

关键反应训练联合视频反馈法家长培训对孤独症谱系障碍儿童的疗效研究*

陈玲芳¹ 王 慧^{1,2} 李海峰¹ 丁 利¹ 周斯斯¹ 彭飞飞¹

摘要

目的:探究关键反应训练(pivotal response training, PRT)联合视频反馈法家长培训对孤独症谱系障碍(autism spectrum disorders, ASD)儿童干预的疗效。

方法:选取浙江大学医学院附属儿童医院康复科2020年4—12月诊断为ASD的92例儿童,按照就诊先后顺序分为对照组44例与观察组48例。两组儿童均接受PRT训练,观察组家长接受PRT联合视频反馈法培训,持续8周,每周1次,1次2h。对亲子互动视频采用PRT忠实度检核表测评,儿童康复疗效评价采用Griffiths量表,分别于家长培训前、培训6个月后对两组儿童进行评估。

结果:干预后,观察组儿童家长经过2次的家长培训后,PRT忠实度分值与干预前有显著差异($P < 0.05$),且分值随着培训的次数而提高;观察组儿童Griffiths量表的个人与社会、听力和语言、手眼协调、视觉表现领域进步月龄显著高于对照组($P < 0.05$),两组儿童运动领域无显著改善($P > 0.05$)。

结论:关键反应训练联合视频反馈法培训对ASD儿童家长有较好的指导作用,能有效提高亲子互动质量,对儿童的个人与社会、听力和语言、手眼协调、视觉领域也具有积极的影响。

关键词 孤独症谱系障碍;家长培训;关键反应训练;视频反馈法

中图分类号:R493,R749 文献标识码:A 文章编号:1001-1242(2022)-08-1073-06

A study on the efficacy of pivotal response treatment combined with video-feedback intervention of parent training on children with autism spectrum disorders/CHEN Lingfang, WANG Hui, LI Haifeng, et al./Chinese Journal of Rehabilitation Medicine, 2022, 37(8):1073—1078

Abstract

Objective: To study the efficacy of pivotal response treatment (PRT) combined with video-feedback intervention of parent training on interventions for children with autism spectrum disorders.

Method: Ninety-two children diagnosed with ASD from April 2020 to December 2020 in the rehabilitation department of the Children's Hospital of Zhejiang University School of Medicine were selected and divided into in control group (44 cases) and observation group (48 cases) according to the order of consultation. The children in both groups were trained in PRT, and the parents in the observation group received pivotal response treatment combined with Video-feedback Intervention for 8 weeks, once a week for 2 hours. The pivotal response treatment fidelity checklist was used for the parent-child interaction video; the Griffiths scale was used for the evaluation of child rehabilitation efficacy, and the two groups of children were assessed before and 6 months after the first training.

Result: After the intervention, parents of children in the observation group had significantly different Pivotal Response Treatment fidelity scores after 2 parent training sessions than before the intervention($P < 0.05$), and the

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2022.08.011

*基金项目:浙江省中医药(中西医结合)重点学科项目(No.2017-XK-A41);浙江省科技计划项目(2015C33178);国家中心自主设计项目浙江省内多中心临床研究项目(S20A0002);浙江省基础公益研究计划(LBY21H170002)

1 国家儿童健康与疾病临床医学研究中心、浙江大学医学院附属儿童医院康复科,浙江省杭州市,310003; 2 通讯作者

第一作者简介:陈玲芳,女,初级治疗师; 收稿日期:2021-12-27

scores increased with the number of training sessions; the children in the observation group had significantly higher age of progress in the personal and social, hearing and language, hand-eye coordination, and visual performance domains of the Griffiths scale than those in the control group ($P < 0.05$). No significant improvement in the motor domain for children in both groups ($P > 0.05$).

Conclusion: Pivotal response treatment combined with video-feedback intervention is a good guide for parents with autism spectrum disorder, which can effectively improve the quality of parent-child interaction, and also has a positive effect on children's personal and social, hearing and language, hand-eye coordination, and visual domains.

Author's address The Children's Hospital of Zhejiang University School of Medicine, National Clinical Research Center For Child Health, Hangzhou, Zhejiang, 310003

Key word autism spectrum disorder; parent training; pivotal response treatment; video-feedback

孤独症谱系障碍 (autism spectrum disorder, ASD) 是一种起病于儿童早期, 以社交障碍和重复刻板性行为、狭隘的兴趣为核心症状的神经发育障碍性疾病^[1]。美国疾病预防控制中心 (centers for disease control and prevention, CDC) 2021 年发布了美国 ASD 最新的患病率是 1/44^[2]。国内 ASD 儿童患病率是 26.50/1000, 占我国儿童精神残疾类别首位^[3]。

鉴于 ASD 的高患病率以及干预的长期性、高强度和个性化要求, 且我国是 ASD 干预资源相对匮乏的国家, 因此家庭干预起着非常重要的作用^[4]。国内外已有研究表明, ASD 儿童家长运用关键反应训练 (pivotal response treatment, PRT) 技术能取得良好干预效果^[5-6]。PRT 是一种基于应用行为分析发展而来的自然主义的干预模式, 在改善 ASD 儿童社交发起领域方面的有效性已得到明确的研究支持^[7-8]。与之类似, 视频反馈法的相关研究表明, 其能够促进 ASD 家长更积极地养育子女, 提高亲子互动质量, 改善儿童的社会性发展结果^[9]。PRT 联合视频反馈法能有效提高非专业人员 PRT 执行忠诚度和提高 ASD 儿童的社交技能^[10]。

然而, 目前国内关于 PRT 和视频反馈法的研究更多集中在单一教学, 且临床实证研究的样本量少^[4, 8, 11]。因此, 本研究将 PRT 联合视频反馈法的培训理念引入到家长干预中, 以期提升 ASD 儿童的康复疗效。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2020 年 4—12 月在浙江大学医学院附属儿童医院康复科门诊首诊为 ASD 并符合标准的 92 例儿童为研究对象, 采用就诊先后顺序将其分为观察组 ($n=44$) 和对照组 ($n=48$)。观察组儿童男 34 例, 女 10 例, 平均月龄 (43.98 ± 14.25) 个月; 对照组儿童男 34 例, 女 14 例, 平均月龄 (41.28 ± 15.33) 个月。观察组家长男 6 例, 女 38 例, 平均年龄 (34.87 ± 5.85) 岁, 受教育年限 (16.98 ± 3.48) 年; 对照组家长男 6 例, 女 42 例, 平均年龄 (34.12 ± 5.81) 岁, 受教育年限 (16.23 ± 3.67) 年。干预前, 两组儿童性别、月龄以及两组家长性别、年龄、受教育年限均无显著性差异 ($P > 0.05$)。

入选标准: ①儿童符合 DSM-V 的 ASD 诊断标准; ②观察组家长此前未接受过其他家长培训, 在培训后能保证每周 20h 以上的互动时间, 并每周记录 10—20min 的亲子互动视频, 以观察使用 PRT 策略的情况; ③家长及儿童愿意配合检查和训练, 并签署知情同意书。

排除标准: ①儿童及家长排除遗传代谢性疾病、重性精神病、神经系统疾病、情感障碍等其它共患疾病; ②家长智商 < 80 分; ③不能配合干预及不能完成疗程。

脱落与剔除标准: ①患儿中途退出; ②研究过程中患儿或家长出现重大疾病、意外伤害等不宜继续参加本试验需采取紧急措施者。

1.2 研究方法

1.2.1 对照组: 对照组儿童接受 PRT 干预, 每周 2 次, 每次 1h。干预通过关键反应训练教学方式, 提高儿童的动机、多线索反应、社交启动、社会智力和自我管理关键领域能力。课后, 治疗师解答家长

疑惑,并告知其儿童现阶段的目标、计划,不再单独进行家长培训。

1.2.2 观察组:在对照组基础上配合家长培训,要求观察组每个家庭固定一位家长全程参加培训,如遇突发事件或患儿生病,可调课,避免脱落现象。培训持续8周,每周1次,每次2h,包括1h的PRT策略讲解和1h的视频反馈。PRT策略讲解包括关键性技能的基本概述、ABC原则、儿童的选择、清晰的机会、维持和习得任务、自然强化、尝试强化、有条件的强化、自我管理能力和主动交往能力、PRT教学示范视频等。

视频反馈主要以家庭需求为导向,家长们先针对亲子互动视频中的行为自评、互评,治疗师再总结、提供实用建议。反馈的主要原则:①治疗师在看到正确使用技术时,向家长提供基于行为的表扬;②治疗师在看到不正确(或缺乏)使用技术时,暂停视频、给予纠正性反馈或要求家长基于行为进行现场角色扮演练习;③治疗师会提出一些开放式的问题,以征求家长的想法和意见;④根据家长或治疗师的需求,视频片段会被快进和重播。家长可以选择希望从治疗师和小组中得到反馈和建议的视频片段;⑤在视频反馈过程中,讲解PRT技术(共同控制、明确的机会、自然强化、强化尝试等)。

1.3 观察指标

于干预前、后采用关键反应训练忠实度检核表评估家长执行PRT的忠实度;并于干预前、后采用Griffiths量表评估儿童神经发育水平。

1.3.1 关键反应训练忠实度(fidelity)检核表:通过对Elizabeth McGarry^[6]和段雨薇等^[12]的《关键反应训练忠实度检核表》进行改良,以评估家长在亲子互动中实施PRT技术的忠实度及判断互动质量。该表包括Part 1:最大化动机;Part 2:促进儿童回应;Part 3:提供适当的结果;Part 4:为课程做好准备并管理环境四部分。Part 1包括遵循儿童的活动、选择轮流模仿适当行为、穿插维持任务、强化尝试;Part 2包括提供线索前获得儿童注意、提供明确和发展性的合适线索、提供与活动相关的线索、提供需要回应多个元素的线索;Part 3包括提供基于儿童行为的适当结果、提供与儿童行为直接相关的强化;Part 4包括明确的教学目标、有效的强化材料、消除教学环境中的干扰、保持对教学材料的控制、有效淡

出提示、合理调整情感。共16个项目,总分16—80分,评分越高,则说明家长执行PRT忠实度越高。

1.3.2 Griffiths量表:采用0—8岁Griffiths发育量表中文版(griffiths developmental scale -chinese version, GDS-C),简称Griffiths量表。包括:A—运动领域、B—个人与社会领域、C—听力和语言领域、D—手眼协调领域、E—视觉表现领域、F—实际推理领域。因存在年龄与能力限制,发育年龄<2周岁儿童无法完成F项操作,所以本研究采用了A、B、C、D、E五个领域水平评估比较儿童的神经发育水平。Griffiths量表可用作评价ASD患儿的康复效果,还能了解儿童的发展水平、功能缺损、能力优势和劣势,有助于指导治疗师制订精准的治疗方案^[13]。

1.4 统计学分析

使用SPSS 25.0软件系统对所有数据进行统计学分析处理。计量资料满足正态分布用均数±标准差表示,组内比较采用配对 t 检验,组间比较采用独立样本 t 检验。计数资料两组间比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 表示有显著性差异。

2 结果

2.1 培训前后两组亲子互动视频关键反应训练忠实度分值比较。

亲子互动视频由两名经验丰富的治疗师进行评分,结果表明两者高度一致: $K=0.739, P < 0.001$ 。

培训前,两组家长关键反应训练忠实度分值,无显著差异($P > 0.05$)。培训后,观察组家长在接受第2次培训(time 3)时与未接受家长培训(time 1)的PRT忠实度总分已有显著差异($P < 0.05$),在接受第3次培训(time 4)时已有显著差异($P < 0.001$),并且在之后的时间点,得分呈现逐步增加的趋势;其中Part 3的分值,在第1次培训时与未接受家长培训开始有显著差异($P < 0.01$),在第2次培训时有显著差异($P < 0.001$);Part 1、Part 2、Part 4分值均在第3次培训时开始有显著差异($P < 0.05$)。对照组家长前后PRT忠实度分值无显著差异($P > 0.05$),结果见表1。

2.2 治疗前、后两组儿童Griffiths量表得分的比较

根据治疗前的评估发育相当月龄和6个月后月龄进步情况对两组进行比较。治疗前,2组患儿Griffiths量表各项得分比较,差异均无显著性意义

($P > 0.05$)。6 个月后, 观察组儿童 Griffiths 中的个人与社会、听力和语言、手眼协调和视觉表现领域进步月龄均显著高于对照组($P < 0.05$), 运动能区无显著性意义($P > 0.05$), 见表 2。

表 1 家长干预忠実度分值的比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别及时间	Part 1	t 值	Part 2	t 值	Part 3	t 值	Part 3	t 值	总分	t 值
观察组										
Time 1	7.88±2.29		7.35±1.19		3.72±1.22		12.49±3.15		31.67±6.74	
Time 2	8.16±2.00	- 0.98	7.40±1.15	- 0.158	4.33±1.46	- 3.425 ^②	12.88±2.86	- 1.193	33.05±6.60	- 1.78
Time 3	8.56±2.07	- 1.39	7.30±1.58	0.114	4.63±1.13	- 4.118 ^③	13.12±2.90	- 1.112	33.72±5.70	- 2.48 ^①
Time 4	9.93±2.50	- 4.07 ^③	8.12±1.10	- 2.211 ^①	4.7±1.41	- 3.774 ^③	15.91±4.01	- 5.054 ^③	38.84±7.31	- 7.21 ^③
Time 5	9.63±1.94	- 3.37 ^②	8.47±1.49	- 3.799 ^③	5.67±1.25	- 6.452 ^③	16.21±2.76	- 6.199 ^③	41.30±5.67	- 9.62 ^③
Time 6	10.05±3.07	- 4.18 ^③	9.23±3.56	- 3.042 ^②	5.81±1.59	- 7.422 ^③	17.21±5.12	- 5.504 ^③	42.24±11.98	- 9.29 ^③
Time 7	10.21±2.13	- 4.7 ^③	10.19±2.28	- 6.203 ^③	5.74±1.07	- 8.313 ^③	17.49±2.63	- 8.101 ^③	43.63±5.88	- 11.04 ^③
Time 8	10.58±2.99	- 4.93 ^③	10.37±2.38	- 6.247 ^③	6.63±1.22	- 10.935 ^③	18.49±2.75	- 8.145 ^③	46.07±7.35	- 11.91 ^③
对照组										
Time 1	8.00±2.44	0.822	7.45±2.33	0.823	3.67±1.41	0.85	12.33±3.63	0.834	31.40±8.08	0.868
Time 8	7.52±3.23	1.008	7.04±2.19	1.107	3.43±1.17	1.532	12.81±4.09	- 0.878	31.83±8.93	- 0.61

注: ① $0.01 \leq P < 0.05$, ② $0.001 \leq P < 0.01$, ③ $P < 0.001$

表 2 两组儿童干预前、后 Griffiths 量表的比较 $(\bar{x} \pm s)$

	干预前的相当月龄		t 值	干预后的进步月龄		t 值
	观察组(n=44)	对照组(n=48)		观察组(n=44)	对照组(n=48)	
运动	31.95±14.48	30.51±13.83	0.49	4.06±2.83	3.17±2.17	1.72
个人—社会	29.80±13.77	26.89±12.41	1.07	5.27±2.11	3.36±2.60	3.85 ^②
听力和语言	29.30±16.44	25.78±13.17	1.15	4.81±3.18	2.74±2.60	3.451 ^②
手眼协调	30.45±12.60	27.60±11.51	1.15	4.66±2.91	3.31±2.76	2.28 ^①
表现	33.06±15.64	29.91±12.45	1.08	4.49±3.21	2.89±2.92	2.513 ^①

注: ① $0.001 \leq P < 0.01$, ② $P < 0.001$

3 讨论

ASD 患病率和诊断率大幅上升, ASD 群体的服务需求巨大, 然而大部分患儿不能融入社会, 其预后是一个长期的社会问题。因其预后差, 给社会和家庭带来极大的精神、经济负担, 儿童孤独症已经成为全球关注的公共卫生问题^[14-15]。

常规治疗疗效有限, 家长介入干预能使 ASD 儿童及其家庭获益, 这已然成为一种普遍趋势^[16-17]。家长培训是被广泛证实有效且为 PRT 创始者 Koe-gel 积极倡导的 PRT 干预途径。PRT 是一种运用发展的方法和 ABA 程序针对 ASD 儿童的综合性的干预服务模式, 强调 ASD 患儿在关键领域的发展, 包括动机、多线索反应、自我管理、自我发起交谈和共情^[15, 18]。PRT 对修复 ASD 儿童社会信息加工损伤相关的脑区有着积极的影响, 能有效促进 ASD 儿童在关键领域的发展, 从而减轻 ASD 核心症状^[7]。

视频反馈法可以确保父母在家庭干预中的实施情况。视频反馈法指干预者通过摄像的方式将自己

实施干预的过程记录下来, 交给专业人员并获得反馈指导^[9]。Robinson 等^[10]指出, 相较传统培训, 视频反馈技术能够更有效地对非专业人士进行培训。他们采用多基线设计, 对 4 位辅助人员进行 PRT 联合视频反馈法的培训。辅助人员学习并模仿专业人员在自然环境下对 ASD 儿童实施 PRT 策略的 3 次示范视频。辅助人员对 ASD 儿童的干预被拍摄, 并得到专业人员的视频反馈, 一直持续到他们在连续两次的测试中至少达到 80% 的执行忠诚度, 平均用时 355min。试验表明, PRT 联合视频反馈法能有效改善辅助人员 PRT 实施和参与水平, 以及提高 ASD 儿童的社交技能。Sharry 等^[19]针对 31 例学龄前特殊儿童家长进行视频反馈法培训, 5 次个人会议和 7 次小组会议(由一名或两名辅导员带领 8—12 例家长, 每次 2h), 可有效提高亲子互动质量, 并在后期 5 个月的随访中有较好的保持效果。大量研究证实视频反馈法对提升儿童亲子互动质量具有较佳成效^[11, 20-21]。

本研究将PRT联合视频反馈法运用于ASD儿童亲子互动指导中,结果显示在提高观察组家长PRT忠实度上有较好的效果。观察组视频总分在接受第2次培训(time3)时与基线值已有显著差异($P < 0.05$),在接受第3次培训(time4)时已有显著差异($P < 0.05$),在time 4之后的时间点,得分一直呈现逐步增加的趋势。其中,“Part 3—提供适当的结果”在第1次培训时与未接受家长培训开始有显著差异($P < 0.01$),而“Part 1—最大化动机”、“Part 2—促进儿童回应”、“Part 4—为课程做好准备并管理环境”在第3次培训时才开始有显著差异,提示家长在习得“为儿童提供适当的结果”更为容易。家长和治疗师一起观看、探讨在自然情境下提前录制好的亲子视频,更具有生态效度和个性化。视频能够充分记录亲子互动的任一微小信号,为家长提供了一个反思自己和孩子互动以及孩子对互动反应的机会。同时,在治疗师的指导下,家长能更好地感知儿童的视角,对儿童的信号做出积极回应^[9],并提供适当的结果。本研究聚焦家长成功沟通行为的微观分析,有助于形成积极的亲子互动心理表征,使干预的效果得以持续,进一步促进ASD儿童关键领域的发展。另外,小组形式可以促进家长们相互学习、支持和讨论,彼此间可以相互借鉴^[10]。

本研究证实了家长培训能产生明显的效果。不同的是,以往的研究需要3—4次才能起效,可能与前人研究采用单一教学方法、单次培训时间短、没有及时给予家长视频反馈等因素相关^[10-11]。单一的教学方法难以适应家长的形式多样需求,多种教学模式方法的有机整合、互为补充才能充分发挥其作用。作为新尝试,PRT联合视频反馈法家长培训更注重理论与实践的结合,通过视频案例讲解,能更直观、快速地帮助家长运用PRT策略。

Griffiths量表得分的比较显示,干预后观察组儿童在比对照组在个人与社会、听力和语言、手眼协调、视觉表现领域进步明显。虽然两组同时进行常规康复训练,但观察组儿童的进步主要由家长培训带来的。因此,我们认为PRT联合视频反馈法家长培训能提高ASD儿童的个人与社会、听力和语言能力,有效地改善社交缺陷的核心症状。

参考以往的研究,ASD儿童每周需要接受20h

以上的综合干预,才能有效以解决社交沟通、语言和不良行为问题^[4,22]。常规治疗难以满足ASD儿童高强度、密集式的需求。本研究确保家长在接受培训后,与儿童有效互动的的时间达到20h以上。

观察组儿童在Griffiths量表运动领域的得分并未和对照组有显著差异,这可能与关键反应训练的教学方式更强调儿童关键领域发展相关。而本研究中的视频反馈也更多针对社交互动、沟通领域,并未过多强调儿童运动领域。

综上所述,PRT联合视频反馈法家长培训对提升ASD亲子互动质量和核心缺陷能力具有较佳成效,效果优于常规治疗。这也为完善康复体系建设提供一个切实可行的方案,具有临床推广价值。鉴于国内相关专业人员不足,线上的PRT联合视频反馈法家长培训,可以让医疗资源得到充分的发挥。研究尚存在如下不足:①样本数量较小,儿童年龄集中2—6岁,不确定PRT联合视频反馈法家长培训对其他年龄段ASD群体的影响;②未对家长的情绪、压力等状态进行评估;③观察时间较短,未进行随访跟踪。

参考文献

- [1] 张道龙. 精神障碍诊断与统计手册[M]. 北京:北京大学出版社, 2015: 46—55.
- [2] Centers for Disease Control and Prevention. Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years: Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2018[EB/OL]. [2021-12-03]. <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/ss/ss7011a1.htm>
- [3] 刘贤, 林穗方, 陈文雄, 等. 中国儿童孤独症谱系障碍患病率Meta分析[J]. 中国儿童保健杂志, 2018, 26(4):402—406+429.
- [4] 邹小兵. 孤独症谱系障碍干预原则与BSR模式[J]. 中国儿童保健杂志, 2019, 27(1):1—6.
- [5] 鲍博. 孤独症儿童关键反应训练干预模式研究综述[J]. 现代特殊教育, 2018(4):65—71.
- [6] McGarry E, Vernon T, Baktha A. Brief report: a pilot online pivotal response treatment training program for parents of toddlers with autism spectrum disorder[J]. Journal of Autism and Developmental Disorders, 2019, 50(9):3424—3431.
- [7] 刘春燕, 吕鑫源, 宋素涛, 等. 关键反应训练对孤独症儿童的干预有效性——来自认知神经科学的证据[J]. 中国特殊教育, 2020(01):39—44+38.

- [8] 李丹, 龙嘉, 张志敏. 关键反应训练联合干预孤独症儿童沟通技能的研究[J]. 现代特殊教育, 2020(12):46—50.
- [9] 曹丛, 卞云飞, 许雅静, 等. 父母敏感性视频反馈干预在儿童社会性发展中的应用[J]. 中国特殊教育, 2020(10):90—96.
- [10] Robinson SE. Teaching paraprofessionals of students with autism to implement pivotal response treatment in inclusive school settings using a brief video feedback training package[J]. Focus on Autism & Other Developmental Disabilities, 2011, 26(2):105—118.
- [11] 林海英, 周爱然, 赵伟时, 等. 亲子互动视频反馈法对提升听障儿童家长语言输入数量及质量的作用[J]. 听力学及言语疾病杂志, 2020, 28(6):678—682.
- [12] 段雨薇. 关键反应训练对学前自闭症谱系障碍儿童游戏能力干预的有效性研究[D]. 上海: 华东师范大学, 2020.
- [13] 毛振中, 孙晓勉, 陆洋, 等. Griffiths 儿童神经发育评估量表在 ASD 儿童康复效果评估中的应用[J]. 中国妇幼健康研究, 2020, 31(12):1592—1596.
- [14] 李恩耀, 牛少朵, 赵鹏举, 等. "地板时光"联合综合康复训练对孤独症患儿的临床疗效观察[J]. 中国康复医学杂志, 2018, 33(12):1465—1467.
- [15] 陈夏尧, 程军. 我国孤独症谱系障碍儿童康复定点机构干预方法使用现状的调查[J]. 中国康复医学杂志, 2020, 35(5):590—594.
- [16] 潘威, 赵楠, 黄桂君. 家长介入自闭症早期干预的思路与展望——以 PLAY 项目为例[J]. 中国特殊教育, 2020(1):60—64+72.
- [17] 赵楠, 潘威. 自闭症儿童早期干预中家长介入的优势、困境及应对策略[J]. 中国特殊教育, 2020(10):22—26+57.
- [18] 杜向阳, 赵慧, 肖慧, 等. 关键反应治疗干预孤独症谱系障碍的有效领域与途径[J]. 中国儿童保健杂志, 2018, 26(3):282—285.
- [19] Sharry J. An evaluation of the parents plus early years programme: a video-based early intervention for parents of pre-school children with behavioural and developmental difficulties[J]. Clinical Child Psychology & Psychiatry, 2005, 10(3):319—336.
- [20] O'Hara L, Smith ER, Barlow J, et al. Video feedback for parental sensitivity and attachment security in children under five years[J]. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2019(11)CD012348.
- [21] Poslawsky IE, Naber FB, Bakermans-Kranenburg MJ, et al. Video-feedback intervention to promote positive parenting adapted to autism (VIPP-AUTI): a randomized controlled trial[J]. Autism, 2015, 19(5):1—16.
- [22] 徐秀, 邹小兵, 柯晓燕, 等. 孤独症谱系障碍婴幼儿家庭实施早期干预专家共识[J]. 中国循证儿科杂志, 2021, 16(5):327—332.

(上接第 1072 页)

- 杂志, 2007(1):24—27.
- [9] 赵玉沛, 李宁, 杨尹默, 等. 中国加速康复外科围手术期管理专家共识(2016)[J]. 中华外科杂志, 2016, 54(6):413—418.
- [10] Sliker J, Frauche P, Jurt J, et al. Enhanced recovery ERAS for elderly: a safe and beneficial pathway in colorectal surgery[J]. Int J Colorectal Dis, 2017, 32(2):215—221.
- [11] 陈霄云, 王英芝, 陈英. 加速康复外科理念在老年肺癌胸腔镜手术围术期应用及对患者生活质量的影响[J]. 中国老年学杂志, 2018, 38(2):360—362.
- [12] 吴雪, 杨川川, 李燕, 等. 加速康复外科技术在老年肺癌手术病人中应用效果的 Meta 分析[J]. 护理研究, 2020, 34(24):4324—4330.
- [13] Bu J, Li N, Huang X, et al. Feasibility of fast-track surgery in elderly patients with gastric cancer[J]. J Gastrointest Surg, 2015, 19(8):1391—1398.
- [14] 茅矛, 闻伟, 耿灿茹, 等. 老年肺癌患者围手术期肺康复训练对术后肺功能的影响[J]. 中国康复医学杂志, 2020, 35(7):825—829.
- [15] 王颖, 陈正权, 朱毅. 老年癌症患者预康复的应用进展[J]. 中国康复医学杂志, 2019, 34(12):1505—1510.
- [16] 耿灿茹, 茅矛, 陈亮, 等. 术前预康复对 60 岁以上肺癌患者肺功能和运动耐力的影响[J]. 中国康复医学杂志, 2019, 34(9):1034—1037+1042.