

DST 与 GDS-C 在 0~3 岁婴幼儿发育评估中的相关性

宋玉

(昆明市儿童医院儿童保健科,云南 昆明 650100)

摘要:目的 分析儿童发育筛查量表(DST)与 Griffiths 发育量表(GDS-C)在 0~3 岁婴幼儿发育评估中的相关性。方法 选取 2019 年 1 月~12 月我院儿保科进行 DST 筛查结果可疑或异常的 125 例 0~3 岁婴幼儿作为研究对象,其中 0~11.9 月龄 44 例,12~23.9 月龄 37 例,24~35.9 月龄 24 例,36~47.9 月龄 20 例,分析不同月龄婴幼儿 DST 及 GDS-C 总发育商的相关性及 DST 各能区与 GDS-C 各领域的相关性。结果 不同月龄婴幼儿 DST 总发育商(DQ)与 GDS-C 总发育商(GQ)呈正相关($P<0.05$);DST 三个能区(运动、社会适应、智力)与 GDS-C 五个领域(运动、个人与社会、听力与语言、手眼协调、视觉表现)均呈正相关($P<0.05$)。结论 DST 和 GDS-C 在 0~3 岁婴幼儿中具有良好的相关性,在临床工作中两个量表可以互相结合使用,共同用于婴幼儿发育评估,以促进儿童发育迟缓的早期识别和干预治疗。

关键词:儿童发育筛查量表;Griffiths 发育量表;脑发育

中图分类号:R749.94

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2021.13.037

文章编号:1006-1959(2021)13-0137-02

Correlation Between DST and GDS-C in the Development Evaluation of Infants and Young Children from 0 to 3 Years Old

SONG Yu

(Department of Child Health,Kunming Children's Hospital,Kunming 650100,Yunnan,China)

Abstract:Objective To analyze the correlation between the Child Developmental Screening Scale (DST) and the Griffiths Developmental Scale (GDS-C) in the evaluation of the development of infants and young children from 0 to 3 years old.Methods A total of 125 infants and children aged 0 to 3 years old with suspicious or abnormal DST screening results in the Department of Pediatrics of our hospital from January to December 2019 were selected as the research objects.Among them, 44 cases were 0~11.9 months old, 37 cases were 12~23.9 months old, 24 cases were 24~35.9 months old, and 20 cases were 36~47.9 months old.Analyze the correlation between DST and GDS-C total development quotient in infants of different months of age, and the correlation between DST energy zones and GDS-C fields.Results The DST total development quotient (DQ) and GDS-C total development quotient (GQ) of infants of different months of age were positively correlated ($P<0.05$);The three energy areas of DST (exercise, social adaptation, intelligence) and the five areas of GDS-C (exercise, individual and society, hearing and language, hand-eye coordination, and visual performance) were all positively correlated ($P<0.05$).Conclusion DST and GDS-C have a good correlation in infants from 0 to 3 years old.In clinical work, the two scales can be used in conjunction with each other to assess the development of infants and young children to promote early recognition and intervention treatment of children with developmental delay.

Key words:Child developmental screening scale;Griffiths developmental scale;Brain development

脑发育(brain development)是儿童神经心理发育的基础,主要包括运动发育、感知觉发育、语言发育、个人-社会能力的发育。婴幼儿时期是神经系统迅速发展的早期阶段,也是神经心理行为发育的关键时期,与以后的认知、智能、心理发育息息相关,这一时期的神经心理发育状况会对成年期的智力水平产生深远的影响。随着社会发展和医学模式的转变,不仅要关注儿童的体格发育,还要关注儿童的智能发育,在儿童早期开展心理行为发育筛查,及时发现发育中存在的问题和风险,减少并扭转发育偏异,最大限度地降低儿童致残程度有着重要的公共卫生意义^[1],而对发育行为实施筛查及必要的诊断性评估是儿童行为发育的重要工作内容^[2]。目前在儿保工作中,发育筛查已经成为儿童健康检查的常规项目,各类心理评估量表也大量使用于临床,对儿童发育问题的早期评估、诊断、干预和治疗起到了重要的作用。本研究以 0~3 岁婴幼儿为对象,分析儿童发育筛查量表(DST)与 Griffiths 发育量表(GDS-C)在 0~

3 岁婴幼儿发育评估中的相关性,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2019 年 1 月~12 月昆明市儿童医院儿保科体检的 DST 筛查可疑或异常的 125 例 0~3 岁婴幼儿作为研究对象,其中 0~11.9 月龄 44 例,12~23.9 月龄 37 例,24~35.9 月龄 24 例,36~47.9 月龄 29 例。纳入 0~3 岁婴幼儿,DST 筛查结果可疑或异常,同时进行了 GDS-C 诊断性评估,排除合并心、肺等严重疾病者。

1.2 方法

1.2.1 DST 评估 采用 0~6 岁儿童智能筛查测验量表(DST),由专门接受培训的儿保科专业人员进行操作,要求测验环境安静简洁,通风采光好,一人一室,受测儿童精神状态好,家属在场陪同,取运动、社会适应、智力 3 个能区,结果以发育商(DQ)、智力指数(MI)进行定性和定量表达,同时根据三个能区各自测得的分值水平查找与其相当的月龄。对 1 岁以下<35 周早产儿需要矫正胎龄。3 岁以下以 DQ 为标准,DQ 水平 ≥ 85 分为正常,70~84 分为可疑,<70 分以下为异常。

1.2.2 GDS-C 评估 采用 0~8 岁 Griffiths 发育量表

作者简介:宋玉(1974.9-),女,云南牟定县人,本科,主治医师,主要从事儿童医疗保健工作

中文版(GDS-C),由经过专业培训并取得资质的儿保科专业人员进行操作,要求测验环境安静简洁,通风采光好,一人一室,受测儿童精神状态好,家属在场陪同,GDS-C共包括6个领域: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,分别对6个领域进行测试,因存在年龄与能力限制,0~3岁部分婴幼儿无法完成F项操作,因此未对F领域进行比较,结果对总GQ和各领域水平进行定性和定量表达。同时以各领域分值水平查找与其相当的月龄,对2岁以下<37周早产儿需要矫正胎龄。

1.3 统计学方法 全部数据输入SPSS 20统计软件,经Shapiro-Wilk检验呈非正态分布,采用Spearman相关系数,对DST的DQ与GDS-C的GQ进行相关性分析,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 不同月龄婴幼儿DST的总发育商(DQ)及GDS-C总发育商(GQ)的相关性 不同月龄婴幼儿DST总发育商(DQ)与GDS-C总发育商(GQ)呈正相关($P<0.05$),见表1。

表1 不同月龄婴幼儿DST的总发育商(DQ)及GDS-C总发育商(GQ)的相关性

月龄	r	P
0~11.9	0.484	<0.05
12~23.9	0.408	<0.05
24~35.9	0.409	<0.05
36~47.9	0.435	<0.05
汇总	0.413	<0.05

2.2 DST各能区与GDS-C各领域的关系 DST三个能区(运动、社会适应、智力)与GDS-C五个领域(运动、个人与社会、听力与语言、手眼协调、视觉表现)均呈正相关($P<0.05$),见表2。

表2 DST各能区与GDS-C各领域相关性分析(r)

项目	A	B	C	D	E
运动	0.976	0.945	0.976	0.923	0.942
社会适应	0.952	0.972	0.942	0.964	0.955
智力	0.953	0.969	0.956	0.974	0.965

3 讨论

儿童心理发育评估量表是儿童认知发育评估的重要工具,根据评估目的可以分为筛查性量表和诊断性量表。在我国,常用的儿童发育筛查量表有0~6岁儿童智能发育测验(DST)、丹佛发育筛查量表(DDST)、年龄与发育进程问卷中文版(ASQ)以及儿童心理行为发育预警征象筛查问卷(WSCMBD)等,常用的诊断性量表有中国儿童发育量表(儿心量表)、Gesell发育诊断量表、0~3岁婴幼儿发育量表(CDCC)、贝利婴幼儿发展量表(BSID)、韦氏智力测

查量表(WPPSI、WISC)等^[3]。

DDST是一个国际常用的筛查量表,但是由于该量表两端项目不足,难度小,通过率高,容易出现假阴性,同时受文化因素影响较大,因此,我国学者于1992年编制0~6岁儿童智能发育筛查测验量表并在全国推广使用^[4]。该量表测验包括120个项目,结合我国儿童发育特点,包括运动、社会适应、智力3个能区,结果以DQ、MI进行定性和定量表达,经测试具有良好的信度及效度^[5],到目前为止,DST已经在全国多个城市及地区普及并推广,是一个使用成熟的量表。GDS-C是一个国际化的诊断量表,包括6个领域,共276个项目,因其优异的信度、效度和反应度,逐渐成为全球儿童发育评估黄金标准和诊断工具^[6]。本研究以0~3岁的婴幼儿作为研究群体,从DST与GDS-C的相关性分析可以看出,不同月龄婴幼儿DST总发育商(DQ)与GDS-C总发育商(GQ)呈正相关($P<0.05$);DST三个能区(运动、社会适应、智力)与GDS-C五个领域(运动、个人与社会、听力与语言、手眼协调、视觉表现)均呈正相关($P<0.05$),提示DST各分测项目与GDS-C各分测项目体现出较高的相关性,呈高度相关,表明两个量表在测评发育可疑或异常的0~3岁婴幼儿中具有良好的一致性。DST与GDS-C两个量表在测试项目上有一定相似,DST筛查方法相对简单,每次测试大概15 min就可以完成,但结果只能粗略反应儿童发育状况,适用于初筛,而GDS-C测试项目较多,评估更全面,诊断更精确,但耗时相对较长,对评估人员要求更严格,因此,较适用于对筛查发现可疑或异常的儿童进行诊断性测试,给出确定性的结论。

综上所述,DST和GDS-C在0~3岁婴幼儿中具有良好的相关性,在临床工作中两个量表可以互相结合使用,共同用于婴幼儿发育评估,以促进儿童发育迟缓的早期识别和干预治疗。

参考文献:

- [1]黄小娜,张悦,冯国围,等.儿童心理行为发育问题预警征象筛查表的信度效度评估[J].中华儿科杂志,2017,55(6):445-450.
- [2]陈珊.儿童发育行为障碍的早期识别与干预[J].中国儿童保健杂志,2017,25(10):1019-1022.
- [3]杨玉凤.儿童常用的发育评估方法[J].中国实用儿科杂志,2016,31(10):739-743.
- [4]郝慕时,冯玲英,刘湘云,等.0~6岁儿童智能发育筛查测验全国城市常模的制定[J].中华儿科杂志,1997(3):6-9.
- [5]张兰.916例0~3岁儿童DST发育筛查结果分析[J].中国妇幼保健杂志,2016,7(3):52-54.
- [6]张诗.Gesell发育量表与Griffiths精神发育量表对2岁自闭症儿童的应用价值[J].现代诊断与治疗,2020,31(8):1202-1204.

收稿日期:2020-08-17;修回日期:2020-08-30

编辑/杜帆