

doi:10.3969/j.issn.1000-9760.2011.02.017

足月新生儿出生体重影响因素分析

曹玉杰 安红敏

(济宁医学院附属医院, 山东 济宁 272029)

摘要 **目的** 探讨影响新生儿出生体重的相关因素,为孕期保健提供科学依据。**方法** 采用前瞻性观察设计,分析 1000 例足月新生儿出生体重及其母亲的临床资料,对上述指标进行统计分析。**结果** 分析结果显示出生体重与胎龄、孕母年龄、性别、产次有关($P<0.05$);相关分析显示新生儿体重与产前体重、胎龄、孕母身高、孕前体重、孕期增重相关。**结论** 加强孕期管理,使新生儿体重合理增长。

关键词 新生儿;出生体重;影响因素

中图分类号: R715.3 **文献标志码:** B **文章编号:** 1000-9760(2011)04-118-02

新生儿出生体重是评价新生儿健康状况的重要指标之一,它对准确判断胎儿宫内发育状况及采取合适的分娩方式、减少母婴并发症有一定的意义,对围产期保健工作具有重要的指导作用。现对 2008 年至 2009 年在济宁医学院附属医院进行分娩的孕妇进行分析,以孕妇年龄、孕周、孕次、受教育程度、孕前体重、孕期增重、产前检查等为妊娠期暴露因素,以妊娠队列中新生儿出生体重为结局指标,探讨影响胎儿体重的相关因素,为今后的孕期保健咨询、孕期管理提供依据。

1 资料与方法

1.1 临床资料

从 2008 至 2009 年在我院参加产前检查的孕妇为研究对象 1076 例,去除流产、多胎、死胎、不愿参加研究者 76 例,最终共获得在我院产科住院分娩的单胎孕妇 1000 例,结局观察指标为新生儿的出生体重。

1.2 方法

采用前瞻性的观察设计,建立妊娠队列,于孕 12 周内建立围产期保健基线资料,记录孕妇的年龄、文化程度、身高、体重、产前体重、孕次、产次、血糖、每天是否进食动物蛋白($>200\text{g/d}$)及新生儿的胎龄、性别等,并回顾其孕前体重。

1.3 统计学处理

采用 SPSS13.0 软件进行统计分析。

2 结果

2.1 一般情况

所研究孕妇共 1000 例,年龄 20~46 岁,平均年龄(27.2 ± 4.08)岁,初产妇 856 例,经产妇 144

例,高中及以下文化程度占 60.5%,大学及以上占 39.5%。

2.2 新生儿出生体重与性别的关系

男婴的平均出生体重高于女婴($P<0.01$)。见表 1。

表 1 1000 例新生儿出生体重与性别的关系($\text{g}, \bar{x}\pm s$)

	n	体重
男性	538	3470.17±18.38
女性	462	3335.28±19.26
t		5.005
P		0.001

2.3 新生儿出生体重与胎次的关系

第 1 胎平均出生体重与非第 1 胎出生体重相比较,差异具有统计学意义($P<0.01$)。新生儿的出生体重随胎次的增加而增加。见表 2。

表 2 1000 例新生儿出生体重与胎次的关系($\text{g}, \bar{x}\pm s$)

胎次	n	体重
1	855	3389.9±426.4
2	133	3490.9±489.5
3	12	3759.1±684.1
t		7.117
P		0.001

2.4 新生儿出生体重与孕母年龄的关系

将孕母年龄分为 30 岁、30~35 岁、 ≥ 35 岁 3 个组,3 个组的新生儿平均出生体重经 F 检验, $P<0.05$,差异具有统计学意义。其中以 30~34 岁年龄段的孕母的新生儿出生体重最大。见表 3。

表 3 孕母年龄与新生儿体重的关系($\text{g}, \bar{x}\pm s$)

孕母年龄(岁)	n	体重
<30 岁	266	3341±381.6
30 岁~	502	3434.3±424.7
35 岁~	232	3426.94±467.9
F 值		4.473
P		0.012

2.5 新生儿出生体重与孕周的关系

孕周越长,新生儿的出生体重越重,差异具有统计学意义($P<0.01$)。见表 4。

表 4 新生儿出生体重与孕周的关系(g, $\bar{x}\pm s$)

孕周	n	体重
37	59	3144.2±616.5
38	201	3260±101.7
39	222	3328.2±415.4
40	314	3485.4±443.3
41	93	3550.3±367.1
42	11	3725.0±311.4
F 值		2.239
P		0.001

3 讨论

新生儿出生体重是评价孕期保健质量和衡量新生儿健康状况的重要指标。它受多种因素影响,如孕妇健康状况、胎盘和脐带功能、地方经济、健康服务水平等。目前国外对孕期保健管理的研究逐渐转向社会心理和环境因素对孕期保健的影响,而国内对于产前孕妇多种因素与新生儿出生体重关系的研究并不多。研究影响新生儿的出生体重的因素,对孕妇产前保健有一定的指导意义。

本文资料显示:男婴平均出生体重为 3470.2g,女婴为 3335.3g,新生儿出生体重在性别上有显著性差异,男婴平均出生体重明显高于女婴,符合新生儿体重有性别差异的观点。可能是遗传因素所致,因男婴的 Y 染色体可促进胎儿的生长发育,也可能与孕妇对胎儿的反应,胎盘的生理改变等生理差异有关^[1]。

新生儿的出生体重与胎次有关:第 1 胎的平均出生体重为 3389.9g,第 2 胎为 3490.9g,第 3 胎为 3759.1g,随着胎次的增加,新生儿出生体重亦增加,不同胎次的出生体重差别有统计学意义。本文的研究结果同黄细铭等^[2]的研究结论一致,可能为再次怀孕的妇女比前次更有经验,更加注重孕期保健和营养摄入有关。

新生儿的出生体重与孕周有关,随着胎次增加、孕周延长,新生儿体重亦增加,本资料进一步证实了此观点。在孕晚期,孕龄越长,胎儿生长越快,胎儿体重和身长增加的越明显^[3];每天摄入动物蛋白会使新生儿体重增加,胎儿在生长发育时需要更多的蛋白质以满足组织合成和快速生长的需要,故在孕中期和孕末期应适当地增加蛋白质的摄

入,满足胎儿生长发育的需要^[4]。可于妊娠 40 周前根据胎儿情况以及胎盘功能情况选择适当的分娩方式适时终止妊娠,从而避免巨大儿的发生,减少并发症,确保母婴安全。

25~29 岁孕妇的新生儿体重最大。较年轻的产妇,可能通过身材、体重、烟酒等方面间接影响新生儿体重^[1];而母亲怀孕年龄较大,机体器官功能发育活跃程度和血管弹性的降低会影响胎儿的发育,影响新生儿的体重,另外可能通过增加其他的危险因素来影响新生儿的出生体重。

孕期增重是评价孕期营养状况的一个简单指标,与胎儿的出生体重有关,但它是多种因素综合作用的结果,与孕期营养素的摄入及孕期血容量扩张、羊水增加和胎儿生长等诸多因素有关^[5]。孕妇产前肥胖使盆腔脂肪堆积,肌肉力量差,增加了头盆不称的机会,常伴有宫缩乏力,产程进展缓慢或停滞,而且容易导致胎儿过大,使剖宫产率增加。因此加强孕期营养咨询与孕期保健知识的宣教力度,控制孕母增重,保证孕期体重适度增长,定期进行产前检查,预防低体重胎儿和巨大儿的产生使体重合理增长是重要举措。长期临床观察显示,我国婴儿出生体重控制在 3300g 左右是比较科学的,这样能降低产妇产后剖宫产率。产妇营养均衡,也有利于产后的身体恢复及婴儿的健康成长^[6]。

总之,新生儿出生体重受来自孕妇及自身诸多因素的影响,各因素间也存在着直接或间接的影响。围产期保健应科学合理的饮食,适当的体育锻炼及劳动,注意观察孕妇孕期体重增长,监测胎儿体重,及时治疗孕期并发症,尤其要采取有效干预措施,以减少低体重儿和巨大儿的发生。

参考文献:

[1] 薛书霞,李翠霞,王淑安,等. 4144 例单胎活产儿出生体重相关影响因素分析[J]. 中国妇幼保健,2007,22:2977-2979.
[2] 黄细铭,艾玲保. 广州市婴儿出生体重及影响因素[J]. 海南医学,2003,14(10):92-93.
[3] 于春梅,郭永,牟莹莹,等. 巨大儿发生的相关因素[J]. 中国优生与遗传杂志,2007,15(6):9-10.
[4] 张肃平,游海鹰. 1257 例新生儿出生体重及相关因素分析[J]. 宁夏医学杂志,2007,29(10):937-938.
[5] 揭金花,许榕仙,王宏,等. 1109 例新生儿出生体重的影响因素[J]. 中国妇幼保健,2010,25:1210-1212.
[6] 刘湘云. 儿童保健学[M]. 南京:江苏科学技术出版社出版,1999:568-578.

(收稿日期 2011-03-13)