同向性偏盲者可能看到的段落样子。

Clearly something was wrong with him. There was a peculiar cleverness in Crawford, aside from his intelligence, and Starling had first noticed it in his color sense and the textures of his clothing, even within the FBI-clone standards of agent dress. Now he was neat but drab, as though he were molting

**Clearly something was wr
peculiar cleverness in Cra
intelligence, and Starling
color sense and the test
within the FBI-clone stand
he was neat but drab, as th**

如果想要体会同向性偏盲者在行走时的感受，有一个方法：保持身体正直，将头持续转向左侧，并保持双眼持续向左侧看，然后慢慢向后倒着走；这样你将只能看到行走路线左侧半边的环境。试想倘若身处不熟悉的环境之中，就很容易撞到你右半边的东西。

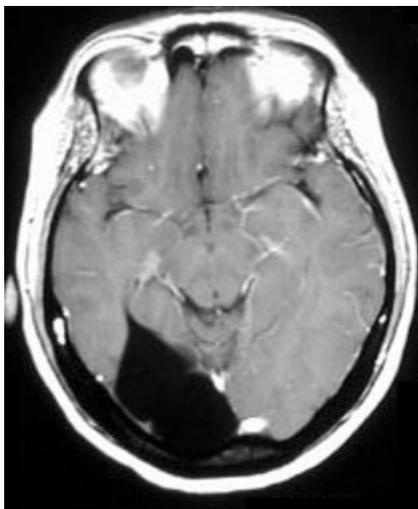
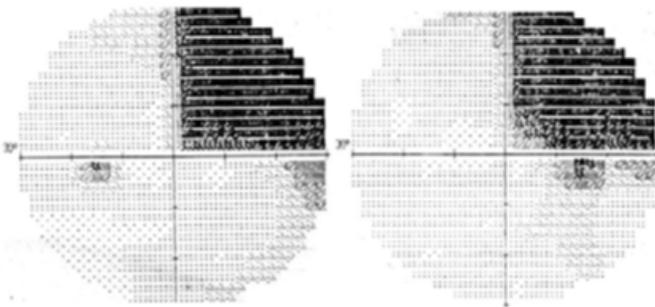
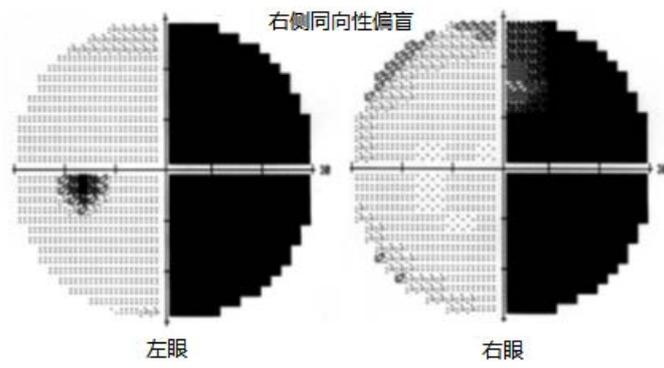
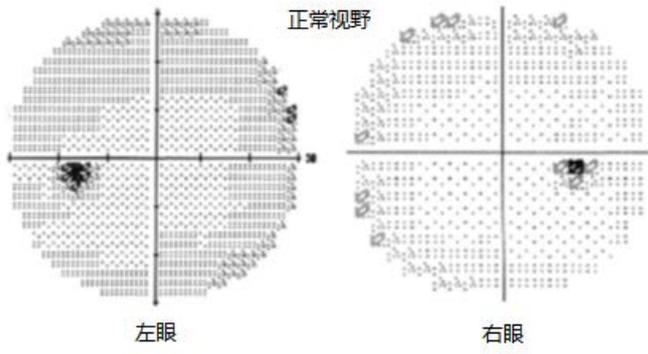
阅读也有一定困难。对于左侧同向性偏盲者来说，因为找不到下一行字的开头，在读完上一行而想要准确换行的时候就会有困难。阅读时眼睛是从一个或一组字向另一个或一组字做细小而快速地位移，按从左向右的方向进行阅读，可右侧同向性偏盲者在阅读时，眼睛的位移动作过分细小，通常只能从一个字的左边移动到同一个字的右边，这就使得阅读过程变得缓慢而烦人。

同向性偏盲者的视力不受影响，还可以看到标准视力表上的 1.0，他们仅仅是对半边世界的感知能力缺失了。

最后，视幻觉在同向性偏盲者中很常见，特别是脑卒中导致的急性同向性偏盲。可以是“无形”的幻觉，比如光感、任意的图形或几何图像；也可能是一些可辨认的物体等“有形”的幻觉。有时正常半边视野范围内的物体可以在偏盲侧形成“镜像”。比如，在正常那半边视野内朝着桌上的盘子移动胳膊，可能会在偏盲那半边视野内“看到”一只胳膊做同样的动作。患者常常不愿意提及这种情况，医生和家属应当向患者解释出现这种情况的原因。与听幻觉常由精神疾病导致不同，视幻觉通常是视觉系统发生器质性病变的症状。在急性脑卒中时，脑功能会重新进行适应调整，视幻觉常可在几周后消失。个人的幻觉可能很短暂而不易被意识到，但如果幻觉持续时间较长，就容易被注意到。

体征

应对患者的视觉系统进行彻底检查。视野检查就可以诊断同向性偏盲。检查时要求患者持续固视正前方的目标，对出现在固视目标上、下、左、右各个方向的闪光点做出反应，然后通过电脑分析并打印出视野图。下面的图像显示了一个正常的视野图、一个完全右侧同向性偏盲的视野图、以及一个只累及右上四分之一象限的不完全同向性偏盲视野图。



这个 MRI 显示了大脑的一个层面，提示右侧大脑半球正常，而左侧大脑半球后部的黑色区域是脑卒中后遗留的大病灶。

诊断

同向性偏盲的病因包括各种脑部病变，如肿瘤、炎症、外伤等，最常见的是卒中。头核磁共振检查（MRI）是判断脑部病变部位和原因最常见的诊断手段。

预后

同向性偏盲的恢复情况取决于具体的病因和枕叶病变的严重程度。如果病因是脑卒中，并且累及的病变范围较大且程度严重（如上图所示），则通常很难恢复。

治疗与处理

对同向性偏盲治疗的目的，主要旨在改善阅读以及处理周围环境困难的状况。

阅读方面，换行的时候可以用一把直尺引导眼睛找到目标行，而在阅读同一行文字时，可以有意识地增加眼睛位移动作的幅度。一些人将书旋转至与水平呈 90 度角的方向拿着，以垂直的方式阅读。右侧同向性偏盲者可以垂直地从上向下的方式阅读，这样就把之后要阅读的内容都置于左半边正常的视野范围内；基于同样的道理，左侧同向性偏盲者可以按垂直方式从下向上的方式阅读。这种方法听起来有些古怪，但是，在现实生活中并非不可想象。很多阅读课老师坐在学生对面、与学生一起阅读一本放在桌子上的书时，老师就是以倒置的方向读书的。

双眼只要有意识地向偏盲那一侧看，就可以在环境中安全走动。但要寻找偏盲范围内的东西就需要些不同的策略。研究发现同向性偏盲者在偏盲那一侧的范围内寻找东西时，双眼的位移动作常常很细小；如果能有意识地加大眼睛位移动作的幅度，就能更有效地定位目标。行走时可以让偏盲者挽住陪伴者的胳膊，并让陪伴者走在偏盲侧。家人朋友或者来访者应当尽可能待在偏盲者那一半正常的视野范围内。在剧院观看演出时，偏盲者应该选择偏盲那一侧尽可能远的座位，以便让演出内容全部置于正常那一侧的视野范围中。

可以在眼镜中使用棱镜或镜子，通过转移偏盲侧的视野以校正偏盲，但仍需要眼睛配合进行活跃的位移动作才能定位目标。

较为“正式”的同向偏盲治疗尝试是采用计算机辅助程序促进视野缺失的恢复，但这种方法尚存在一定争议。未来相关研究应致力于证实此类程序在促进同向性偏盲者视功能恢复上具有实际意义。在该有效性被证实之前，由于需要投入大量的资金和努力，应该谨慎使用任何尚未被证明有效的治疗程序。

低视力专家可以向患者提供咨询并帮助患者按上述方法进行治疗。患者对这些方法常常很热衷，但总体来说，康复研究显示尚无任何一种方法能显著提高患者的日常生活力量表评分，并且要区分治疗的真正疗效和安慰剂效应通常是很困难的。

同向性偏盲的驾驶问题

驾驶对于很多同向性偏盲患者都是问题，而且很大程度上还依赖于伴随的神经功能的缺陷（特别是存在“忽视”的患者）。许多康复训练机构都设有驾驶模拟器，既可以进行驾驶训练也可以评估驾驶安全性。同向性偏盲者可以进行一次驾驶考试，从而让有经验的驾驶考官评估其驾驶安全性，这样可能对患者了解自己到底能否安全驾驶有一定帮助。

常见问题：

我的视功能还可以提高吗？

卒中患者的视功能在发病后很快就开始有所恢复，通常在发病后 6 个月达到最大程度的恢复，少数可在 6 个月后仍有一定好转。如果病因不是卒中，则恢复的情况取决于针对病因治疗的效果。每一种类型的病因，甚至每一个具体患者的恢复程度都不尽相同。具体情况应咨询负责的医生。

我可以开车吗？

在美国各个州取得驾驶执照所要求的视功能程度可以在以下网站上查询：<http://www.mdsupport.org/library/drivingrequirements.html>。在有特殊限制的各个州中，12 个州要求视野至少达到 90-110 度，20 个州要求达到 120-140 度。你可

以咨询医生，以确定自己的视野缺失程度是否已经无法达到所在州的驾驶要求。

（彭静婷 江汉秋 张晓君）