

程度,患者活动能力也大幅增加。由于患者的病情与疼痛程度高度相关,在患者疼痛较为明显的时候,其不良情绪的发生率也较高,通过降低患者疼痛程度并提高其生活能力患者的不良情绪也得到了有效缓解。

综上所述,中医情志护理对多发性骨髓瘤患者疼痛的干预效果良好,具有临床应用价值。

参考文献

- [1] MATEOS M V, HERNÁNDEZ M T, GIRALDO P, et al. Lenalidomide plus dexamethasone for high-risk smoldering multiple myeloma[J]. N Engl J Med, 2013, 369(5): 438-447.
- [2] BARIS D, BROWN L M, ANDREOTTI G, et al. Epidemiology of multiple myeloma[M]//Neoplastic Diseases of the Blood. Springer New York, 2013: 547-563.
- [3] MOREAU P, SAN MIGUEL J, LUDWIG H, et al. Multiple myeloma: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up[J]. Ann Oncol, 2013, 24(suppl 6): vi133-vi137.
- [4] 王淑娟, 张蕊. 癌痛患者中医护理研究进展[J]. 护理学杂志, 2014, 29(15): 93-95.
- [5] GER L P, HO S T, SUN W Z, et al. Validation of the brief pain inventory in a taiwanese population[J]. J Pain Symptom Manage, 1999, 18(5): 316-322.
- [6] 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: 85-87.

- [7] TOSHIYUKI N, YONEDA A, MASAHIRO N, et al. Acidic extracellular microenvironment in myeloma-colonized bone contributes to bone pain[J]. Blood, 2014, 124(21): 3397-3397.
- [8] TERPOS E, MORGAN G, DIMOPOULOS M A, et al. International myeloma working group recommendations for the treatment of multiple myeloma-related bone disease[J]. J Clin Oncol, 2013, 31(18): 2347-2357.
- [9] KUMAR S K, DISPENZIERI A, LACY M Q, et al. Continued improvement in survival in multiple myeloma: changes in early mortality and outcomes in older patients[J]. Leukemia, 2014, 28(5): 1122-1128.
- [10] 陆泳, 葛步琴. 心理护理干预缓解多发性骨髓瘤患者疼痛的临床应用及生活质量影响[J]. 辽宁中医杂志, 2014, 41(3): 559-560.
- [11] 赵翠萍, 王京菊. 中医情志护理初探[J]. 中医药导报, 2013, 19(3): 121.
- [12] 汤晓琴, 何忠良. 疼痛教育配合情志护理对传统开胸肺叶切除术后疼痛的镇痛疗效[J]. 中国现代医生, 2013, 51(21): 105-107.
- [13] 章鲁冰, 俞鹏飞. 中医情志护理对消化道恶性肿瘤患者疼痛及焦虑的干预效果[J]. 中国现代医生, 2015, 53(22): 140-143.

(收稿日期: 2017-09-24 修回日期: 2017-11-15)

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2018. 08. 043

妊娠妇女血液中尿素氮、肌酐、血红蛋白和白细胞水平的变化对妊娠的意义分析

唐敏儿, 邓志声

(南海经济开发区人民医院检验科, 广东佛山 528222)

摘要:目的 观察健康妊娠妇女血液中尿素氮(BUN)、肌酐(Cr)、血红蛋白(Hb)和白细胞(WBC)水平的变化对妊娠的意义。**方法** 选择 2016 年 1—12 月到该院进行产前检查的健康妊娠期妇女 100 例作为观察组。根据孕周分为孕早期 36 例、孕中期 30 例、孕晚期 34 例。随机选择同期同一年龄段至该院进行体检的健康非孕女性 100 例作为对照组, 分析观察组与对照组血液中 BUN、Cr、Hb、WBC 水平的差异。分析观察组中孕早期、孕中期和孕晚期孕妇上述指标差异。**结果** 观察组 BUN、Cr、Hb 水平均明显低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$), 而 WBC 水平明显高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 与孕早期相比, 孕中期孕妇 BUN、WBC 水平明显升高, Hb 水平明显降低, 差异有统计学意义($P < 0.05$), 而 Cr 水平虽然也略有降低, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 与孕中期相比, 孕晚期孕妇 BUN、Cr 水平明显升高, 差异有统计学意义($P < 0.05$), 而 Hb、WBC 水平略降低, 但差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 健康妊娠妇女血浆中 BUN、Cr、Hb、WBC 水平与常规诊断范围有所差异, 且水平随孕周的变化而变化。

关键词: 尿素氮; 肌酐; 血红蛋白; 白细胞; 妊娠

中图法分类号: R714.1

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2018)08-1188-03

妊娠期女性由于体内代谢物质增加, 激素水平变化等因素的影响, 肝、肾功能及代谢功能均会发生变化, 从而导致孕妇血液中多种成分水平发生显著的变

化^[1]。只有掌握妊娠期妇女血液中成分变化的规律, 才能去探讨异常变化, 从而对母体和胎儿发生的某些疾病^[2]。肌酐(Cr)、尿素氮(BUN)是衡量肾脏功能

的主要指标,而血红蛋白(Hb)、白细胞(WBC)是观察贫血和炎症感染的重要指标。本文观察了妊娠期妇女血液中上述指标的变化情况,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2016 年 1—12 月至本院进行产前检查的健康妊娠期妇女 100 例作为观察组,年龄 20~38 岁,平均(27.62±5.11)岁,孕龄 8~38 周,平均(24.52±5.60)周。根据孕周将孕妇分为孕早期组(孕周不足 14 周)36 例,年龄 21~32 岁,平均(26.94±6.06)岁;孕中期组(孕周为 14~27 周)30 例,年龄 20~38 岁,平均(27.06±5.67)岁;孕晚期组(孕周超过 27 周)34 例,年龄 22~38 岁,平均(26.33±6.10)岁。选择同期同一年龄段至本院进行体检的健康非孕女性 100 例作为对照组,年龄 20~38 岁,平均(28.03±5.82)岁。两组年龄等一般资料差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。所有受试人员均对本次研究知情同意。

1.2 方法

1.2.1 试验方法 所有受试者均采集空腹静脉血液 3 mL,加入肝素抗凝试管,使用白洋 B320A 低速离心机以 4 000 r/min 离心 5 min,分离血浆,使用 Olympus AU640 全自动生化分析仪对血浆中 BUN、Cr 进行分析,试剂使用宁波瑞源配套试剂。采集空腹静脉血液 2 mL,加入含有 EDTA 抗凝的试管,使用 Sysmex SX1000i 全自动血细胞分析仪对血常规进行测定,进行 Hb、WBC 计数,试剂为广州贝立有限公司生产,原厂质控检测。

1.2.2 分析指标^[3] 分析观察组与对照组血液中 BUN、Cr、Hb、WBC 水平的差异。分析观察组孕早期、孕中期和孕晚期孕妇上述指标差异。

1.3 统计学处理 采用 SPSS19.0 统计软件进行分析。计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用 t 检验进行比较,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 观察组与对照组 BUN、Cr、Hb、WBC 水平比较 观察组 BUN、Cr、Hb 水平均明显低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),而 WBC 水平明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

表 1 观察组与对照组 BUN、Cr、Hb、WBC 水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	BUN (mmol/L)	Cr (μ mol/L)	Hb (g/L)	WBC ($\times 10^9$ /L)
观察组	100	3.18±1.01	55.41±8.33	109.77±13.52	8.75±2.28
对照组	100	4.29±0.86	68.95±10.27	125.40±15.09	5.74±1.93
<i>t</i>		8.331	10.239	7.676	10.076
<i>P</i>		0.000	0.000	0.000	

2.2 观察组孕早期、中期、晚期孕妇 BUN、Cr、Hb、WBC 水平比较 与孕早期相比,孕中期孕妇 BUN、WBC 水平明显升高,Hb 水平明显降低,差异有统计学意义($P<0.05$),而 Cr 水平虽然也略有降低,但差

异无统计学意义($P>0.05$);与孕中期相比,孕晚期孕妇 BUN、Cr 水平明显升高,差异有统计学意义($P<0.05$),而 Hb、WBC 水平降低,但差异无统计学意义($P>0.05$),见表 2。

表 2 观察组孕早期、中期、晚期 BUN、Cr、Hb、WBC 水平比较($\bar{x}\pm s$)

孕期	<i>n</i>	BUN(mmol/L)	Cr(μ mol/L)	Hb(g/L)	WBC($\times 10^9$ /L)
孕早期	36	2.15±0.92	46.31±7.93	120.85±11.14	8.03±2.47
孕中期	30	2.67±1.03*	45.96±8.08 Δ	106.74±15.86*	9.31±3.07*
孕晚期	34	3.86±1.12*	61.33±9.06*	105.93±16.39 $\blacktriangle$	9.06±2.57 $\blacktriangle$

注:与孕早期相比,* $P<0.05$, $\Delta P>0.05$;与孕中期相比,* $P<0.05$, $\blacktriangle P>0.05$

3 讨 论

妊娠期女性不仅激素水平发生了变化,同时肾脏等脏器的生理结构也发生了变化^[4]。随着胎儿在体内成形、生命活动逐渐增加,母体的代谢也随之发生改变,因此在妊娠过程中,孕妇的肾功能和血常规等指标也随之发生变化^[5]。有研究发现,这种变化会随着妊娠时间的变化而变化,此时就不能使用常规的数据对孕妇指标进行判断^[6]。

解剖学研究发现,健康妊娠时孕妇肾脏的解剖结构会发生变化^[7]。这种变化在外形上的表现为其长度有 1 cm 左右的增加,而内部的肾盂和输尿管也会发生扩张,因此其中会有 40~100 mL 的尿液存储。同时,肾脏的血流量增加了 1/2。同时,孕妇体内的代谢物质增加,胎儿在母体内的代谢活动也增加了孕妇体内的代谢物质,因此肾脏负担会逐步变大^[8]。此时肾脏代偿性增加了含氮类代谢产物的清除率,肾小管回收的尿盐量减少,因此妊娠以后血液中 Cr、BUN 水平发生了降低。本试验结果表明,妊娠期妇女 BUN、Cr 水平明显低于非妊娠期妇女,差异有统计学意义($P<0.05$),而在不同的妊娠期间,BUN、Cr 水平也在发生变化。BUN 水平随着妊娠时间的延长而增加,而 Cr 水平在孕中期与孕早期基本持平,变化不大,但在孕晚期明显升高^[9]。这是因为在孕早期,孕妇体内的代谢物质增加量较少,而此时肾脏对含氮代谢产物的清除率明显升高,因此导致孕妇体内 BUN、Cr 水平明显降低。但是随着妊娠时间延长,胎儿体质量增加,生命活动旺盛,导致母体代谢产物明显增加,因此引起 BUN、Cr 水平的增加^[10]。

在血常规试验结果分析中,孕妇 Hb 水平低于非妊娠女性,WBC 水平高于非妊娠女性。在妊娠各个阶段相比,Hb 随妊娠时间延长而逐渐降低,中期与早期相比降低得更为明显,而晚期与中期相比相对稳定。WBC 水平随妊娠时间延长而逐渐升高,中期与早期相比升高的非常明显,但是中期与晚期相比水平相对稳定。这是因为在妊娠期间,孕妇血浆容量会发生变化,孕妇会出现生理性贫血,血浆容量从妊娠的

6~8 周开始会逐渐随胎儿的增长而增加,直到 32~34 周胎儿成形,整体血容量会增加 40%~50%。但是血液中 Hb、红细胞的增加速度慢于血容量的增加速度,所以在妊娠早期会出现明显的贫血,但是到后期,孕妇的血容量处于稳定水平,但 WBC、Hb 仍然有所增加,所以在孕晚期虽然达到最低值,但是已经比较稳定。这一生理变化有利于孕妇在孕中期阶段降低体内循环阻力,这一时期正是胎儿体积迅速增长身体,需要为胎儿与母体之间的物质和气体交换提供便利,使胎儿能够得到更多的营养用于生长发育。直到后期胎儿体质量逐渐稳定,母体的血常规水平也逐渐稳定。而 WBC 的增加可能与胎儿对母体的刺激相关。有研究认为孕期 WBC 升高与边缘池所释放的 WBC 增加有关,也有其他的相关学说,但是 WBC 水平的升高代表孕妇免疫功能的增强,这也有利于孕期胎儿的健康生长。

综上所述,健康妊娠妇女血中 BUN、Cr、Hb、WBC 水平与常规诊断范围有所差异,且水平随孕周的变化而变化。因此临床诊断应将孕周因素充分考虑,以便为妊娠妇女疾病诊断提供准确依据。

参考文献

[1] 张文娟,周本飞,陈坤发,等.妊娠妇女在不同孕周血清铁蛋白、叶酸和维生素 B12 的检测及临床意义[J].中国实用妇科与产科杂志,2012,7(3):45-86.

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2018.08.044

[2] 赵文,李鲁平,黄静.妊娠妇女在不同孕期血清铁蛋白、叶酸和维生素 B12 检测的临床意义[J].中国妇幼保健,2011,26(29):4639.

[3] 张艳.妊娠妇女在不同孕期血清叶酸、维生素 B12 和血清铁蛋白联合检测及其临床意义[J].中外医学研究,2014,12(31):86-87.

[4] 张晓璠.妊娠期不同孕期血清叶酸、维生素 B12 和血清铁蛋白联合检测和临床意义[J].医药前沿,2015,5(35):65-66.

[5] 杨灵红,白洁,王德堂,等.西安地区妊娠妇女不同孕期血清铁蛋白、叶酸和维生素 B12 的水平及临床意义[J].现代生物医学进展,2014,14(6):1088-1090.

[6] 杨坤,廖有乔,柯丽娜,等.妊娠期糖尿病孕妇血清铁蛋白测定的临床意义[J].中华围产医学杂志,2010,13(2):140-141.

[7] 朱文鹏,王春霞.43 例妊娠妇女血清贫血检测指标的分析[J].甘肃科技,2011,27(22):153-154.

[8] 洪展桐,张琳,周绮娟,等.凝血功能指标检测对妊娠期高血压疾病的临床价值分析[J].检验医学与临床,2015,12(14):1992-1993.

[9] 俞琼琰,孙黎,王咏梅,等.红细胞平均体积、红细胞平均血红蛋白含量、血清铁蛋白检测对孕产妇缺铁性贫血的临床意义[J].国际检验医学杂志,2012,33(24):3046-3047.

[10] 赵霞,李洁.妊娠中期妇女血清铁蛋白水平与妊娠中、晚期贫血相关性研究[J].中国药业,2014,23(7):79-80.

(收稿日期:2017-08-26 修回日期:2017-11-02)

染色体核型改变在不同类型白血病诊断与治疗及预后判断中的临床意义

高 娟

(重庆市九龙坡区中医院检验科 400016)

摘要:目的 分析染色体核型改变在不同类型白血病诊断、治疗及预后判断中的临床意义。方法 选取 2011 年 2 月至 2016 年 2 月在该院接受治疗的白血病患者 367 例,包括慢性粒细胞白血病(CML)患者 137 例,男 78 例,女 59 例,其中加速期(AP)患者 6 例,慢性期(CP)患者 117 例,急变期(BP)患者 14 例;急性白血病(AL)患者 230 例,男 109 例,女 121 例,其中急性髓细胞白血病(AML)患者 119 例,急性淋巴细胞白血病(ALL)患者 111 例;使用短期培养法制作骨髓细胞染色体标本,使用 R 显带技术对患者染色体核型进行分析。结果 367 例患者中染色体核型异常有 302 例(82.3%),核型正常有 65 例(17.7%);AL 患者中数量异常表现为非整倍体和多倍体,比如-Y、+4、+8、+21 和-7 等。结构异常主要是特异性染色体重新排列且和 FAB 亚型有联系,比如 t(q23;q23)(9;20)、t(q23;q23)(9;20)等,少部分患者检查发现 t(q33;q10)(8;21)、t(p13;p12)(7;15)、t(q22;p14)(2;18)等;114 例 CML 患者 Ph+表现是典型易位 t(q32;q9)(10;19);剩余表现为变异易位比如 t(q11;q32;q9)(3;8;19)、t(p23;q9)(2;21)等。结论 AL 患者体内染色体畸变率比较高,且和 FAB 分型相关;CML 患者体内出现额外染色体和其病情发展有紧密联系。

关键词:白血病; 染色体核型改变; Ph 染色体
中图法分类号:R733.7 **文献标志码:**A

文章编号:1672-9455(2018)08-1190-04

白血病为体内造血干细胞发生突变造成的克隆性恶性肿瘤,是临床较为常见的肿瘤之一。当前对于

白血病病因尚不完全清楚,但已经证实白血病从细胞的起源、分化到生物学行为的不同而导致白血病的特