维普资讯 http://www.cqvip.com

220—223

10341(15)

重庆医科大学学报 1992年第17卷第3期

精神发育迟滞学龄儿童智力水平及其功能研究

第一医院 蓝长安 张琪

R749.94

提 要 本文采用韦氏儿童智力测验方法对300例精神发育迟滞学龄儿童的智力及其功能有关因素进行了测量并同60名正常学龄儿童进行对照研究。结果表明精神发育迟滞儿童不仅总智商（FIQ）较正常儿童差，言语智商（VIQ）和操作智商（PIQ）及其功能有关的因素都较正常儿童低，伴随年龄的增长，其智力水平可维持在一个相对稳定的水平上，为精神发育迟滞儿童的特殊教育和训练提供一些客观指标

关键词 精神发育迟滞学龄儿童；智商；言语智商；操作智商；智力功能有关的因素；特殊教育

中图分类号 R749.93

儿童精神病学；精神发育迟滞；智力

精神发育迟滞是在发育期（18岁以前）由各种有害因素影响大脑功能发育，表现智力低下，社会适应能力缺乏的一种精神障碍。患病率国内报道约为人口的3‰，部份地区高达5.02‰。由于其病因非常复杂，给本病的预防和治疗带来了极大困难。对于精神发育迟滞患者，目前国内外都尚无有效治疗方法。而对精神发育迟滞学龄儿童目前国内外采用的最好处理方法是进行特殊教育和训练。近年来，我国一些大中城市都相继为精神发育迟滞儿童开办了辅读班或弱智学校。重庆市自1984年以来在每一个区都有1～2所学校办有弱智辅读班。为了对精神发育迟滞儿童的特殊教育和训练提供一些客观的指标，本文选用了1989～1991年300例精神发育迟滞儿童与60名正常儿童，对其智力水平及其功能进行了比较研究，现报告如下：

材料和方法

1. **对象** 研究对象皆是各小学老师筛选后由家长带至本院精神科儿童专科门诊病例，全都为正在普通学校念书的6～16岁儿童。所有病例都按中国精神疾病分类及诊断标准（90年）诊断为精神发育迟滞的儿童，并经智力测验确定其智商IQ在50～70之间的轻度智力低下者，且排除儿童精神分裂症和其他神经系统疾病所致痴呆，其300例为实验组，并选择正常智力儿童60例为对照组，具体情况如表1。

表1 一般情况

年龄组（岁）	实验组(n=300)		对照组(n=60)	
	男性(%)	女性(%)	男性(%)	女性(%)
6～9	65 (21.7)	55 (18.3)	20 (33.3)	10 (17.7)
10～12	71 (23.6)	49 (16.3)	15 (25.0)	5 (8.3)
13～16	34 (11.3)	26 (8.7)	7 (11.7)	3 (5.0)

维普资讯 http://www.cqvip.com

2. **方法** 由专职心理测验人员采用国内林传鼎等人主修的韦氏儿童智力量表中国修订本（1986年），该量表分言语测验（包括常识、领悟、算术、类同、词汇五个分测验）和操作测验（包括填图、木块图、图片排列、物体拼凑、译码五个分测验），另有背数、迷宫二个分测验分别作为言语测验和操作测验中任何一个分测验失败的补充测验。按手册规定严格进行测验，测出总智商(FIQ)，言语智商(VIQ)，操作智商(PIQ)，选择FIQ在50～70分范围内，且VIQ与PIQ无明显分离现象，即两者相差小于15分儿童作为实验组；FIQ90分以上儿童作为对照组，对其各分测验量表分按照儿童大脑发育的三个高峰年龄阶段分为6～9岁；10～12岁；13～16岁三个组，进行统计分析。

表2 韦氏智力测验结果

组别	言语测验						操作测验					
	常识	类同	算术	理解	词汇	VIQ	填图	排列	积木	拼图	译码	PIQ
	$\bar{x}$	$\bar{x}$	$\bar{x}$	$\bar{x}$	$\bar{x}$	$\bar{x}$	$\bar{x}$	$\bar{x}$	$\bar{x}$	$\bar{x}$	$\bar{x}$	$\bar{x}$
	s	s	s	s	s		s	s	s	s	s	
6～9岁	3.52	2.18	1.84	3.47	3.07		3.09	2.61	4.87	5.44	4.04	
	1.90	1.30	1.21	2.32	2.70		1.89	1.52	3.55	3.15	3.2	
10～12岁	3.94	2.61	2.66	3.86	2.68	63.4	3.14	3.37	3.08	4.55	4.85	64.7
	2.02	1.63	1.37	2.52	1.12		2.72	1.35	2.46	3.25	3.19	
13～16岁	3.1	2.55	3.56	3.20	2.91		3.61	3.23	2.96	5.04	5.41	
	2.70	1.03	1.16	1.96	1.01		2.32	1.68	1.32	3.04	3.02	
正常IQ	11.52	9.0	9.5	9.82	10.26	94.2	9.41	10.28	10.58	10.12	10.62	92.7
	3.56	2.85	3.72	3.52	5.18		4.59	3.12	5.42	3.37	2.70	

结 果

测试结果见表2。

1. 本实验组选用病例都为Wechsler智力分等表划分的精神发育迟滞儿童，所有儿童智商（FIQ）都在50～70分范围内，而对照组（FIQ）都高于90分。结果表明精神发育迟滞儿童不仅（FIQ）低于正常儿童，同时言语智商（VIQ；$\bar{x}$：63.4），操作智商（PIQ；$\bar{x}$：64.7）也都低于正常儿童。（分别为：$\bar{x}$：94.2；$\bar{x}$：92.7）$P<0.01$，有显著差异。

2. 实验组与对照组言语测验中各分测验量表分比较：实验组言语测验中各分测验量表分为：$\bar{x}$：1.84～3.94，SD：1.21～2.70；对照组为：$\bar{x}$：9.0～11.52，SD：2.85～5.18。$P<0.01$，有显著差异。说明精神发育迟滞儿童与VIQ功能有关的因素都低于正常儿童。

3. 实验组与对照组操作测验中各分测验量表分比较：实验组操作测验中各分测验量表分为：$\bar{x}$：2.61～5.44，SD：1.52～3.64，对照组为：$\bar{x}$：9.41～10.62，SD：2.70～5.42。$P<0.01$，有显著差异。说明精神发育迟滞儿童与PIQ功能有关的因素都低于正常儿童。

4. 实验组不同年龄各量表比较：伴随年龄的增长，各量表成绩之间无明显差异（$P>0.05$），说明精神发育迟滞儿童各分测验量表分维持在一个相对稳定的水平上。

讨 论

弱智儿童的特殊教育和训练，目前已受到社会各界人士的重视，各大、中城市开办的弱智学校和辅读班已为精神发育迟滞儿童的康复作出了贡献。但在教学内容和方法的安排上不尽相同，为了进一步使教师和家长对

维普资讯 http://www.cqvip.com

这类儿童的教育收到更好成效，本研究选择了300例在普通学校念书的精神发育迟滞儿童和60例正常儿童就其智力水平及其功能的有关因素进行了分析研究。结果表明精神发育迟滞儿童，即使是轻度智力缺损（IQ 50～70）儿童，无论在总的智力水平上，还是言语智商或操作智商上都明显低于正常水平儿童。根据"割裂脑"研究，大脑两半球功能有显著差异，左侧管言语表达功能，而右半球有比较发达的空间图象感觉能力。左侧影响言语功能，右侧影响操作功能。如此表明精神发育迟滞儿童左侧、右侧大脑半球功能同时都受到了损害。各分测验量表分低于正常儿童，说明这类儿童的知识广度、实际掌握知识、对问题的理解能力、推理能力、抽象概括能力、反应和心算能力、机械记忆能力、词汇知识、学习与书写速度、灵活性、视觉记忆与视觉理解能力、空间结构分析能力，对周围环境的理解和处理能力，处理部份与整体之间关系的能力等与智力功能有关的因素方面都普遍低于正常儿童。其中类同、算术、词汇、图片排列等分测验量表分差异更大，说明这类儿童反应和心算能力、概括能力、语言能力、学习理解能力，空间知觉组织能力较正常儿童更差。因此，对于精神发育迟滞儿童的特殊教育和训练应该是全面的教育和训练，而不仅仅是某一方面的教育和训练。在教材编制和制定教育训练计划时应考虑到精神发育迟滞儿童是整体的智力水平低下。

有资料表明，轻度智力缺损水平以上的儿童相对较严重智力缺损的儿童容易接受教育和训练。本研究结果表明，轻度精神发育迟滞的儿童虽然其智力功能较正常儿童差，但伴随年龄的增长，各分测验量表分数大致可保持在一个相对稳定的水平上，这与正常儿童测验结果一致。说明随着年龄的增长，这类儿童大脑各方面的功能也相对在提高。轻度精神发育迟滞的儿童在后天的教育和训练中，在教师、家长和正常儿童的启发、帮助和影响下，有部分接受学习和训练的能力，从事特殊教育和训练的老师和家长应对这类儿童的康复有信心。同时研究结果也表明，在儿童大脑发育的三个高峰年龄阶段（6～8岁，10～12岁，14～16岁）在普通教育下，精神发育迟滞儿童各量表分和智力水平都没有太大的变化。面对这类儿童应采用特殊的，有的放矢的教育和训练。有资料表明，精神发育迟滞儿童在经过一段时间特殊教育后，部份儿童智商有明显上升。

我们也应看到智力测验量表的编制是以一般人群为常模，而不是以智力缺陷这一特殊群体为常模，因而测出的智商和量表分并不能完全反映弱智儿童各个方面的全貌。对弱智儿童智力水平的全面评定是一个有待探索的问题。

（本研究得到凌永和教授的帮助和指导，特此致谢。）

参 考 文 献

[1] Harold I K,et al.Comprehensive text of psychiatry forth edition 1987;
[2] 林传鼎，等．韦氏儿童智力量表手册 1986;
[3] 杨晓玲，等．中国心理卫生杂志 1990;(2):72
[4] 张理义，等．心理科学通讯 1989;(5):63
[5] 沈雨村，等．《精神病学》人民卫生出版社 1982:484

（收稿日期 1992-01-20）

STUDY ON INTELLIGENCE AND ITS FUNCTION IN MENTAL RETARDED CHILDREN

Lan Changan, et al.
Dept. of psychiatry, The First Hospital

Using a test with wechsles R for IQ was preformed in 300 mental retarded-

维普资讯 http://www.cqvip.com

10542(16)

223—226

重庆医科大学学报 1992年第17卷第3期

过期产儿智能发育调查分析

第二医院妇产科 李祥芳 周 瑾 钟 玲 黎 燕

R179

提 要 应用DDST改良法测定91例过期产儿智能发育，并对照分析同期正常妊娠足月产儿82例，发现过期产儿能力发育落后于足月儿；过期产儿合并产时窒息、产程异常者，能力和智力发育显著落后于足月儿。建议减少过期产发生；对过期产新生儿窒息者应尽快使Apgar评分回升；早期开发过期产儿的智力、早期加强其能力的培养

关键词 过期产；智能发育；新生儿窒息
中图分类号 R714.21；R179；R722.12；R714.7

过期妊娠是围产医学重要研究内容之一。国内外对围产儿死亡率等报道较多[1-3]，但对过期产儿智能发育的研究甚少，国内未见专题报道。为探讨过期妊娠及其处理对小儿智能发育的影响，我们调查了91例4—6岁过期产儿，并对影响其智能发育的产科因素进行综合分析。

材料和方法

应用DDST改良法（西南法）测定了1983—1985年在我院分娩的过期产儿91例，同期正常妊娠分娩的足月产儿82例。年龄4—6岁。对其智能发育对比分析。根据沈际皋等10731例儿童智测值分类[4]，将所测值分为低、偏低、正常、偏高、及高共五类，并用χ^2检验、t检验及t'检验统计分析。

结 果

1. 两组智能发育测定值比较

表1所示两组智能测定值分布。两组均无一例低值，亦无一例高值。各均值比较，过期产组能力商、智能商显著低于足月产组。见表2。

2. 两组胎儿窘迫智能发育比较

过期产组胎儿宫内窘迫占57.14%（52例），足月产组17.07%（14例），$P<0.01$。两组智能测定值比较：过期产组能力商、智力商、智能商均值分别为114.305、110.359、111.956；足月产组分别为115.651、110.675 113.352。其差异无显著性，$P>0.05$。

过期产组有胎儿窘迫与足月产组无胎儿窘迫各均值(116.645、113.355、114.901)比较，无显著性差异，$P>0.05$。

过期产组内有窘迫和无窘迫比较，$P>0.05$。

3. 两组新生儿窒息智能发育比较

过期产组产时窒息(出生时Apgar评分≤7分者)占18.68%(17例)，足月产组6.10%

(MR)children and 60 normal children, and a comparision was made between the MR children and normal children in their intelligence levels and functions Our results suggested that not only FIQ in MR children was less than that in normal children but either VIQ or PIQ was less. All factors of intelligence level and their functions in MR children were significantly less than that in noraal children

KEY WORDS Mental retarded children; FIQ; PIQ; VIQ; Special education