

水平肌加强减弱术联合下斜肌切断术治疗斜视患儿的疗效评价

胡实

(河南省安阳市眼科医院眼肌科 安阳 455000)

摘要:目的:探讨水平肌加强减弱术+下斜肌切断术在斜视患儿中的应用效果。方法:选取 2017 年 5 月~2019 年 4 月收治的斜视患儿 92 例,依照手术方案不同分为常规组和研究组,各 46 例。常规组采用水平肌加强减弱术,研究组采用水平肌加强减弱术+下斜肌切断术,比较两组治疗效果、下斜肌功能恢复情况(下斜肌功能亢进、下斜肌功能正常)及手术前后斜视度数变化情况。结果:研究组治疗总有效率 95.65%高于常规组的 80.43%($P<0.05$);研究组下斜肌功能亢进率 13.04%低于常规组的 32.61%,下斜肌功能正常率 86.96%高于常规组的 67.39%($P<0.05$);手术后研究组斜视度数低于常规组($P<0.05$)。结论:水平肌加强减弱术+下斜肌切断术治疗斜视患儿效果良好,可改善斜视患儿下斜肌功能,降低患儿斜视度数。

关键词:斜视;水平肌加强减弱术;下斜肌切断术;下斜肌功能亢进;斜视度数

中图分类号:R777.41

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.01.019

斜视为临床常见眼外肌疾病,多见于儿童,临床特征为患儿双眼凝视目标时,无法同时注视目标,若未及时采取有效治疗可导致弱视发生,同时严重影响患儿外部美观及立体视觉^[1-2]。目前临床常用治疗方法有非手术治疗、手术治疗,其中非手术治疗包括戴眼罩遮盖、正位视训练等,以促进患儿视力发育,矫正偏斜眼位,但临床治疗周期较长,受患儿配合度等因素影响,难以达到理想矫正效果^[3]。水平肌加强减弱术为临床治疗斜视主要术式,可快速纠正眼球位置、改变视轴方向,矫正视力^[4]。但多数患儿伴有下斜肌功能亢进,故临床在水平肌加强减弱术治疗基础上,可给予下斜肌切断术,以提高治疗效果。本研究选取我院斜视患儿 92 例,旨在探讨水平肌加强减弱术+下斜肌切断术的临床应用效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2017 年 5 月~2019 年 4 月收治的斜视患儿 92 例,依照手术方案不同分为研究组和常规组,各 46 例。常规组男 22 例,女 24 例;年龄 2~12 岁,平均年龄(6.45±1.23)岁;病程 6 个月~2 年,平均病程(1.32±0.29)年;斜视部位:左眼 20 例,右眼 26 例。研究组男 23 例,女 23 例;年龄 2~11 岁,平均年龄(6.39±1.30)岁;病程 5 个月~2 年,平均病程(1.29±0.30)年;斜视部位:左眼 19 例,右眼 27 例。两组基线资料(性别、年龄、病程、斜视部位)均衡可比($P>0.05$)。本研究经我院医学伦理委员会审核通过。

1.2 选取标准 (1)纳入标准:经遮盖试验、视力检查、斜视检查等确诊;眼前节及眼底检查未见异常;交替遮盖双眼均能固视;注视性质为中心注视;向侧

方注视时患眼上斜视度数增加;年龄≤12 岁;家属知情本研究并签署知情同意书。(2)排除标准:高度近视、远视、散光及弱视者;合并眼球震颤等其他眼部疾病者;眼部炎症者;既往眼内手术史者;精神障碍性疾病者;合并心功能不全者;血液、免疫系统疾病者;合并严重肝、肾功能损伤者;术前接受类肉毒素治疗者。

1.3 手术方法 两组均完善术前血常规、尿常规、凝血功能、心电图、视力、斜视等检查。研究组采用水平肌加强减弱术+下斜肌切断术。患儿取仰卧位,全麻,常规消毒、铺巾;于术眼颞象限平行于角膜缘处作一长约 3 cm 切口,切口沿眼球经膜、结膜、肌腱膜直达巩膜;于外直肌下方附着点后 9 mm 处,作一长 9~14 mm 扇形切口,距角膜缘后 8~10 mm 处作一长约 10 mm 穹窿结膜切口,暴露颞下方巩膜,沿巩膜面向后分离;采用有齿镊轻拉切口后唇,暴露下斜肌前缘,分离前缘筋膜;直视下采用斜视钩由下斜肌后缘勾出下斜肌肌束,分离下斜肌周围筋膜组织,采用两把血管钳分别夹住下斜肌,于靠近鼻侧缘处离断肌束,并采用电凝灼烧止血。对照组单纯行水平肌加强减弱术治疗,手术操作方法观察组。

1.4 疗效评估标准 治愈:患眼可上下旋转 25°,水平斜视度数<10°;显效:患眼可上下旋转 25°,水平斜视度数 10°~15°;欠矫:患眼可上下旋转 25°,水平斜视度数>15°。总有效率=(治愈例数+显效例数)/总例数×100%。

1.5 观察指标 (1)出院时评估临床疗效。(2)比较两组下斜肌功能恢复情况(下斜肌功能亢进、下斜肌功能正常)。以患儿眼球内转、外转幅度为基础,将正中眼位外侧、内向转动距离>11 mm 者定义为下斜

肌功能亢进。(3)比较两组手术前后斜视度数变化情况。采用新型视力检测卡、视动眼震仪、儿童图形视力表检查患儿手术前后斜视度数。

1.6 统计学分析 采用 SPSS22.0 统计学软件对数据进行分析,斜视度数以($\bar{x} \pm s$)表示,行 t 检验,临床疗效、下斜肌功能恢复情况以率表示,行 χ^2 检验, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 研究组治疗总有效率 95.65% 高于常规组的 80.43% ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组临床疗效比较[例(%)]

组别	n	欠矫	显效	治愈	总有效
研究组	46	2(4.35)	15(32.61)	29(63.04)	44(95.65)
常规组	46	9(19.57)	13(28.26)	24(52.17)	37(80.43)
χ^2					5.060
P					0.025

2.2 两组下斜肌功能恢复情况比较 研究组下斜肌功能亢进率 13.04% 低于常规组的 32.61%, 下斜肌功能正常率 86.96% 高于常规组的 67.39% ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组下斜肌功能恢复情况比较[例(%)]

组别	n	下斜肌功能亢进	下斜肌功能正常
研究组	46	6(13.04)	40(86.96)
常规组	46	15(32.61)	31(67.39)
χ^2			4.998
P			0.025

2.3 两组斜视度数比较 手术前,两组斜视度数比较,无显著性差异 ($P > 0.05$); 手术后,两组斜视度数较手术前降低,且研究组低于常规组 ($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组斜视度数比较($^\circ, \bar{x} \pm s$)

组别	n	手术前	手术后	t	P
研究组	46	25.06 \pm 4.12	9.56 \pm 3.03	20.556	<0.001
常规组	46	25.11 \pm 4.01	11.61 \pm 2.32	19.764	<0.001
t		0.059	3.643		
P		0.953	<0.001		

3 讨论

斜视主要分为麻痹性斜视、共同性斜视两大类,发生原因包括先天性眼外肌发育异常以及各种因素引起支配眼外肌运动神经发生麻痹等,且由于电子产品的广泛应用、儿童不良用眼习惯等因素,导致儿童斜视发生率逐渐升高^[5]。目前,手术为临床治疗斜视最佳手段,且年龄越小治疗效果越好,手术时机以 2~7 岁为最佳,但不同术式各有优劣^[6]。

水平肌加强减弱术通过直肌松解,可改变视轴方向,矫正视力,但对下斜肌功能亢进改善效果有限,且远期易发生回退,复发率较高。肖志刚^[7]研究

指出,水平肌加强减弱术联合下斜肌切断减弱术治疗小儿斜视有效率达 97.5%, 疗效显著。本研究结果显示,研究组治疗总有效率 95.65% 高于常规组的 80.43% ($P < 0.05$), 与上述研究结果基本一致。本研究还发现,研究组下斜肌功能亢进率低于常规组,下斜肌功能正常率高于常规组 ($P < 0.05$), 提示水平肌加强减弱术 + 下斜肌切断术可改善斜视患儿下斜肌功能。眼球正常运转受 6 条眼外肌控制,包括 2 条内外直肌、2 条上下直肌、2 条斜肌,2 条内外直肌支配眼球进行水平方向运转,2 条上下直肌与斜肌作用相同,除支配眼球进行垂直运动外,还具有促进眼球内外旋转作用,以确保眼球面对前方各方位均可定向注视^[8]。下斜肌切断减弱术为缓解下斜肌功能亢进有效术式,操作简单,可有效矫正垂直斜视、代偿头位,有助于患儿于原在位、功能眼位获得双眼单视。此外,有研究表明,下斜肌亢进程度与垂直斜视度数矫正量存在相关性^[9], 术前原在位垂直斜视度数越大,所获得矫正量越大,手术效果越明显。本研究结果显示,手术后研究组斜视度数低于常规组 ($P < 0.05$), 可见,水平肌加强减弱术 + 下斜肌切断术治疗斜视患儿,更加符合眼球转动受斜肌及直肌支配原则,可显著降低患儿斜视度数。

综上所述,水平肌加强减弱术 + 下斜肌切断术治疗斜视患儿效果良好,可改善斜视患儿下斜肌功能,降低患儿斜视度数。

参考文献

- [1] 马姝婷,江茂松.水平肌加强减弱术联合下斜肌后徙术治疗小儿斜视的效果观察[J].医学理论与实践 2018,31(15):2316-2317.
- [2] 李任达,张鹏.水平肌加强减弱术联合下斜肌切断术治疗小儿斜视的临床效果观察[J].中国医药指南,2017,15(29):61-62.
- [3] 栾丽娟,刘其生,邓冬英.水平肌加强减弱术联合下斜肌缩短术治疗小儿斜视 40 例临床观察[J].中国民族民间医药杂志 2016,25(1):107,109.
- [4] 曹双胜,尧华峰,金世豪.共同性外斜视矫正手术联合下斜肌减弱术治疗儿童复杂斜视[J].国际眼科杂志,2019,19(2):335-338.
- [5] 李占元.水平肌加强减弱术联合下斜肌切断术对小儿斜视的治疗作用研究[J].四川解剖学杂志,2018,26(3):121-123.
- [6] 魏艳飞,陈金卯,陈霞琳,等.单眼外直肌超常量后徙联合拮抗肌截短术治疗大角度知觉性外斜视的临床疗效分析[J].眼科新进展,2016,36(9):860-862.
- [7] 肖志刚.水平肌加强减弱术联合下斜肌切断减弱术治疗小儿斜视的临床效果研究[J].临床眼科杂志,2017,25(2):154-156.
- [8] 李志刚,荣军博,许丽敏,等.单眼水平直肌后徙联合缩短术与内直肌斜向缩短术治疗集合不足型外斜视的疗效对比[J].中华眼视光学与视觉科学杂志,2018,20(5):279-285.
- [9] 扶城宾,何瑞霞,张素素,等.下斜肌不等量切除前转位术治疗伴有非对称性下斜肌功能亢进的分离性垂直斜视[J].国际眼科杂志,2019,19(7):1256-1259.

(收稿日期: 2020-04-26)