

自制头部固定器应用于小儿卧位的身长测量在儿童体检中的应用

袁模红

广西医科大学第四附属医院柳州市工人医院 广西 545005

【摘要】目的 探讨使用自制头部固定器应用于小儿卧位的身长测量,在儿童体检中测量身长的数值更为准确。**方法** 选择我中心体检的 ≤ 3 岁的儿童800例,按体检日期单双号分成两组,单号试验组使用自制头部固定器给小儿卧位的身长测量,双号对照组使用原有的小儿卧位身长测量器。**结果** 试验组测量所花的时间缩短,测量数值更准确,在相同时间内测量的人数更多。**结论** 自制头部固定器能提高儿童身长测量的准确度,进一步减少测量的误差,减少测量时间,无需其他人的协助下,独立完成身长的测量,提高了工作效率,获得家长的认可,提高家长满意度,降低医疗纠纷,适合门诊推广使用。

【关键词】 头部固定器; 小儿卧位; 身长测量; 体检

【中图分类号】 R179

【文献标识码】 B

【文章编号】 2096-0867 (2019) 05-184-02

婴幼儿因站立困难无法准确测量身高而多采用测量卧位身长。我国儿童体格测量习惯采取3岁以下测卧位身长,在婴幼儿体检测量身长时,多数儿童不配合体检,尤其是头部很难保持正立位置,故影响身长的测量值。自制头部固定器,操作简单,测量准确,可独立操作,取得了满意的效果,现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择2017年3-8月在我卫生中心体检的 ≤ 3 岁的健康儿童800例,包括480例男童,320例女童,年龄在6月-36月,两组性别、平均年龄等方面经统计学分析差异无统计学意义($P > 0.05$)。在其家长知情同意下开展研究,并且研究符合医学伦理。

1.2 材料准备

铝塑材料制的凹槽一条,长40cm,宽2cm,透明有机板两块,长10cm,宽10cm,侧边磨成弧形。

1.3 方法



图片1

图片2

对照组使用原有的小儿卧位身长测量仪,两组测量前均先脱去小儿鞋帽,轻放于量床上,使小儿平卧在量床中线,按照实用儿科学中的测量方法进行,每位儿童测量身长各2次,各取其平均值,测量人员固定为专职儿保医师,测量时幼儿头部最高点紧贴床顶,让家长双手固定幼儿头部,测量者一手需抚平婴幼儿膝部,另一手要拉动足板紧贴脚跟,读取头与足板之间的距离刻度。试验组使用自制头部固定器,在卧式测量床的头部顶板装上可移动的凹槽,分别装上两块可活

动的头部固定插板,根据幼儿头部大小移动插板,既可以使幼儿头部最高点紧贴床顶,又可避免了幼儿头部晃动,其他方法同对照组,测量人员无需在其他人员协助下独立完成。

2 结果

2.1 评价方法

观察两组不同的仪器方法的门诊测量效果。固定1名儿保医师完成此项操作,每天对门诊体检的卧式身长测量的婴幼儿测量时间、测量人数统计,发放家长满意度调查表进行认可度统计。(1)测量时间:对照组每测量一个幼儿平均要花60秒,试验组只要花30秒完成。(2)对照组每测量一个幼儿的同时,需要在他人的协助下完成,而试验组无需他人协助,独立完成测量工作。(3)工作量的对比,在对照组测量完成一人时,试验组已经测量完成两人。(4)对照组测量值与试验组测量的误差为0.1-0.2cm,两次测量数的对比存在有差异。

2.2 常规的测量床和自制头部固定测量床满意度调查结果

发放调查表300份,收回300份,结果显示,对使用自制头部固定测量比常规的好的252例占84%,对使用自制头部固定测量的美观安全性认可的255例占85%,对使用自制头部固定测量给您带来方便的249例占83%。

3 讨论

3.1 自制头部固定器测量时可以使小儿头部固定,测量数据准确

近年来,受国家卫生健康委员会的政策影响,实施二孩政策,儿童保健门诊的工作量不断增加,0-3岁小儿体检所需的测量时间延长,门诊家长对医务人员的期望值升高,因此,对医疗护理质量有了更高的要求,测量时小儿自身的不配合性的制约,直接影响到测量结果的准确性,儿童的身高具有不可逆行,是生长发育最重要的指标之一,也是评价儿童营养状况及健康素质的重要指标^[1]。自制头部固定器在测量中,因头部固定好,头顶的最高点紧贴头板,测量出的结果误差率降低。为医疗、保健及科研工作提供更为准确、简便和实用的生长评价工具。

3.2 自制头部固定器减少医务人员工作量,提高工作效率

(下转第186页)

数据化分析并再次优化任务，以此循环直至问题解决，形成稳定的系统。具体见图1。

2.3.2 围绕 KANO 模型结果，优化专项信息化任务

门诊信息化系统在满足期望需求项目的基础上，重点优化三个魅力需求项目即配药取药、停车缴费和健康教育；一个最影响患者满意度的需求即在线答疑；一个患者最重要的需求即预约挂号。

2.4 生殖专科门诊信息系统的应用

2.4.1 人工智能发药系统

优化前只使用盒装药快发系统机器。优化后，增加与机器匹配的智能药筐系统，药师通过刷筐来绑定处方和药筐，药筐中含有电子芯片锂电池和 LED 显示灯，绑定药筐亮绿灯，当患者到达指定取药窗口后，药师扫描处方上的条形码，对应智能药筐即会亮红灯，药师按照处方核发筐内药品。两者结合可将“预配模式”中“患者找药”格局的调剂效率发挥至最佳水平。

2.5 效果评价

人工智能发药系统

确定高峰时段为 (10:30 ~ 12:30, 15:00 ~ 16:00)，从 HIS 系统中提取此时段患者核发时间和收方时间的差值与患者在收方窗口平均排队时间之和。使用前后比较患者高峰时段 (10:30 ~ 12:30, 15:00 ~ 16:00) 取药等候时间显著缩短。

2.6 统计学方法

采用 SPSS19.0 统计软件包，计数资料以例数、百分比、时长 (min) 描述，组间比较采用 χ^2 检验；计量资料以均数、

标准差描述，组间比较采用 t 检验。

3 结果

患者预约挂号等候时间明显缩短 (见表 5)。

表 5: 实施前后患者挂号候诊时间 (min, $\bar{x} \pm s$) (n=100)

分组	挂号时间	候诊时间
实施前	25.08 ± 2.44	33.76 ± 5.23
实施后	6.00 ± 1.06	9.23 ± 2.25
t 值	71.72	43.08
p 值	<0.01	<0.01

4 讨论

4.1 将生殖专科门诊患者信息化系统服务内容按 KANO 模型分类，探索影响生殖专科门诊服务满意度和重要度的指标

调查结果显示，期望需求共有 17 项，占总服务内容的 80.95%，说明本中心提供的绝大多数信息化服务内容都是患者期望的，得到了生殖专科门诊患者的认可。对我中心而言，在满足基本服务的基础上，更应专注魅力属性服务^[8]，这是体现医疗机构差异化，赢得患者认同的关键。因此，生殖专科门诊信息化建设中应重点优化这类项目流程，来更好地吸引患者，建立忠诚度，从而形成竞争优势。

参考文献:

- [1] 夏菁, 黄健, 王宏. 某专科医院普通门诊分时段预约挂号的探讨 [J]. 中国医院管理, 2017, 37(02):37-38
- [2] 徐若然, 周博雅, 朱伯健, 徐晓林. 一体化智慧医疗体系的构建与发展策略研究 [J]. 中国医院管理, 2018, 38(01):72-74.

(上接第 183 页)

- [6] 中华医学会糖尿病学分会. 中国 2 型糖尿病防治指南 [M]. 北京大学医学出版社, 2014.
- [7] 丁晓颖. 2009 年 -2010 年广东省 2 型糖尿病患者心理性胰岛素抵抗的调查分析 [D]. 中山大学, 2010.
- [8] 吴荣, 张婧. 2 型糖尿病患者对胰岛素治疗依从性及认知情况的调查分析 [J]. 当代护士旬刊, 2011(1):104-105.
- [9] Brod M, Kongsø J H, Lessard S, et al. Psychological insulin resistance: patient beliefs and implications for diabetes management [J]. Quality of Life Research, 2009, 18(1):23.
- [10] Brunton S A, Davis S N, Renda S M. Overcoming psychological barriers to insulin use in type 2 diabetes [J]. Clinical Cornerstone, 2006, 8(06):S19.
- [11] Caballero A E. Cultural Competence in Diabetes Mellitus Care: An Urgent Need [J]. Insulin, 2007, 2(2):80-91.
- [12] Haque M, Navsa M, Emerson S H, et al. Barriers to

initiating insulin therapy in patients with type 2 diabetes mellitus in public sector primary health care centres in Cape Town [J]. South African medical journal, 2005, 95(10):798.

- [13] Ho E Y, James J. Cultural Barriers to Initiating Insulin Therapy in Chinese People With Type 2 Diabetes Living in Canada [J]. Canadian Journal of Diabetes, 2006, 30(4):390-396.
- [14] British Medical Journal Publishing Group. United Kingdom prospective diabetes study (UKPDS) 13: relative efficacy of randomly allocated diet, sulphonylurea, insulin, or metformin in patients with newly diagnosed non-insulin dependent diabetes followed for three years [J]. Bmj, 1995, 310(6972):83.
- [15] 方芳, 陈永红, 陈劲松. 2 型糖尿病患者胰岛素注射依从性影响因素分析 [J]. 西南国防医药, 2010, 20(8):923-924.
- [16] 李燕, 陈萍. 医院社区联动自我管理教育模式对糖尿病患者治疗效果的影响效果 [J]. 中国全科医学, 2011, 7(1):59-61.

(上接第 184 页)

针对儿童体检中遇到的问题，本研究通过使用自制头部固定器，无需助手的协助下，独立完成卧位身高的测量工作，缩短门诊家长等候时间，增加儿童体检人数，提高工作效率。

3.3 自制头部固定器的优点

自制头部固定器制作简单，取材方便，经济实惠。固定器外观美观大方，提高测量的安全性和小儿舒适度，给医务人员的工作提高便利，为小儿生长发育评估提供的数据更为科学性。

综上所述，在儿童保健门诊中使用自制头部固定器，创新设计，彰显了人性化，方便了检查者，缩短了检查时间，提高了检查效率，同时保证了测量值的准确性，减少了医务工作者的工作量，值得大力推广使用^[2]。

参考文献:

- [1] 任龙龙, 李元霞. 儿童身高影响因素分析 [J]. 临床医药文献杂志, 2018, 56 (5): 182.01.
- [2] 何冬梅, 郑万芳, 郑晓燕, 等. 新型身高体重电子测量仪的设计 [J]. 医疗卫生装备, 2017, 38 (9): 37-38.