

哈尔滨地区围绝经期女性健康现状及保健需求分析

刘红雪 郑建华[△] 郁 琦

(哈尔滨医科大学附属第一临床医学院妇产科 黑龙江 哈尔滨 150001)

摘要 目的:了解哈尔滨地区围绝经期女性健康现状及对相关保健知识认知现状。方法:采用分层整群抽样,于2011年从哈尔滨18个区、县随机抽取40~65岁围绝经期女性进行调查。结果:①2520例被调查女性平均年龄49.90岁,其中自然绝经者占37.4%,平均绝经年龄49.49岁。②13项症状的发病率从18.5%~59.1%不等,最常见的前五位症状依次为心悸(59.1%)、疲乏无力(53.4%)、骨关节肌肉痛(50.1%)、性交痛及阴道发干(49.0%)、易激动(48.8%)。Kupperman评分总分≥17分653例,占25.9%。围绝经期综合征随年龄增长逐渐加重,经Logistic回归分析其患病率与教育程度、绝经分期有相关性。③30.3%女性表示“听说过性激素替代治疗”,且郊区明显低于城区,使用率仅为1.3%。结论:哈尔滨地区女性围绝经期症状患病率较高,其保健知识有待提高。应依托社区和媒体,加大宣传力度,提高围绝经期女性生活质量。

关键词 绝经年龄;围绝经期;流行病学;知晓率

中图分类号 R711.51 文献标识码 A 文章编号:1673-6273(2012)21-4065-04

Analysis of Healthy Conditions and Healthcare Service Demand of Perimenopausal Women in Harbin

LIU Hong-xue, ZHENG Jian-hua[△], YU Qi

(Obstetrics and Gynecology Department, the First Clinical College of Harbin Medical University, Harbin, Heilongjiang 150001)

ABSTRACT Objective: To investigate the healthy conditions and healthcare service demand of perimenopausal women in Harbin.

Methods: Using the stratified clustering sampling, women aged 40~65 years old were selected from 18 urban fields and suburbs of Harbin in 2011. **Results:** ①The mean age of 2520 interviewed women was 49.90 years old, and the rate of natural menopause was 37.4%. The average age of natural menopause was 49.49 years old. ②Out of 13 symptoms, the five most prevalent symptoms were palpitation (59.1%), worn out (53.4%), aching in muscles and joints (50.1%), sexual disorder (49.0%), irritability (48.8%). 25.9% of women were diagnosed perimenopausal syndrome with Kupperman Menopause Index (KMI) more than 17. The incidence of perimenopausal syndrome was increased with aging process. Logistic regression analysis revealed that menopausal staging and educational status were related to perimenopausal syndrome. ③30.34% of women knew hormone replacement therapy (HRT); the rates were significantly lower in suburbs than in urban fields. Only 1.32% of menopausal women once used HRT. **Conclusions:** The morbidity of perimenopausal symptoms in Harbin is high, while the knowledge of HRT is poor. Healthcare of perimenopausal women should be strengthened depending on the community and media.

Key words: Age of menopause; Perimenopausal stage; Epidemiology; Knowledge

Chinese Library Classification(CLC): R711.51 **Document code:** A

Article ID:1673-6273(2012)21-4065-04

前言

围绝经期是指从卵巢功能开始衰退直至绝经后一年内的时期,是每个妇女人生的必经阶段。在此阶段,女性可能出现潮热、心悸等近期症状,以及高血脂、骨质疏松等远期并发症。而绝经年龄、症状受种族、文化、环境因素、生活方式等多因素影响。随着我国人口老龄化日趋严重,围绝经期女性在人群中所占比重增大,有关围绝经期症状的研究却甚少。哈尔滨地区近

作者简介 刘红雪(1986-),女,硕士研究生,主要研究方向:围绝经期女性健康、保健及激素替代治疗,Tel:18345038900,

E-mail: qinshiguangwai@sina.com

△通讯作者 郑建华(1952-),女,主任医师,博士生导师,

Tel:18686858599 E-mail:doctorzheng52@yahoo.com.cn

(收稿日期 2011-12-08 接受日期 2011-12-31)

1000万人口中,女性489.6万人,是一个不容忽视的群体。因此,我们于2011年5~10月对哈尔滨地区围绝经期症状及其相关因素进行了流行病学调查,报告如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象

哈尔滨地区40~65岁围绝经期女性。共调查2910例符合年龄要求女性,其中108例拒绝,76例未能随访,206例未找到,最终2520例(86.6%)女性完成调查。

1.2 研究方法

样本量根据公式 $N=400 \times Q/P$ 计算 (N =样本量, $Q=1-P$ P 为预期阳性率)。经查阅文献, P 取 30%。由于分两层抽样, $N=400 \times (1-0.3)/0.3 \times 2=1867$ 。采用分层整群抽样,将哈尔滨地区18个区、县分为城区、郊区两层,每层内随机抽取5个群体。

于 2011 年 9~10 月对样本中 40~65 岁女性的年龄、文化程度、婚育史、绝经年龄、既往病史、对围绝经期知识认知状况等进行问卷调查。采用改良的 Kupperman 评分法进行围绝经期症状评分(总计分 0~63 分, ≥ 17 分诊断为围绝经期综合征)^[1]。每个样本群中 40% 的调查对象检测血脂, 25% 的对象进行骨密度测定。调查人员均为课题组成员及基层妇幼保健院的医护人员。

1.3 统计学方法

问卷采用二次录入法录入 Epidata3.0 数据库, 核对无误。应用 SPSS 13.0 统计软件对不同变量进行均数、百分率、 χ^2 检验及 Logistic 回归分析。

2 结果

2.1 主要人口学特征

2520 例调查对象平均年龄 49.90 岁, 其中离退、或无工作 701 例(27.8%), 在职 1819 例(72.2%)。汉族 2332 例, 占绝大多数(92.5%)。婚姻状况、文化程度及月人均收入见表 1。

2.2 绝经年龄

2520 例调查对象中已绝经 1121 例(44.5%), 其中自然绝经 942 例(37.4%), 手术及放化疗绝经 178 例(7.0%), 未绝经 1399 例(55.5%)。自然绝经年龄最小 36 岁, 最大 58 岁, 平均绝经年龄 49.49 岁。以生活地区比较, 城区 49.91 岁, 郊区 48.38 岁, 差异无统计学意义($P>0.1$); 以不同年龄段比较, 40~54 岁组 47.96 岁, 55~65 岁组 50.30 岁, 两者相差 2.34 岁, 差异有显著意义($P<0.05$)。

按照 STRAW 分期(the stage of Reproductive Aging Workshop, 2001 年)^[2], 将月经情况分为正常月经、绝经过渡期(从至少一次周期变化≥7 天到 2~11 月闭经)、绝经早期(绝经<5 年)、绝经晚期(绝经>5 年)。2520 例调查对象正常月经 829 例(32.9%), 绝经过渡期 630 例(25.0%), 绝经早期 519 例(20.6%), 绝经晚期 461 例(18.3%), 其余不能确定分期 81 例(3.2%)。

表 1 PCR 扩增 *iceA1*、*cagA*、*vacA*、*cagA5'* 区片段引物

Table 1 The primer pairs for amplifying the *iceA1*、*cagA*、*vacA*

Demographic characteristics	n	Percent %
Marital Status		
Married	2346	93.1
Unmarried	18	0.7
Divorced and widowhood	156	6.2
Educational status		
Illiteracy	109	4.4
Primary and junior high school	798	31.6
High middle school	494	19.6
Secondary technical school	584	23.2
Bachelor degree or above	535	21.2
Monthly income(yuan)		
<500	411	16.3
500~2000	1318	52.3
2001~4000	693	27.5
>4000	98	3.9

2.3 围绝经期症状现状

2.3.1 围绝经期症状的发病率 13 项围绝经期症状中, 每名女性平均出现 5.67 项, 正常月经、绝经过渡期、绝经早期、绝经晚期组分别为 4.69 项、5.99 项、6.22 项、6.43 项, 具有统计学差异($P<0.05$)。各项症状的发病率从 18.5%~59.1% 不等, 见图 1。最常见的前五位症状依次为心悸(59.1%)、疲乏无力(53.4%)、骨关节肌肉痛(50.1%)、性交痛及阴道发干(49.0%)、易激动(48.8%)。潮热出汗的发病率为 46.2%, 居第 6 位。大多数女性症状为轻至中度, 重度者仅占 0.6%~7.5%。

2.3.2 围绝经期综合征的患病情况及影响因素 Kupperman 评分总分最低分 0 分, 最高分 42 分, 平均 11.42 分。其中 ≥ 17 分 653 例, 占 25.9%, 诊断为围绝经期综合征, 其影响因素的分类构成见表 2。

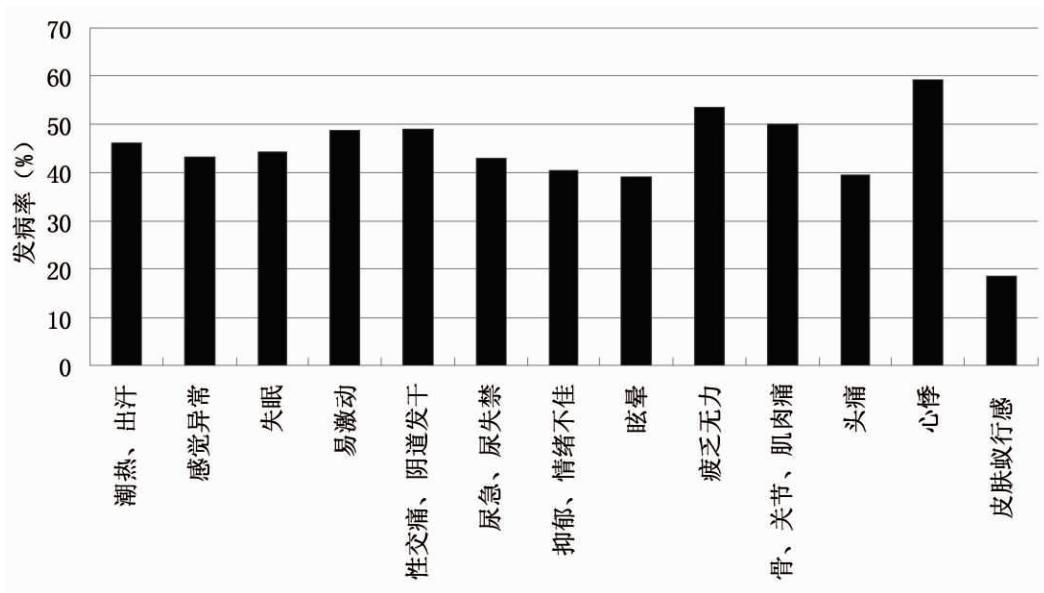


图 1 围绝经期症状的发病率

Fig.1 The Morbidity of perimenopausal symptoms

表 2 围绝经期综合征影响因素的分类构成
Table 2 The Influential factors of perimenopausal syndrome

Items		n	Percent %	χ^2	P
Living districts	Urban fields	281	23.4	16.128	<0.05
	Suburbs	458	34.7		
Aging	<45 Years	87	12.5	41.837	<0.05
	45~54 Years	312	28.4		
	>54 Years	242	33.6		
Menstruation	Normal menstruation	125	15.1	49.932	<0.05
	Perimenopausal stage	170	27.0		
	Prophase of postmenopause	174	33.6		
	Anaphase of postmenopause	157	34.1		
Parity	0	11	12.0	23.329	<0.05
	1	250	22.7		
	2	309	34.3		
	≥ 3	159	36.2		
Educational status	Illiteracy	46	42.4	42.055	<0.05
	Primary and junior high school	252	31.6		
	High middle school	136	27.6		
	Secondary technical school	115	19.8		
	Bachelor degree or above	85	15.9		
Occupation	Mental labour	136	18.1	31.694	<0.05
	Physical labour	268	31.5		

表 2 说明 ,以生活地区比较 ,郊区女性患病率显著高于城区($P < 0.05$) ;以不同年龄比较 ,围绝经期综合征患病率随年龄增长明显升高($P < 0.05$) ;以绝经分期比较 ,绝经后患病率显著高于正常月经和绝经过渡期($P < 0.05$) ;围绝经期综合征患病率在产次、教育程度、职业的差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

用多元素 Logistic 回归分析围绝经期综合征的可能影响因素。设因变量阳性(总分 ≥ 17 分) $Y=1$, 阴性 $Y=0$, 自变量为年龄、生活地区、产次、教育程度、职业、绝经分期 ,见表 3。按 $\alpha=0.05$ 检验标准 ,筛选出 2 个影响因素 ,即教育程度、绝经分期可能是影响女性围绝经期综合征的相关因素。

表 3 围绝经期综合征可能影响因素 Logistic 回归分析
Table 3 The Logistic analysis of influential factors of perimenopausal syndrome

Influential factors	B	S.E.	Wald	df	Sig	Exp(B)
Aging	0.210	0.133	2.498	1	0.114	1.234
Living district	0.298	0.181	2.697	1	0.101	1.347
Parity	-0.063	0.114	0.310	1	0.577	0.939
Educational status	0.204	0.076	7.247	1	0.007	1.226
Occupation	0.132	0.095	1.916	1	0.166	1.141
Menopausal staging	0.256	0.068	14.285	1	0.000	1.292

2.4 血脂测定情况

血脂测定包括总胆固醇(CHOL)、甘油三酯(TG) ,测定结果见表 4。表 4 说明 ,以不同年龄比较 ,CHOL、TG 平均值及异常率均随年龄增长逐渐升高 ,其差异具有显著意义($P < 0.05$) ;以生活地区比较 ,CHOL、TG 平均值及异常率郊区女性均略高于城区 无显著差异($P > 0.05$)。

2.5 骨密度测定情况

采用美国 Lunar 公司生产的 PIXI 双能 X 线骨密度仪 ,进行左侧跟骨测定。采用目前国际统一标准 即 T 值 >-1 为正常 , T 值在 $-1 \sim -2.5$ 间表示骨量减少 ,T 值 <-2.5 为骨质疏松^[3]。经

测定 ,T 值平均值 -0.69 ,异常率 44.4%。以不同年龄比较 ,<45 岁、45~54 岁、>54 岁组 T 值异常率分别为 22.9%、39.0%、64.8% ,随年龄增长明显升高($P < 0.05$) ;以生活地区比较 ,城区、郊区 T 值异常率分别为 48.7%、41.8% ,城区女性骨密度异常率高于郊区 ,具有显著差异($P < 0.05$)。

2.6 对围绝经期知识的认知现状

在 2520 例调查对象中 ,62.3%女性表示 “了解围绝经期相关知识”。以不同年龄比较 ,<45 岁、45~54 岁、>54 岁组知晓率分别为 60.7%、63.9%、60.6% ,45~54 岁组知晓率最高 ;以生活地区比较 ,城区 77.8% ,郊区 28.0% ,城区知晓率明显高于郊区。

表 4 不同年龄及地区血脂测定情况
Table 4 The CHOL and TG in different ages and districts

Items	Average	<45 years	45~54 years	>54 years	Urban fields	Suburbs
CHOL(3.35~5.71mmol/l)	5.28	4.96	5.29	5.48	5.25	5.29
TG(0.48~2.25mmol/l)	1.54	1.37	1.49	1.97	1.51	1.55
Hypercholesterolemia(%)	29.5	17.2	27.0	40.1	25.5	30.8
Hypertriglyceridemia(%)	15.8	9.8	13.5	20.2	14.7	17.8

仅 30.3%女性表示“听说过性激素替代治疗”。以不同年龄比较,<45岁、45~54岁、>54岁组知晓率分别为 27.6%、30.7%、32.3%,>54岁组知晓率最高;以生活地区比较,城区 42.9%、郊区 5.9%,城区知晓率明显高于郊区。在出现围绝经期综合征的女性中,仅 1.3%表示曾经或现使用性激素,6.8%表示曾经或现接受中药治疗。

获取围绝经期相关知识途径由高到低排序依次为:多种方式(41.7%)、媒体(25.1%)、朋友(21.1%)、妇产科医生(10.6%)其他科室医生(1.0%)。

3 讨论

3.1 自然绝经年龄

自然绝经年龄受种族、生活方式、孕产次、环境因素、遗传因素等多方面的影响,一般发生于 41~50 岁。欧洲女性平均绝经年龄约为 50.1~52.8 岁^[4],美国女性则为 50.5~51.4 岁^[5-6]。我国女性自然绝经年龄多在 48.7~49.3 岁^[7-8]。本调查结果与之相近,哈尔滨地区女性目前平均绝经年龄为 49.49 岁。以生活地区比较,城区略早于郊区,但以不同年龄段比较,40~54 岁者 47.96 岁,55~65 岁者 50.30 岁,10 余年内自然绝经年龄提前了 2.34 岁。而美国一项 22774 例大样本研究显示出生于 1912 年到 1969 年的美国女性平均自然绝经年龄逐渐推迟^[6],本研究与之不符。可能与种族、生活习惯、人口结构改变等因素有关,尚有待于进一步研究。

3.2 围绝经期症状现状

围绝经期综合征是指女性绝经前后由于体内雌激素水平波动或下降导致的一系列躯体及精神心理症状。本研究显示每名女性平均出现 5.67 项围绝经期症状,Kupperman 评分总分≥ 17 分占 25.9%,高于 2008 年北京市的一份调查(16.7%)^[7],可能与调查方法、标本量及目标人群年龄不同有关。绝大多数女性表现为轻度围绝经期症状,重度仅占 0.6%~7.5%。

血管舒缩症状是围绝经期最具特征性症状,具有种族差异。有研究显示,潮热发病率在欧洲为 74%,北美 36%~50%,拉丁美洲 45%~69%,亚洲女性则为 22%~63%^[4];本研究潮热出汗发病率为 46.2%,与郁琦等对北京城区女性的研究(48.1%)^[7]相近。

围绝经期综合征受生活环境、文化程度、年龄、月经、孕产次及种族等多因素的影响。本研究显示围绝经期综合征患病率随年龄增长、月经改变而明显升高,亦与产次、教育程度、职业有相关性。但经多元元素 Logistic 回归分析仅筛选出 2 个影响因素,即教育程度、绝经分期可能是影响女性围绝经期综合征的

相关因素。此外,郊区女性患病率显著高于城区($P < 0.05$),说明哈尔滨市围绝经期女性,特别是郊区女性健康现状应引起重视。

血脂及骨密度异常随年龄增长而明显升高,由此引发的心脑血管意外、骨折等成为严重威胁老年妇女的远期并发症。其中血脂异常率郊区高于城区,可能与东北地区郊区女性高盐、高脂等饮食习惯有关;骨密度异常率城区高于郊区,估计与城区女性缺乏运动有关。因此,应大力提倡运动,调整饮食结构,特别是减少高盐食物摄入,注意乳类、钙制品补充。

3.3 对围绝经期知识认知现状

调查发现,哈尔滨地区女性围绝经期症状发病率较高,其健康现状值得重视。然而,仅 62.3%女性表示“了解围绝经期相关知识”,且郊区明显低于城区,可能与经济水平低、劳动繁忙、信息闭塞等有关。

雌激素替代治疗能明显缓解因内源性雌激素不足而引起的围绝经期症状,并且对骨质疏松、高血脂、冠状动脉硬化及老年痴呆等远期症状具有良好防治作用。然而,仅 30.3%女性表示“听说过性激素替代治疗”,且郊区明显低于城区,使用率仅为 1.3%。2006 年北京地区的调查显示 19.1%的女性知道雌激素替代治疗,使用率为 1.4%^[7],以上数据说明近几年我国女性对雌激素替代治疗认识进展缓慢,应大力推广普及这一知识。

从对获知途径的调查结果看,围绝经期女性的获知途径多元化,大多来自媒体和朋友,来自医生的比例低,说明目前我国社区医疗保健体系仍不完善。各级医疗部门应遵循生理-心理-社会医学模式,依托社区医疗条件和多种新闻媒体,加大围绝经期保健和雌激素治疗的宣传力度,帮助围绝经期女性尽快调整身心,享有健康、愉快的中老年生活。

参考文献(References)

- [1] 曹泽毅.中华妇产科学(下册)[M].第 2 版.北京:人民卫生出版社,2004:2537
Cao Ze-yi. Chinese Journal of Obstetrics and Gynecology (Volume Two) [M]. Second edition. Beijing, People's Medical Publishing, 2004: 2537
- [2] Michael R, Soules SS, Estella P, et al. Executive summary: stages of reproductive aging workshop (STRAW) [J]. Fertil Steril, 2001, 76(5): 874-878
- [3] 辛晓燕,蔡国清.绝经后骨质疏松症的诊断学进展[J].实用妇产科杂志,2006, 22(7):396-397
Xin Xiao-yan, Cai Guo-qing. The diagnostics progress in postmenopausal osteoporosis[J]. Journal of Practical Obstetrics and Gynecology, 2006, 22(7): 396-397

(下转第 4078 页)

- [4] Dahia FL. PTEN, an unique tumor suppressor gene [J]. *Endocr Relat Cancer*, 2000, 7(2):115-129
- [5] Lee J, Yang H, Georgescu M-M, et al. Crystal Structure of the PTEN tumor suppressor: implications for its phosphoinositide phosphatase activity and membrane association [J]. *Cell*, 1999, 99:323-334
- [6] Valiente M, Andres-Pons A, Gomar B, et al. Binding of PTEN to specific PDZ domains contributes to PTEN protein stability and phosphorylation by microtubule-associated serine/threonine kinases [J]. *J Biol Chem*, 2005, 280(32):28936-28943
- [7] 王亚明, 田增民. PTEN 肿瘤抑制基因和细胞间信号传导研究进展 [J]. *海军总医院学报*, 2004, 9(17):167-172
Wang Ya-ming, Tian Zeng-ming. The Research on PTEN Tumor Suppressor Gene and Signal Transduction [J]. *Journal of Naval General Hospital*, 2004, 9(17):167-172
- [8] Liang-Ping W, Jessica L B, Charis E. PTEN blocks insulin-Mediate EST-2 Phosphorylation through Map kinase, Independent of the phosphoinositide 3-Kinase way [J]. *Hum Mol Genet*, 2002, 11(15):1687
- [9] MadelineB, RobertAM, IanJPf, et al. Specific inhibition of PTEN expression reverses hyperglycemia in diabetic mice [J]. *Diabetes*, 2002, 51(4):1028
- [10] Schlaepfer DD, Hauck CR, Sieg DJ. Signaling through focal adhesion kinase [J]. *Prog Biophys Mol Bio*, 1999, 71(34):435
- [11] Tomohiko M, Gregory S Taylor, Jack E D. PTEN and myotubularin: Novel phosphoinositide phosphatases [J]. *Annu Rev Biochem*, 2001, 70:24733
- [12] Raftpoulou M, Etienne- Manneville S, Self A, et al. Regulation of cell migration by the C2 domain of the tumor Suppressor PTEN [J]. *Science*, 2004, 303(5661):1179
- [13] Oviler G, Tania Attie-Bitach, Jacqueline A, et al. Expression of PTEN tumor suppressor Proteinduring human development [J]. *Hum Mol Genet*, 2000, 9(11):1633
- [14] Sansal I, Sellers WR. The biology and clinical relevance of the PTEN tumor suppressor pathway [J]. *J Clin Oncol*, 2004, 22(14):2954-2963
- [15] Depowski PL, Rosenthal SL, Ross JS. Loss of expression of the PTEN gene protein product is associated with poor outcome in breast cancer [J]. *Mod Pathol*, 2001, 14(7):672-676
- [16] 钱光煜, 梁勇, 杨林军, 等. PTEN 异常表达及甲基化与 PTC 的关系 [J]. *医学研究杂志*, 2011, 3(40): 39-43
Qian Guang-yu, Liang Yong, Yang Lin-jun, et al. Protein Expression and Promoter Methylation of the PTEN Gene in Papillary Thyroid Carcinoma [J]. *Journal of Medical Research*, 2011, 3(40): 39-43
- [17] Wang MY, Lu KV, Zhu S, et al. Mammalian target of rapamycin inhibition promotes response to epidermal growth factor receptor kinase inhibitors in PTEN-deficient and PTEN-intact glioblastoma cells [J]. *Cancer Res*, 2006, 66(16):7864-7869
- [18] Wendel HG, Malina A, Zhao Z, et al. Determinants of sensitivity and resistance to rapamycin-chemotherapy drug combinations in vivo [J]. *Cancer Res*, 2006, 66(15):7639-7646
- [19] Mellinghoff IK, Cloughesy TF, Mischel PS. PTEN mediated resistance to epidermal growth factor receptor kinase inhibitors [J]. *Clin Cancer Res*, 2007, 13(21):378-381
- [20] Lu CH, Wyszomierski SL, Tseng LM, et al. Preclinical testing of clinically applicable strategies for overcoming trastuzumab resistance caused by PTEN deficiency [J]. *Clin Cancer Res*, 2007, 13(19): 5883-5888
- [21] Ashford TP, Porter KR. Cytoplasmic eom Ponen sinhe Patieel llyosomes [J]. *Cell Biol*, 1962, 12:198-202

(上接第 4068 页)

- [4] Palacios S, Henderson V W, Siseles N, et al. Age of menopause and impact of climacteric symptoms by geographical region [J]. *Climacteric*, 2010, 13: 419-428
- [5] Gold EB, Sternfeld R, Kelsey JL, et al. Relation of demographic and lifestyle factors to symptoms in a multi-racial /ethnic population of women 40~55 years of [J]. *Am J Epidemiol*, 2000, 152(5): 463-473
- [6] Hazel B, Nicholsl, Amy Trentham-Dietz, et al. From menarche to menopause trends among US women born from 1912 to 1969 [J]. *Am J Epidemiol*, 2006, 164: 1003-1011
- [7] 李颖, 郁琦, 马良坤, 等. 北京市城区围绝经期妇女更年期症状分析 [J]. *生殖医学杂志*, 2008, 17(5): 329-334
Li Ying, Yu Qi, Ma Liang-kun, et al. Analysis of climacteric symptoms of perimenopausal women in Beijing city [J]. *Journal of Reproductive Medicine*, 2008, 17(5): 329-334
- [8] 聂广宁, 王小云, 杨洪艳, 等. 中国城市女性绝经年龄影响因素调查 [J]. *中国妇幼保健*, 2011, 26: 1191-1193
Nie Guang-yun, Wang Xiao-yun, Yang Hong-yan, et al. The research on the factors affecting the timing of natural menopause in Chinese city women [J]. *Maternal and Child Health Care of China*, 2011, 26: 1191-1193