

导致社会功能日趋下降,精神衰退加快<sup>[2]</sup>。近年来,精神分裂症患者社会功能的恢复越来越受到关注,帮助患者走出病房、走向社会,已成当务之急<sup>[3]</sup>。职业康复可以有效改善患者的精神症状,减缓社会功能衰退,对消除病态是有利的,有助于减轻病情<sup>[4]</sup>。尤其对慢性精神分裂症的疗效是肯定的,是精神疾病患者急性期治疗之后回归社会的有力手段之一。本研究中发现康复组 SSPI 评分明显高于普通组,说明康复组患者的社会功能明显好于普通组。

随着现代医学的发展,科学筛选评价适合进行康复的患者就显得尤其重要。本研究采用 SSPI 评价,为更好地筛选适合康复的患者提供科学依据。本研究通过对患者进行 SSPI 评分的 ROC 曲线统计分析,发现在 SSPI 界限分为 31.5 时,量表的灵敏度和特异度均较高,并且灵敏度>特异度。患者 SSPI 评分≥31.5 时,能够兼顾敏感性和特异性最好。患者对职业康复训练有更好的适应性和接受性,更适合进行康复治疗。相对于传统的筛选患者和利用《社会功能缺陷筛选表(social disability screening schedule, SDSS)》进行康复评价的方法更为科学,为更科学的筛选患者提供了依据,有利于患者及时进行康复治疗,早日恢复社会功能,早日康复,早日真正回归社会<sup>[5]</sup>。同时使得

在筛选患者进行康复的过程中节约了大量的时间、人力和物力,减少了资源的浪费。

综上所述,本研究利用 SSPI 为如何筛选合适的患者进行职业康复训练提供了科学的依据,客观反应了患者的社会功能情况。

## 【参考文献】

- [1] Juckel G, Momsini PL. The new approach: psychosocial functioning as a necessary outcome criterion for therapeutic success in schizophrenia[J]. Curr Opin Psychiatry, 2008, 21(6): 630-639.
- [2] 周朝当,贾淑春,普建国.自编住院精神病人《社会功能评定量表》:信度、效度的初步检验[J].四川精神卫生,2004, 17(3):144-146.
- [3] 张献强,高云,徐炳聪.康复工场活动对社区精神分裂症患者社会功能的影响[J].中国康复理论与实践,2011,17(1): 92-93.
- [4] Bio DS, Gattaz WF. Vocational rehabilitation improves cognition and negative symptoms in schizophrenia[J]. Schizophr Res, 2011, 126(1-3):265-269.
- [5] 吴树跃,陈泽华,汤妙瑜.不同病房模式对精神分裂症病情影响的研究[J].神经疾病与精神卫生,2010,10(1):63-65.

## 视障儿童可避免盲病因分析

冯涓涓<sup>1</sup>,李荣需<sup>1</sup>,廖瑞端<sup>1</sup>,黄静文<sup>1</sup>,陈咏冲<sup>1</sup>,周建华<sup>1</sup>,柯沫夫<sup>2</sup>

**【摘要】** 目的:研究视障儿童视觉损害的病因。方法:广州市盲人学校 14 岁及以下视障儿童 196 例,由眼科医生进行眼科常规检查;采用世界卫生组织 1973 年制定的视力残疾分级标准,对视障儿进行基本病因诊断并按视觉器官损害部位不同进行归类分析。结果:广州盲校致残眼病的解剖部位损害主要是早产儿视网膜病变(43.37%)引起全眼球损害;广州盲校致残眼病病因大部分是潜在可避免的(85.71%)。结论:我省儿童视残主要病因有从先天性遗传性疾病向早产儿视网膜病变过渡的趋势;绝大部分导致儿童视残的病因包括大部分早产儿视网膜病变和先天性遗传性眼病,通过与新生儿科共同规范早产儿的眼底筛查制度、加强围产医学保健和产前诊断等可以避免。

**【关键词】** 视力残疾;可避免盲;早产儿视网膜病变

**【中图分类号】** R49;R779.7   **【DOI】** 10.3870/zgkf.2013.04.032

本文对盲校≤14 周岁视残儿童 196 例进行病因及视觉损害解剖部位分析,探讨我省可避免盲有效的防治手段。

收稿日期:2013-01-15

作者单位:1. 广州中山大学附属第一医院眼科,广州 510080;2. 广东省残疾人联合会,广州 510000

作者简介:冯涓涓(1977-),女,主治医师,主要从事儿童保健康复方面的研究。

通讯作者:廖瑞端。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 2006 年 12 月~2007 年 3 月对广州市盲人学校共 196 例 14 岁及以下学生进行视残状况调查,其中男 122 例(62.24%),女 74 例(37.76%),年龄 4~14 岁,平均为 9.84 岁。

1.2 方法 ①收集视残儿的个人史、眼病史、家族史;使用标准视力表检查裸眼远、近视力;屈光矫正;眼前

后段检查;据需要检查眼压,眼科 A、B 超;对视残儿进行基本病因诊断并按视觉器官损害部位不同进行归类分析。②盲和低视力诊断标准:采用世界卫生组织 1973 年制定的视力残疾分级标准<sup>[1]</sup>,即两眼中好眼最佳正视力<0.05 者为盲;好眼最佳矫正视力 0.05~0.3 者为低视力。

## 2 结果

调查结果显示,196 例视残儿童中视觉损害的解剖部位主要是早产儿视网膜病变引起的全眼球损害,其次视网膜、其他晶状体和视神经等;196 例中可预防性疾病为视神经萎缩、眼球萎缩及陈旧性脉络膜视网膜病变等;196 例中可治疗性疾病为早产儿视网膜病变、先天性白内障、视网膜母细胞瘤等。见表 1、2。

196 例视残儿童中可避免盲 168 例(85.71%),其中可预防盲 50 例(25.51%),可治疗盲 118 例(60.20%)。

表 1 196 例视残儿童视觉损害的解剖部位及诊断

解剖部位	诊断	例(%)	解剖部位	诊断	例(%)
全眼球		103(52.55)	青光眼		20(10.20)
早产儿视网膜病变		85(43.37)	先天性青光眼		20(10.20)
眼球萎缩		16(8.16)	视神经		20(10.20)
先天性小眼球		1(0.51)	视神经萎缩		19(9.69)
眼外伤		1(0.51)	视神经胶质瘤		1(0.51)
视网膜		39(19.90)	角膜		5(2.55)
视网膜发育不良		8(4.08)	角膜白斑		4(2.04)
视网膜色素变性		8(4.08)	角膜葡萄肿		1(0.51)
视网膜母细胞瘤		8(4.08)	晶状体		4(4.08)
陈旧性脉络膜病变		4(2.04)	先天性白内障		4(4.08)
视网膜脱离		4(2.04)	白化病		3(1.53)
Stargardt 病		4(2.04)	白化病		3(1.53)
牵牛花综合征		1(0.51)	眼球震颤		2(1.02)
先天性视网膜劈裂		1(0.51)	先天性眼球震颤		2(1.02)
视锥细胞营养不良		1(0.51)	合计		196(100)

表 2 196 例视残儿童中可预防性及可治疗性疾病构成

可预防致盲疾病	例(%)	可治疗致盲疾病	例(%)
视神经萎缩	20(10.20)	早产儿视网膜病变	85(43.37)
眼球萎缩	16(8.17)	先天性白内障	20(10.20)
陈旧性脉络膜病变	4(2.04)	视网膜母细胞瘤	8(4.08)
角膜白斑	4(2.04)	先天性青光眼	4(2.04)
视网膜脱离	4(2.04)	视神经胶质瘤	1(0.51)
眼外伤	1(0.51)		
角膜葡萄肿	1(0.51)	合计	118(60.20)
合计	50(25.51)		

## 3 讨论

儿童盲、低视力均是 WHO“视觉 2020”行动提出的防治重点。不同国家儿童盲的原因不尽相同,但主要由维生素 A 缺乏、麻疹、新生儿结膜炎、先天性或遗传性眼病和早产儿视网膜病变等引起<sup>[2]</sup>。本研究参考

WHO 防盲计划及国际眼保健中心制定的检查方法和报告表进行自制调查表,针对广州市盲校 196 例视残儿童进行了调查。本研究结果显示广州盲校视觉损害的解剖部位主要是早产儿视网膜病变 (retinopathy of prematurity, ROP) 引起的全眼球损害,其次视网膜、其他晶状体和视神经、角膜、青光眼、白化病及眼球震颤等。吉桂芳等<sup>[3]</sup>于 2004~2005 年对上海盲校调查显示,ROP 虽是儿童视残的第 2 位病因,但已是儿童盲的首要病因。盲校中 ROP 患儿绝大部分处于 V 期,表现为全眼球损害,可能由于对 ROP 的病理过程及其结局认识不足,在我国大部分盲校调查资料中甚至找不到 ROP 的诊断病例。1998 年对我国 18 个省 36 所盲校学生进行低视力和盲的原因调查,结果表明其中 52.9% 原因不明,遗传因素和不明原因成为儿童主要的致盲眼病<sup>[4]</sup>。本次调查许多儿童盲眼表现为双眼球萎缩、角膜带状变性、陈旧性葡萄膜炎、并发性白内障及视网膜脱离,以往均有可能归为不明原因或先天性、遗传性眼病,经过仔细询问病史及其诊疗经过才明确为 ROP。

ROP 病是一种未成熟视网膜发生异常新生血管和纤维增生性的视网膜病,它可导致视网膜变性脱离、白内障、继发性青光眼、斜视、视力下降、视野缺损甚至失明等不良并发症。在过去的半个世纪里发达国家经历了 2 次 ROP 大流行<sup>[5]</sup>,它已成为国外儿童致盲的主要原因之一。早期手术治疗能有效阻止 ROP 病变的进展,可避免 ROP 带来的视力损害。我国早产儿基数大,发病人数多,但是国内 ROP 的筛查工作只在少数医院开展,不少 ROP 患儿未得到及时发现而错失治疗时机导致失明。因此早期发现、及时干预、避免病变恶化是防治 ROP 原则。我国于 2004 年 4 月 27 日卫生部出台《早产儿治疗用氧和 ROP 病变防治指南》<sup>[6]</sup>,作为预防和治疗 ROP 的诊疗规范。随着我国围产医学水平的提高,早产儿存活率不断提高,ROP 的发生率也随之上升,本研究盲校组患儿最小年龄 4 岁,其中诊断为 ROP 的病例大部分未受益于《早产儿治疗用氧和 ROP 病变防治指南》,这是 ROP 在广州盲校病例较多的原因之一。

2006 年我国第二次残疾人普查全国视力残疾 1223 万人,儿童视力残疾占全部视力残疾 1.56%<sup>[7]</sup>,推算我国共有视残儿童约 19 万人。由于地域经济技术条件限制,ROP 检查设备和技术未在全国范围普及,筛查工作只在少数大医院中开展。Darlow 等<sup>[8]</sup>报道新西兰 ROP 的发病率为 21.5%,Smith 等<sup>[9]</sup>报道澳大利亚 ROP 的发病率为 27.3%,国内无大规模的 ROP 流行病学调查和发病率统计数据,伊虹等<sup>[10]</sup>随访了 98

例<2Kg的早产儿,其中17.8%发生ROP。如按照极低出生体重(very low birth weight infant, VLBW, VLBW)的出生率为1.5%计算,我国每年将有25万例VLBW出生,按照ROP的发病率17.8%计算将有4.45万例新生儿发生ROP,如果未得到及时治疗将会出现大量因ROP失明的儿童,按我国现有视残儿童19万人推算,若ROP防治不当,ROP视残儿童将占儿童视残近1/4。因此ROP筛查势在必行,国内ROP的防治水平提高更为迫切。

本研究显示广州盲校先天性及遗传性视残儿童占31.12%,与后天性因素所占比例较下降至第2位,但绝对数量仍很多,其中以先天性白内障是首位病因、其次视网膜色素变性、视网膜发育不良、视网膜母细胞瘤为主,其他包括先天性青光眼、白化病、先天性眼球震颤等。先天性白内障和青光眼,可以通过手术方式进行治疗,但治疗的关键是要早期进行,且此类手术较成人复杂,并发症也较多,本研究中盲校低视力患儿先天性白内障全为术后病例,但患儿未能脱残,因此提高手术成功率,加强术后的复查、随访很重要,医院配备专门的小儿眼科医师也很必要<sup>[11]</sup>。本研究结果显示,广州盲校视障儿可避免盲占85.71%,Titiyal等<sup>[12]</sup>研究在儿童中有1/2~3/4的儿童盲是可以避免的。特别作为可治疗的ROP占首位(43.37%),只要认真执行《早产儿治疗用氧和ROP病变防治指南》,大批ROP被及早发现及合理治疗,可避免盲会大幅下降。当然提高先天性白内障、先天性青光眼的手术成功率,及对视网膜母细胞瘤早期发现及采取合适的治疗方案同样重要。

### 【参考文献】

[1] World Health Organization. International Classification of

Impairment, Disabilities and Handicaps[S]. WHO Geneva 1980,5-6.

- [2] 惠延年.眼科学[M].北京:人民卫生出版社,2004,180-181,255-256.
- [3] 吉桂芳,徐洪妹,沈红芬.上海市盲校学生病因及视力调查分析[J].眼科新进展,2006,26(8):622-623.
- [4] Hornby SJ,Xiao Y,Gilbert CE. Causes of childhood blindness in the People's Republic of China: results from 1131 blind school students in 18 provinces[J]. Br J Ophthalmol,1999,83(8):929-932.
- [5] Wheatley CM,Dickinson JL,Mackey DA,et al. Retinopathy of prematurity: recent advances in our understanding [J]. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed,2002,87(1):78-82.
- [6] 中华医学会.早产儿治疗用氧和视网膜病变防治指南[J].中华眼科杂志,2005,41(4):375-376.
- [7] 2006年第二次全国残疾人抽样调查-全国残疾人分残疾类别和残疾等级的年龄构成[R].中国残疾人联合会,2008.
- [8] Darlow BA,Horwood LI,Clemett RS. Retinopathy of prematurity: risk factors in a prospective PoPulation-based study[J]. Paediatr Perinat Epidemiol,1992,6(1):62-80.
- [9] Smith J,Spurrier N,Goggin M. Retinopathy of prematurity in south Australian neonatal intensive care unit[J]. Aust N Z Ophthalmol,1995,23(1):49-54.
- [10] 伊虹,黎晓新.早产儿视网膜病变的筛查及其相关因素的分析[J].中华眼科,2005,41(4):295-299.
- [11] 肖云皋,李蕴秀,江眷光,等.山东省盲校盲童致盲原因调查[J].临床眼科杂志,2001,9(2):157-159.
- [12] Titiyal JS,Pal N. Causes and temporal trends of blindness and severe visual impairment in children in schools for the blindness in North India[J]. Br J Ophthalmol,2003,87(8):941-945.

作者·读者·编者

## 重要启示

为方便编辑部与作者建立及时、有效的沟通,建立快速审稿、用稿的通道,请各位作者在投稿时一定留下自己的手机号、E-mail或其它详细联系方式,以便您的稿件能及时刊登。

《中国康复》投稿网址 <http://www.zgkfzz.com>, E-mail:kfk@tjh.tjmu.edu.cn  
联系电话:027—83662686。