

综合疗法治疗儿童弱视临床疗效分析

康映红, 李丽红, 李娜, 董俊媚, 姜轶, 卢军
(昆明市妇幼保健院市妇女儿童保健中心眼科, 云南昆明 650031)

[关键词] 儿童; 弱视; 综合疗法; 临床疗效

[中图分类号] R779.7 [文献标识码] A [文章编号] 2095-610X (2014) 04-0154-03

弱视发病率高、病因复杂, 已经成为影响儿童视力发育的主要眼病, 治疗弱视的主要目的是消除弱视眼的抑制, 从而提高视力, 建立双眼单视功能^[1]。治疗儿童弱视的方法较多, 但是各种治疗的远期效果众说纷纭, 因此采用何种方法往往根据医生的习惯、患儿和家长的依从性而定^[2]。但目前认为, 采用综合治疗的效果优于单一疗法。为了进一步评价综合疗法治疗儿童弱视的临床效果, 笔者统计分析昆明市妇幼保健院收治的 1 231 例弱视患儿 (2 122 只眼) 综合治疗结果, 为寻找儿童弱视最佳治疗方案提供临床证据。

1 资料与方法

1.1 研究对象

2009 年 1 月至 2012 年 6 月到昆明市妇幼保健院眼科就诊的弱视儿童 1 231 例 (2 122 只眼)。年龄 3~12 岁, 平均 5.6 岁。其中男 671 例, 1 242 眼; 女 560 例, 880 眼。屈光不正性弱视 1 725 眼 (81.3%), 屈光参差性弱视 344 眼 (16.2%), 斜视性弱视 53 眼 (2.5%), 重试弱视 (视力 \leq 0.1) 91 只眼, 中度弱视 (视力为 0.2~0.5) 1 051 只眼, 轻度弱视 (0.6~0.8) 980 只眼。弱视的诊断标准及分类参照《弱视诊断专家共识 (2011 年)》防治规定的标准。

1.2 方法

全部入选患儿经眼科常规检查并排除眼底等器质性病变。以 1%阿托品眼膏散瞳, 2 次/d, 共 3 d, 以确定屈光状态。对屈光不正和屈光参差性弱视给予佩戴眼镜矫正: 远视内斜视给予足矫, 外斜视给予欠矫; 近视内斜给予欠矫, 外斜视给予全矫、散光全矫, 佩戴眼镜 1 月后再给予综合治疗: (1) 精细目力训练: 采用穿针、穿珠子、描图、拼板等, 每日坚持 10~30 min; (2) 遮盖

法: 根据患儿的弱视的程度和年龄选择严格遮盖或间断遮盖, 每半个月至 1 个月复诊一次。对双眼弱视患儿行每眼 3 d 交替遮盖, 对单眼弱视患儿行健眼遮盖, 遮盖比例大致为 2 岁 2:1, 3 岁或大于 3 岁者 3:1。(3) 阿托品压抑疗法: 是对遮盖疗法依从性不好者, 或者作为遮盖疗法的维持治疗和巩固疗法, 具体为: 予 1%阿托品眼膏点眼 3 d, 1 次/d, 休息 14 d 后点另眼, 循环。以上方法治疗 6~12 个月, 根据视力、眼位、弱视类型等情况, 重新散瞳验光调整眼镜, 坚持配戴。鼓励坚持治疗 24~36 个月。

1.3 疗效评价标准

根据 1996 年中华眼科学会全国儿童弱视斜视防治学组的弱视治疗评价: 无效: 视力退步、不变或仅提高 1 行者; 进步: 视力增进 2 行及 2 行以上者; 基本痊愈: 视力恢复到 \geq 0.9 者; 痊愈: 经过 3 a 随访, 视力保持正常者。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 统计软件包进行分析, 计数资料比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

1 231 例 2 122 只眼中, 治愈 1 377 只眼 (62.3%), 进步 771 只眼 (34.9%), 无效 64 只眼 (2.9%), 有效率 97.1% (2 148/2 122)。

2.1 弱视类型与疗效关系

在几类弱视类型中, 斜视型和屈光不正型弱视治愈率较高, 且两者疗效无显著差异 ($P > 0.05$), 而屈光参差型弱视治疗效果较低, 与前两者差异有显著统计学意义 ($P < 0.05$), 见图 1。

2.2 弱视程度与疗效比较

弱视的程度分为轻度 (原始矫正视力为 0.6~0.8), 中度 (原始矫正视力为 0.2~0.5), 重度 (原

[作者简介] 康映红 (1970~), 女, 云南昆明市人, 医学学士, 主治医师, 主要从事儿童眼病的治疗工作。

始矫正视力为 ≤ 0.1)。轻度弱视的治疗率和进步率明显高于中度弱视 ($P < 0.05$), 而中度弱视的有效率和进步率又明显高于于重度弱视 ($P < 0.05$), 见图 2.

2.3 治疗时间与疗效的关系

在治疗和随访期内, 治疗效果与治疗时间成正相关, 即坚持治疗的时间越长, 总体治疗效果越

好, 具体见表 1.

2.4 弱视初始治疗年龄与疗效的关系

本组 2 122 只眼中, 3~6 岁患儿 1 812 只眼, 7~9 岁患儿 227 只眼, 10~12 岁患儿 83 只眼. 3~6 岁年龄组治疗效果明显优于 7~9 岁和 10~12 岁年龄组 ($P < 0.05$). 各年龄段治疗效果见表 2.

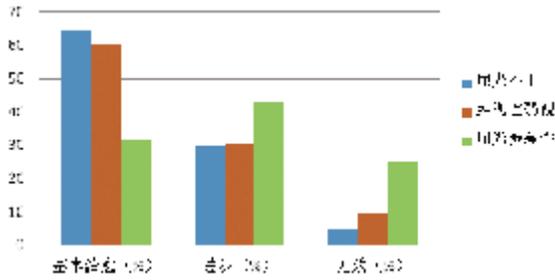


图 1 儿童弱视程度与综合治疗效果的关系

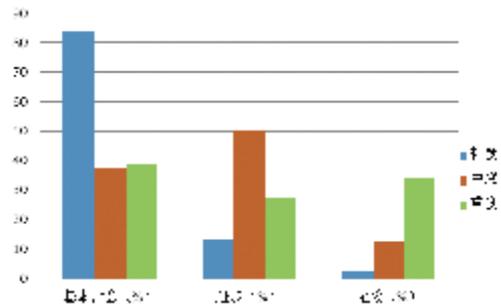


图 2 儿童弱视程度与综合治疗效果的关系

表 1 儿童弱视治疗时间与疗效的关系 (%)

治疗时间 (月)	基本治愈率 (%)	进步率 (%)	总有效率 (%)
3~6	25.3	20.6	45.9
7~12	46.6	26.8	73.4
13~18	56.7	29.0	85.7
19~24	29.0	31.5	90.5

表 2 儿童弱视治疗开始年龄与疗效的关系 [n (%)]

年龄 (岁)	眼数	基本治愈	进步率	总有效率
3~6	1 812	1 361(75.1)*	229(12.6)	1 590(77.8)
7~9	247	79(32.0)	117(47.4)*	196(79.4)
10~12	63	23(36.5)	12(19.0)	1 590(55.6)*

与 7~9 岁, 10~12 岁比较, * $P < 0.05$.

3 讨论

目前国际对弱视缺乏严格的统一定义. 一般而言, 弱视是指眼本身无器质性改变, 或者有器质性改变及屈光异常, 但其视力减退与病变不相适应, 屈光异常并不能完全矫正, 视力在 0.8 以下者^[3]. 而 Von Noorden^[4]将弱视定由于视觉剥夺和 (或) 双眼异常的交互作用引起单眼或双眼视力下降, 但眼科检查未发现器质性病变, 通过适当的治疗可以好转者. 国内普遍认为凡眼无器质性病变, 以功能性因素主所引起的远视力低于 0.9, 且不能矫正者均列为弱视. Von Noorden^[4]根据弱视的发病机制将其分为斜视性、屈光参差性、屈光不正性、形觉剥夺性和先天性弱视. 我国儿童弱视斜视学组将其分为

斜视性弱视、屈光参差性弱视、屈光不正性弱视、形觉剥夺性弱视和其他; 并根据弱视的程度分为轻、中、重度三级. 而且弱视的治疗效果往往与弱视类型、程度、治疗时间和治疗依从性等密切相关.

本研究结果也证实上述观点: 本组 2 122 只患眼采用综合治疗, 总有效率为有效率 97.1%, 而且 62.3% 的患眼得到治愈, 说明综合治疗儿童弱视临床效果确切. 同时显示, 在几类弱视类型中, 斜视型和屈光不正型弱视采用综合治疗效果最佳, > 60 的患者可以获得治愈, 但即使是采用综合治疗, 屈光参差型弱视治疗效果则明显低于斜视型和屈光不正型弱视 ($P < 0.05$). 提示斜视型和屈光不正型弱视应该尽量坚持采用综合治疗. 从弱视的程度看, 治疗效果与弱视严重程度呈负相关, 即轻度弱

视(原始矫正视力为 0.6~0.8) 的效果明显优于中度弱视(原始矫正视力为 0.2~0.5), $P < 0.05$, 而中度弱视的治疗效果又明显优于重度弱视(原始矫正视力为 ≤ 0.1), $P < 0.05$. 同时研究还提示: 开始治疗的时间越早, 即治疗开始年龄越小, 效果越好. 本组 2 122 只眼中, 3~6 岁、7~9 岁、10~12 三个治疗组中, 3~6 岁的治疗效果明显优于其余两个年龄组 ($P < 0.05$). 特别是结果中显示, 虽然 3~6 年龄组和组的总有效率接近, 但是 3~6 组的治愈率明显优于 6 岁以后才开始治疗者, 这说明 3 岁可能是弱视治疗的最佳年龄, 小于 3 岁, 孩子接受治疗的依从性和可行性明显减低, 而大于 6 岁则治疗效果明显减低. 超过 6 岁的孩子, 即使采用综合治疗, 多数患眼仅可改善视力, 而治愈率确明显减低. 另外, 治疗的依从性对临床疗效具有直接影响, 本结果显示: 在治疗和随访期内, 治疗效果与治疗时间成正相关, 即坚持治疗的时间越长, 总体治疗效果越好. 如果坚持治疗时机少于 6 个月, 仅有 25.2% 和 20.6% 的患眼获得治愈和进步, 但如果坚持治疗 12 个月, 治愈率和进步率可分别提高到 46.6% 和 26.6%, 如果坚持治疗时间大于 18 个月, 则治愈率和进步率可分别提高到 59.0% 和 31.5%, 明显高于仅治疗 6 个月的患眼 ($P < 0.05$).

本研究提示早诊断和早治疗、坚持足程治疗提高综合疗法治疗儿童弱视的关键, 因此临床中不应短期治疗中失去信心, 即使无法达治愈可能, 也应尽量争取坚持治疗以改善患儿视力.

研究认为^[1-6], 人类视觉发育的关键期为出生至 3 岁; 视觉发育的敏感期为出生至 12 岁. 临床资料表明, 成年弱视患者因白内障或外伤等因素导致健眼视力丧失后, 弱视眼的视力可明显提高, 因此推测视觉系统的可塑性可能为终生性. 在视觉发育的关键期和敏感期, 儿童视觉的形成易受到各种因素的干扰和破坏而导致弱视发生. 因此, 弱视为视觉发育相关疾病. 研究还认为^[7], 在视觉发育的关键期和敏感期, 弱视患儿经恰当的治疗和训练, 视力可恢复; 一旦年龄超过这一阶段, 弱视的治疗将

变得非常困难. 因此, 如果在这一时期内, 采用遮盖法、后像治疗等方法是有利于中心视力的提高. 在治疗中, 旁中心注视点向中心凹注视点转变过程中, 出现向心性不稳定的相对中心凹注视点, 说明中心凹注视点开始出现, 此时若中断治疗, 则很快又恢复到旁中心视点. 因此, 当旁中心注视点改变为中心凹注视时, 仍需要继续巩固治疗一段时间. 儿童弱视经治疗视力达到同龄儿童正常视力时, 及时应用同视机训练, 使其尽早建立双眼单视功能, 促进立体视觉发育, 有利于弱视治愈及疗效的巩固.

上述理论为笔者临床采用综合疗法提供了理论依据, 本研究也从临床实际角度证实了综合疗法治疗儿童弱视效果的肯定性. 因此, 为了让综合治疗达到最佳效果, 笔者必须充分认识到, 治疗认真检查, 进行准确的弱视分度和类型诊断、早期发现和早期治疗、足程治疗和家长和患儿良好的治疗依从性是获得临床满意疗效的关键.

[参考文献]

- [1] 胥来军, 胥雪梅, 彭斯乐. 学龄前儿童斜视、弱视普查分析[J]. 国际眼科杂志, 2010, 1(10):164-166.
- [2] 赵玲, 李冬, 靳扬扬. 综合疗法治疗儿童弱视 410 例分析[J]. 中国斜视与小儿眼科杂志, 2011, 19(2):83-85.
- [3] 张胜利, 刘俊秀. 300 例儿童弱视综合治疗分析[J]. 河北联合大学学报(医学版), 2013, 15(3):374.
- [4] VON NOORDEN G K. Binocular vision and ocular motility: theory and management of strabismus [J]. 4th ed. St. Louis: CV Mosby, 1990:208-213.
- [5] 陈育红. 个性化治疗方案在儿童弱视治疗中的疗效观察[J]. 国际眼科杂志, 2010, 3(10):606-607.
- [6] 魏润菁, 吴金桃, 沈政伟. 视功能训练对不同程度儿童弱视治疗的巩固作用[J]. 国际眼科杂志, 2013, 7(13):1432-1433.
- [7] 张琴, 金婷. 三级视功能训练教程在弱视治疗的应用[J]. 中国实用眼科杂志, 2009, 27(2):120-122.

(2014-02-17 收稿)