

母亲孕期胎教情况对学龄前儿童行为问题的影响

罗碧云, 洗丹霞

作者单位: 518109 广东, 深圳市龙华区妇幼保健院保健部

作者简介: 罗碧云(1984-), 女, 大学本科, 医学学士, 主管医师, 研究方向: 儿童保健。E-mail: 872890163@qq.com

[摘要] **目的** 探讨母亲孕期胎教情况与学龄前儿童行为问题的关系, 为该地区开展孕期胎教与儿童行为干预提供依据。**方法** 采用 Conners 父母问卷对深圳市龙华新区 9 289 名 3~4 岁的幼儿园学龄前儿童行为问题进行调查, 用自编问卷调查其母亲孕期的胎教情况。按胎教频率分为三组, 分别为偶尔有(每月 3 次及以下)作为 A 组, 经常有(每周 1~4 次)作为 B 组和几乎天天有(每周 5~7 次)作为 C 组。**结果** 发现音乐胎教和语言胎教频次越多, 学龄前儿童行为问题中的六个因子(品行问题、学习问题、心身问题、多动-冲动、焦虑、多动指数)得分越低($P < 0.05$); 抚摸胎教频次越多, 儿童心理行为问题中的两个因子品行问题、学习问题得分越低($P < 0.05$)。**结论** 母亲孕期进行胎教, 尤其音乐胎教和语言胎教有利于减少学龄前儿童不良行为问题的发生。

[关键词] 胎教; 学龄前儿童; 行为问题

[中图分类号] R 179 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2019)03-0311-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2019.03.19

The influence of maternal prenatal education on behavior problems in preschool children LUO Bi-yun, XIAN Dan-xia. Health Department of Maternal and Child Health Care Hospital of Longhua District, Shenzhen City, Guangdong 518109, China

[Abstract] **Objective** To explore the relationship between maternal prenatal education and behavior problems in preschool children and to provide the evidence for behavior intervention in the local district. **Methods** Nine thousand two hundred and eighty-nine preschool children, aged 3 to 4 years old, with behavior problems were investigated by Conners parents questionnaire in Longhua new district of Shenzhen city. The maternal prenatal educations were investigated by self-designed questionnaire and were divided into three groups according to the fetal education frequency: group A (occasional prenatal education, ≤ 3 times monthly), group B (frequent prenatal education, 1 to 4 times weekly), and group C (prenatal education almost every day, 5 to 7 times weekly). **Results** The more times of music and language prenatal education the mothers gave, the lower scores of six factors of behavior problems (learning, psychosomatic, hyperactivity impulses, anxiety and hyperactivity problems) the preschool children got ($P < 0.05$). The more times of prenatal caress education, the lower scores of two factors of behavior problems and learning problems in children's psychology and behavior ($P < 0.05$). **Conclusion** Maternal prenatal education especially music and language teaching can beneficially reduce the behavior problems of preschool children.

[Key words] Fetal education; Preschool children; Behavior problems

学龄前儿童心理行为问题近年来备受关注,特别是儿童的注意力差、多动、脾气大、焦虑等问题,在学龄期更为严重^[1]。儿童注意缺陷与多动障碍(attention deficit and hyperactivity disorder, ADHD), 又称儿童多动症,是一组以注意力缺损、多动、冲动行为为主要特征的行为障碍,是儿童期尤其是学龄期儿童最常见的障碍之一,也是学龄期儿童患病率最高的慢性健康问题^[2]。目前,其病因尚未明了,但近年来研究发现是由多种的生物因素、心理因素以及社会

问题等原因造成的一种综合征。在国内,对胎教情况与 ADHD 和心理行为问题的关系研究甚少,但有研究发现胎教音乐与抚摸训练可减少婴儿行为问题的发生^[3]。本次研究通过对深圳市龙华新区辖区幼儿园 3~4 岁儿童行为问题及其母亲孕期胎教情况进行调查,探讨胎教情况对儿童行为问题,尤其多动症状的影响,为儿童行为问题的预防和制定孕期保健措施提供线索。

1 对象与方法

1.1 调查对象 选择深圳市龙华新区 148 家幼儿园 3~4 岁的儿童进行调查。

1.2 调查工具与方法

1.2.1 Connors 父母问卷^[4] 采用 1978 年修订的 Connors 父母问卷。该问卷适用于 3~17 岁儿童、青少年,是筛查儿童行为问题(特别是 ADHD)用得最广泛的量表。由父母填写,共有 48 个条目,归纳为品行问题、学习问题、心身问题、多动-冲动、焦虑、多动指数六个因子^[5],分数越低表示儿童行为越好、行为问题越少。

1.2.2 自编母亲孕期胎教情况调查表 采用自编的母亲孕期胎教情况调查表对儿童母亲进行调查,包括音乐胎教(听音乐)、语言胎教(同胎儿讲话)和抚摸胎教(轻抚腹部)情况。胎教频率分别为偶尔有(每月 3 次及以下)、经常有(每周 1~4 次)和几乎天天有(每周 5~7 次)三个等级。调查表主要内容见表 1。

表 1 自编母亲孕期胎教情况调查表(在相应表格内打√)

胎教频率	每月 3 次及以下 ()	每周 1~4 次 ()	每周 5~7 次 ()
音乐胎教	每月 3 次及以下 ()	每周 1~4 次 ()	每周 5~7 次 ()
语言胎教	每月 3 次及以下 ()	每周 1~4 次 ()	每周 5~7 次 ()
音乐类型	胎教音乐 ()	流行音乐 ()	其他类型 ()
语言胎教类型	母语 ()	外语 ()	方言 ()
每次胎教时间	5 min 以下 ()	5~10 min ()	10 min 以上 ()

1.2.3 方法 对幼儿园保健医生及教师作统一培训后,发放调查问卷量表,再由保健医生和教师发放给家长,要求 Connors 父母问卷由熟悉儿童情况的抚养人填写,母亲孕期胎教情况调查表由母亲填写。

1.3 统计学方法 使用 Epidata 录入原始数据,应用 SPSS19.0 统计软件进行数据分析,正态分布计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,多组均数比较采用单因素方差分析。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般情况 发放问卷 10 972 份,收回 9 964 份,有效问卷 9 289 份,有效率为 93.2%。其中男童 5 062 名,女童 4 227 名,中位月龄为 40.23 月。

2.2 不同频率音乐胎教(听音乐)儿童行为问题得分比较 把母亲在孕期音乐胎教频率分为偶尔有(每月 3 次及以下)4 674 名,经常有(每周 1~4 次)3 248 名,几乎天天有(每周 5~7 次)1 367 名,三个等级进行比较,发现六个儿童行为问题得分差异均有统计学意义($P < 0.05$)。两两比较显示,在品行问题、学习问题、多动-冲动、焦虑、多动指数得分中,经常有和几乎天天有音乐胎教的儿童得分均低于偶尔有音乐胎教的儿童,差异有统计学意义($P < 0.05$);经常有胎教与几乎天天有胎教儿童的多动指数得分差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 2。

表 2 不同频率音乐胎教(听音乐)儿童行为问题得分比较($\bar{x} \pm s$)

调查项目	偶尔有 (A 组,4 674 名)	经常有 (B 组,3 248 名)	几乎天天有 (C 组,1 367 名)	F	P	两两比较 P 值		
						A 组 vs B 组	A 组 vs C 组	B 组 vs C 组
品行问题	0.57 ± 0.35	0.53 ± 0.34	0.52 ± 0.34	20.350	0.000	0.000	0.000	0.235
学习问题	0.59 ± 0.43	0.53 ± 0.41	0.52 ± 0.42	22.190	0.000	0.001	0.000	0.906
心身问题	0.10 ± 0.23	0.09 ± 0.22	0.09 ± 0.21	3.490	0.031	0.034	0.331	0.970
多动-冲动	0.68 ± 0.55	0.64 ± 0.53	0.62 ± 0.54	5.380	0.005	0.030	0.025	0.971
焦虑	0.46 ± 0.36	0.42 ± 0.33	0.41 ± 0.33	19.620	0.000	0.001	0.000	0.629
多动指数	0.66 ± 0.42	0.61 ± 0.41	0.61 ± 0.41	14.280	0.000	0.001	0.001	0.997

2.3 不同频率语言胎教(同胎儿讲话)儿童行为问题得分比较 把母亲在孕期语言胎教频率分为偶尔有(每月 3 次及以下)、经常有(每周 1~4 次)和几乎天天有(每周 5~7 次)三个等级进行比较,发现六个儿童行为问题得分差异均有统计学意义(P 均 < 0.05)。两两比较显示,在品行问题、学习问题得分中,发现几乎天天有语言胎教的儿童得分均低于经常有和偶尔有语言胎教的儿童,差异有统计学意义($P < 0.05$);经常有语言胎教的儿童得分均低于偶尔有语言胎教的儿童,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

在多动-冲动、多动指数得分中,发现几乎天天有语言胎教的儿童得分均低于经常有和偶尔有语言胎教的儿童,差异有统计学意义($P < 0.05$);经常有和偶尔有语言胎教的儿童得分差异无统计学意义($P > 0.05$)。在焦虑问题得分中,经常有和几乎天天有语言胎教的儿童得分均低于偶尔有语言胎教的儿童,差异有统计学意义($P < 0.05$);经常有语言胎教与几乎天天有语言胎教儿童的多动指数得分差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 3。

表3 不同频率语言胎教(同胎儿讲话)儿童行为问题得分比较($\bar{x} \pm s$)

调查项目	偶尔有 (A组,4 537名)	经常有 (B组,3 156名)	几乎天天有 (C组,1 596名)	F	P	两两比较P值		
						A组 vs B组	A组 vs C组	B组 vs C组
品行问题	0.57 ± 0.36	0.54 ± 0.33	0.50 ± 0.32	32.360	0.000	0.001	0.000	0.000
学习问题	0.59 ± 0.43	0.55 ± 0.41	0.51 ± 0.41	20.730	0.000	0.001	0.000	0.008
心身问题	0.10 ± 0.24	0.08 ± 0.20	0.09 ± 0.21	9.610	0.000	0.001	0.790	0.528
多动-冲动	0.68 ± 0.56	0.66 ± 0.54	0.60 ± 0.52	12.056	0.000	0.518	0.000	0.000
焦虑	0.46 ± 0.37	0.43 ± 0.33	0.41 ± 0.33	19.100	0.000	0.001	0.000	0.205
多动指数	0.66 ± 0.42	0.63 ± 0.41	0.28 ± 0.40	21.900	0.000	0.120	0.000	0.000

2.4 不同频率抚摸胎教(轻抚腹部)儿童行为问题得分比较 把母亲在孕期抚摸胎教频率分为偶尔有(每月3次及以下)、经常有(每周1~4次)和几乎天天有(每周5~7次)三个等级进行比较,发现儿童的品行问题、心身问题得分差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

表4 不同频率抚摸胎教(轻抚腹部)儿童行为问题得分比较($\bar{x} \pm s$)

调查项目	偶尔有 (A组,2 159名)	经常有 (B组,3 740名)	几乎天天有 (C组,3 390名)	F	P	两两比较P值		
						A组 vs B组	A组 vs C组	B组 vs C组
品行问题	0.57 ± 0.37	0.55 ± 0.34	0.54 ± 0.34	5.620	0.004	0.176	0.004	0.234
心身问题	0.10 ± 0.24	0.09 ± 0.20	0.09 ± 0.21	3.570	0.028	0.107	0.037	0.936

3 讨论

3.1 胎教是以改善胎儿素质为目的,对胎儿进行教育,以调节孕期母体的内外环境,促进胚胎发育的一种科学方法^[6]。胎儿并不是一个无意识、无感知的生物,而是具有听觉、情绪变化、体验能力以及原始学习能力的小生命,能影响未来性格等方面素质的形成。吕燕玲等^[7]对50名孕妇实施胎教的临床研究,50名妇女实施胎教中有40名自觉胎教时胎动增加,30名生后当日至1个月自觉哭闹时听到胎教音乐哭声停止,能安静入睡;胎教组儿童较对照组儿童爱唱、爱跳、易于接触他人,表明胎教能刺激胎儿感觉器官的发育,音乐胎教使婴儿在出生时就具备良好的感官功能。

3.2 音乐是胎儿和孕妇建立感情的纽带,健康美妙的音乐使孕妇分泌酶和乙酰胆碱等物质,调节血流量和兴奋神经细胞,从而改善胎盘供血状态,促进胎儿健康发育^[8]。本研究结果显示,母亲在孕期进行音乐胎教越频繁,其儿童的学龄前行为问题得分越低;其中多动-冲动和多动指数问题结果提示经常性的音乐胎教有利于减少学龄前儿童多动的发生。由此推论,音乐胎教对学龄前儿童心理行为问题是有影响的,且胎教次数越频繁,越有利于减少学龄前儿童心理行为问题的发生。

两两比较显示,发现几乎天天有抚摸胎教的儿童得分均低于偶尔有抚摸胎教的儿童,差异有统计学意义($P < 0.05$);经常有抚摸胎教的儿童与几乎天天有和偶尔有抚摸胎教的儿童得分差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表4。

3.3 研究证明,胎儿对语言和抚摸是有一定反应的。胎儿生活在羊水中,通过抚摸使羊水晃动,从而将信息输入胎儿体内,引起对大脑的刺激,开拓新的神经链和脑细胞的通路,使胎儿产生记忆,至孕后期胎儿已具备了听觉和感觉能力,对父母的言行能作出一定的反应^[3]。在抚摸的同时,父母用优美的语言反复与胎儿“对话”,胎儿产生了神经条件反射,使出生后婴儿能有所熟悉和记忆^[9]。本研究结果也发现,母亲在孕期进行语言胎教越频繁,其儿童的学龄前行为问题得分越低,其中多动-冲动和多动指数问题结果提示几乎每天进行语言胎教更有利于减少儿童多动的发生;抚摸胎教越频繁,儿童的品行问题、心身问题得分越低。由此推论,语言胎教对学龄前儿童行为问题是有影响的,且胎教次数越频繁,越有利于减少学龄前儿童行为问题的发生。抚摸胎教对学龄前儿童品行问题和心身问题有影响,且胎教次数越频繁,越有利于减少学龄前儿童此行为问题的发生。笔者认为胎儿对进行胎教的父母能够产生相应的情绪反应,因此正常的胎教会在一定程度上引导胎儿的行为。刘衍斌等^[10]用多普勒超声比较胎教前后的胎儿血流动力学,其表示胎教可以改善胎儿血液循环,促进心输出量与大脑组织血流运动,有利于胎儿的发育。有文献报道,胎儿对外部环境

会作出相应的刺激反应,外部良好的环境如轻音乐、温柔的父母胎教等会引起胎儿正常、良好的胎动反应,而嘈杂或过于安静的环境,胎儿可能会出现异常的胎动^[11]。由此可见,胎教时优美的音乐以及父母传递出对胎儿的爱意,可能会对胎儿产生积极正面的反应,对胎儿幼年的行为可能具有一定的影响。

综上所述,胎教对胎儿的身心健康有着明显的影响,为其出生后接受早期教育奠定了良好的基础。胎教包括音乐胎教、语言胎教、抚摸胎教均有利于减少学龄前儿童行为问题的发生,音乐胎教和语言胎教更值得进一步深入探讨。另外,无论是音乐胎教、语言胎教还是抚摸胎教,方法均简单易行,可于日常生活中广泛推广使用。因此,在母亲孕期保健过程,应加强宣传教育,提倡胎教,关注儿童早期教育,从而减少儿童行为问题特别是 ADHD 的发生。

参考文献

1 胡敏,静进.学龄前儿童行为问题影响因素研究进展[J].中国学校卫生,2011,32(4):509-512.

2 苏林雁.儿童多动症[M].北京:人民军医出版社,2004:102-112.
 3 陈达光,黄萸芳,张镜源,等.音乐胎教与抚摩训练对婴儿智力动作发育和行为影响的研究[J].中国心理卫生杂志,1994,8(4):148-151,189.
 4 Connors CK. Parent Symptom Questionnaire [J]. Psychopharmacol Bull, 1985, 21(4):816-822.
 5 张作记.行为医学量表手册[M].北京:中华医学电子音像出版社,2005:461-462.
 6 齐宏文,周宗旗.胎教[M].贵阳:贵州科技出版社,1993:1-3.
 7 吕燕玲,张春萍,丁华,等.胎教的临床应用研究[J].中国优生与遗传杂志,2001,9(4):65-66.
 8 李虹.胎教音乐对胎儿影响的实验研究[J].心理学报,1994,26(1):51-58.
 9 张佩鸣,陈彩华.胎教与婴儿智能发育的研究[J].上海预防医学杂志,1999,11(3):131-132.
 10 刘衍斌,李迎春,黄玉莲.四维彩色多普勒超声评价胎教对胎儿血流动力学及行为评分的影响[J].现代仪器与医疗,2013,19(4):18-20.
 11 李海峰,孙爱军,徐佳露,等.胎教与儿童孤独症的相关性研究[J].杭州师范大学学报(自然科学版),2014,13(4):360-364.

[收稿日期 2018-03-29][本文编辑 韦所苏 刘京虹]

临床论著

腓总神经松解联合伸直优先法在严重外翻膝关节置换术中的应用效果观察

赵伟, 马骏, 谈应东, 申国庆, 张浩

作者单位: 735000 甘肃,酒泉市人民医院骨外科

作者简介: 赵伟(1982-),男,大学本科,医学学士,研究方向:骨外科疾病的诊治。E-mail:zhaoweibnn@163.com

[摘要] **目的** 观察腓总神经松解联合伸直优先法在严重外翻膝关节置换术中的临床应用效果。**方法** 选择在该院接受膝关节置换术治疗的严重膝外翻患者 34 例,患者均采用腓总神经松解联合伸直优先截骨法治疗,分析患者手术情况,比较患者术前、术后 2 周、6 周关节活动度变化以及术前、术后 6 个月、术后 12 个月膝关节功能情况。**结果** 34 例术后均无神经损伤、感染以及肺栓塞等严重并发症。术后 2 周、术后 6 周患者关节活动度较术前明显增加($P < 0.05$),且术后 6 周患者关节活动度明显高于术后 2 周($P < 0.05$)。术后 6 个月、术后 12 个月患者膝关节评分法(Knee Society Score, KSS)临床评分、KSS 功能评分以及视觉模拟评分法(Visual Analogue Scale, VAS)评分均显著高于术前($P < 0.05$),术后 6 个月与术后 12 个月比较差异均无统计学意义($P > 0.05$)。2 例患者出现下肢肌间静脉以及深静脉血栓。**结论** 腓总神经松解联合伸直优先法在严重外翻膝关节置换术中应用可有效改善患者术后关节活动度以及膝关节功能,缓解患者膝关节疼痛,手术安全,有较好的临床应用价值。

[关键词] 腓总神经松解; 伸直优先法; 严重外翻膝关节置换术

[中图分类号] R 684.2 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2019)03-0314-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2019.03.20