

## 《黄帝内经》五脏相音理论与女性年龄关系的研究

汪东丽<sup>1</sup>, 时善全<sup>2</sup>, 贺佳<sup>3</sup>, 吴胜兵<sup>2</sup>, 陈晓霞<sup>2</sup>, 潘慧巍<sup>2</sup>, 高也陶<sup>4</sup>

(1. 常州市第一人民医院中医科, 江苏 常州 213000; 2. 第二军医大学第三附属医院中西医结合科, 上海 200438; 3. 第二军医大学卫生统计学教研室, 上海 200433; 4. 澳门科技大学中医药学院, 澳门)

[摘要] 目的:《黄帝内经》中有关于“五脏相音,可以意识”的记载,对针灸取穴则有“病变于音者,取之经”的论述。但这种“五脏相音”理论及技术已失传了两千余年。本研究的目的是利用现代科学技术对女性发音进行检测,探寻《黄帝内经》“五脏相音”理论及技术的科学依据。方法:按《黄帝内经》理论,将健康女性以“五七”年龄为界分为年轻组(<34岁)和年长组(≥34岁)。运用二十五音分析仪对两组女性的发音进行检测。结果:健康女性发音随着年龄的增长,更多地偏向于角音;年轻组徵音亦增多,有统计学差异。结论:女性发角音增多的现象,验证了叶天士“女性以肝为先天”的学说。此外,年轻女性发徵音增多,徵音对应于心,提示调理与心相关的手太阳小肠经和手少阴心经可能对年轻女性的健康有所帮助。

[关键词] 黄帝内经;五音;五脏;先天之本;肝;女性

[中图分类号] R229 [文献标识码] A [文章编号] 1672-1977(2006)01-0010-03

## Relationship between female ages and the theory of five tones correlated with five zang viscera in *Huangdi Neijing*

Dong-Li WANG<sup>1</sup>, Shan-Quan SHI<sup>2</sup>, Jia HE<sup>3</sup>, Sheng-Bing WU<sup>2</sup>, Xiao-Xia CHEN<sup>2</sup>, Hui-Wei PAN<sup>2</sup>, Ye-Tao GAO<sup>4</sup>

(1. Department of Traditional Chinese Medicine, Changzhou First People's Hospital, Changzhou, Jiangsu Province 213000, China; 2. Department of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Third Hospital, Second Military Medical University, Shanghai 200438, China; 3. Department of Statistics, Second Military Medical University, Shanghai 200433, China; 4. Faculty of Chinese Medicine, Macao University of Science and Technology, Macao, China)

**ABSTRACT** Objective: To find out some evidence that may indicate the theory of voice pitch of the five tones being correlated with the five zang viscera in *Huangdi Neijing*, which was lost 2 000 years. Methods: Eight-four healthy females were divided into younger group (<34 years old) and older group (≥34 years old) according to their ages. The pronunciations of these females were examined by sono-frequency analysis facility. Results: The frequency of Jiao tone was much higher than those of the other tones in both groups ( $P < 0.01$ ) and the frequency of Jiao tone increased as aging. The frequency of Zhi tone in the younger group was higher than that in the older group ( $P < 0.05$ ). Conclusion: The results of higher frequency of Jiao tone in females is in accordance with the theory put forward by Ye Gui (a famous doctor in Qing Dynasty of China) that the liver is the congenital base of female life. In traditional Chinese medicine, Jiao tone is correlated with the liver, and Zhi tone is correlated with the heart. The high frequency of Zhi tone in younger females implies that regulating the Small Intestine Meridian of Hand-Taiyang and Heart Meridian of Hand-Shaoyin may be beneficial to the health maintenance of younger female.

**KEY WORDS** *Huangdi Neijing*; five tones, five zang viscera; congenital base of life; liver; female

Zhong Xi Yi Jie He Xue Bao / J Chin Integr Med, 2006, 4(1):10-12 www.jcimjournal.com

[基金项目] 吴孟超医学科学基金会资助项目

Correspondence to: Prof. Ye-Tao GAO. E-mail: gaoyetao@126.com

《黄帝内经》记载五脏均有特定的声音(五脏相音),可以根据声音的变化调理身体,在针灸取穴方面则有“病变于音者,取之经”的理论。但这一学说却已失传了两千余年<sup>[1-3]</sup>。最近的研究发现,男性羽音的发音随年龄增长而增多,符合《黄帝内经》肾为先天之本一说<sup>[4]</sup>。对于女性发音的研究则尚未见报道。本试验对此进行了初步探讨。

1 资料与方法

1.1 试验仪器 电脑音频分析仪(二十五音分析仪),上海鼎生医疗器械有限公司生产,国家强制性产品认证证书(3C),编号 2005010901149513。

1.2 试验方法 随机调查上海第二军医大学第三附属医院的健康女性工作人员和来院的健康女性,予以二十五音的检测。该院工作人员及来院者 80% 以上均来自全国各地,因此发音不存在特定的地域性。受测试人员每人接受 3 次测试,以第 3 次的检测结果进行统计学分析。受测试人员每次测试时均读相同的 10 个字,其中属宫、商、角、徵、羽音的各为 2 个字。五音分类参照《改并五音类聚四声篇海》及清代江慎修撰写的《河洛精蕴》<sup>[2]</sup>。以出现频率最多的读音作为检测结果,并归纳为宫、商、角、徵、羽五个音。

1.3 分组 根据《素问·上古天真论第一》:“女子七岁,肾气盛,齿更发长;……五七,阳明脉衰,面始焦,发始白;……”,按七岁的倍数作为年龄划分的界限(按虚龄计算)。共 84 名受测试人员,根据自出生之日起至接受测试之日是否满 34 周岁(即五七,虚龄 35)为界进行分组:(1)低年龄组 41 人,年龄最小者 19 虚岁,最大者 35 虚岁,中位数 31 虚岁;(2)高年龄组 43 人,年龄最小者 36 虚岁,最大者 55 虚岁,中位数 43 虚岁。

1.4 统计学方法 试验数据采用 SAS 8.2 统计学软件进行卡方检验。

2 结果

低年龄组共 410 个音,高年龄组共 430 个音。不同频率的五音分布两组间比较有统计学差异( $P < 0.0001$ );角音与其他音总体比较,有统计学差异( $P < 0.0001$ );徵音与其他音总体比较,有统计学差异( $P < 0.05$ );另三种音与其他音总体比较,无统计学差异。见表 1。

在临床上,我们发现女性发角音的频率明显高于其他四音,有统计学差异。我们还发现,年轻女性发徵音的频率亦较高,有统计学差异。女性角音和徵音的典型瞬时频率图谱。见图 1、2。

表 1 两组受测试人员五音检测结果

Tab 1 Frequency distribution of five tones in two groups

(Cases)

Group	n	Gong tone (262 ~ 293 Hz)	Shang tone (294 ~ 329 Hz)	Jiao tone (330 ~ 391 Hz)	Zhi tone (392 ~ 439 Hz)	Yu tone (440 ~ 523 Hz)
Younger (< 34 years old)	410	58	37	102	110	103
Older (≥ 34 years old)	430	45	47	172	78	88

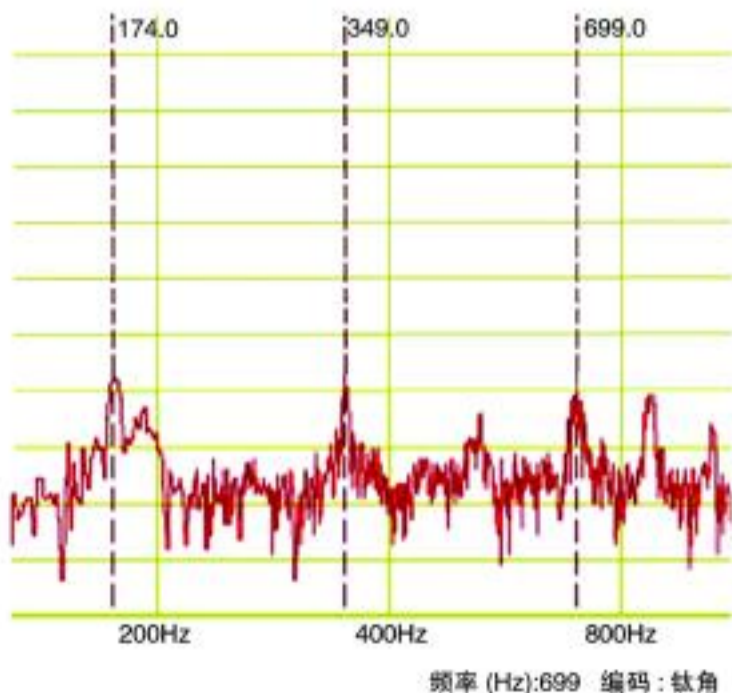


图 1 女性角音瞬时频率图谱

Fig 1 Female frequency map of Jiao tone

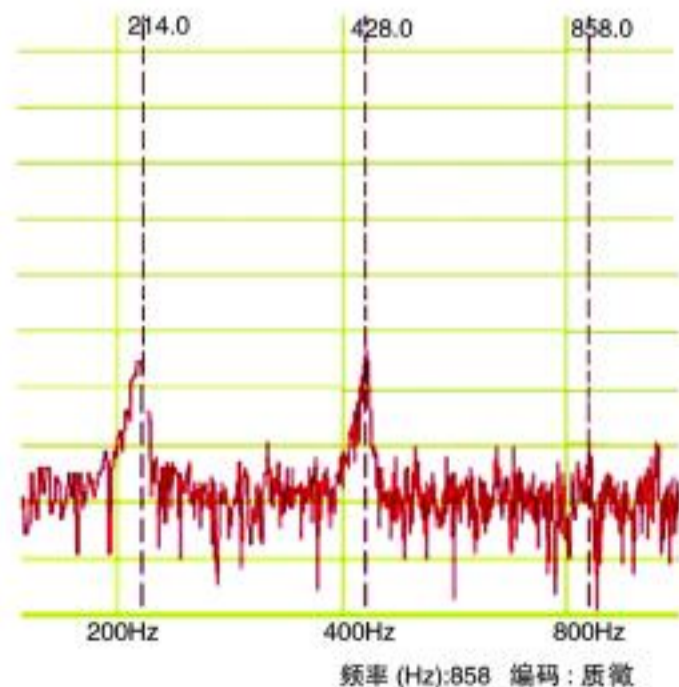


图 2 女性徵音瞬时频率图谱

Fig 2 Female frequency map of Zhi tone

### 3 讨 论

《素问·五脏生成篇第十》曰：“夫脉之大、小、滑、涩、浮、沉，可以指别；五脏之象，可以类推；五脏相音，可以意识；五色微诊，可以目察。能合色脉，可以万全。”《素问·阴阳应象大论第五》曰：“善诊者，察色按脉，先别阴阳；审清浊，而知部分；视喘息，听音声，而知所苦；观权衡规矩，而知病所主；按尺寸，观浮沉滑涩，而知病所生。”《素问·金匱真言论第四》、《素问·阴阳应象大论第五》和《灵枢·五音五味第六十五》等均提及五音所对应的五脏：宫音对应脾、商音对应肺、角音对应肝、徵音对应心、羽音对应肾。五脏位于里，属阴，与六腑相表里，互为阴阳。是以知辨别声音是传统中医重要的诊断方法。但是以耳朵分辨声音，对个体素质的要求极高，可能是五脏相音诊疗技术失传的重要原因之一。

2004 年 8 月，美国《科学》杂志刊登了有关 Gimzewski 教授细胞声学研究的论文<sup>[5]</sup>。该研究发现，细胞从生长到死亡，受酒精刺激或癌变，都会发生细胞壁振动频率改变的现象。如果能在细胞尚未发生病理改变之前，根据其振动频率的改变发现致病原因，将会对建立在细胞病理学基础上的现代医学有重大突破。两千多年前，《黄帝内经》提出的“治未病”以及根据声音改变来调理健康的“五脏相音理论”<sup>[2,3]</sup>，是否与最新科学研究存在某种内在联系，值得进一步探讨。

在物理声学研究领域，常以频率来分辨发音。五音宫、商、角、徵、羽的频率分析，早已获得国际公认，并公布了音分/频率对照表<sup>[6]</sup>。本试验利用声音频率检测、分辨人体发音属于《黄帝内经》中二十五音中的哪一音。结果显示：受检测女性的发音大多偏向于角音，随着年龄的增长，角音明显增多。无论是年轻组与年长组五个音相互的比较，还是两组之间的比较，角音的出现频数明显偏多，差异有统计学意义。女性这种偏于角音的情况，明显不同于我们在研究男性发音中的结果<sup>[4]</sup>。男性发音以羽音居多，羽音对应于肾，提示肾与男性的密切关系，符合《素问·上古天真论第一》“肾者主水，受五脏六腑之精而藏之”之说。以肾气的实、盛、平均及至衰竭，来说明个体的生长发育和衰老，符合传统中医“肾为命门之火”的观点以及肾气与男性生长相关的理论。

按《素问·上古天真论第一》，女性也应以肾为先天之本，“女子七岁，肾气盛，齿更发长；二七，而天癸至，任脉通，太冲脉虚，月事以时下，故有子。三七，肾气平均，……五七，阳明脉衰，面始焦，发始白；

……七七，任脉虚，太冲脉衰少，天癸竭，地道不通，故形坏而无子也。”我们的检测结果表明，女性是以相应于肝脏的角音为主，这与《黄帝内经》的理论有所相背。清代名医叶天士根据自己的临床实践经验提出“女子以肝为先天”的论说，见于《临证指南医案》。叶天士的理论与《黄帝内经》的说法有所不同，一些临床实践也证明“女子以肝为先天之本”的说法<sup>[7~10]</sup>。本试验结果从另一个角度证明了叶天士“女子以肝为先天”的学说。

本试验还发现，女性出现徵音的频数与其他音比较，亦有统计学差异。年长组女性徵音的出现频数为 78 次，较羽音(88 次)少；年轻组女性徵音的出现频数为 110 次，比角音(102 次)多。由此证明，年轻女性出现徵音是有意义的，徵音对应于心，提示调理与心脏相关的手太阳小肠经和手少阴心经可能对年轻女性有所帮助。此外，女性发音的频率一般比男性高，但角音的基础频率是 353.29 Hz，羽音的基础频率是 471.59 Hz。女性发音以角音为多，男性发音以羽音为多，与一般认为的女性发音频率比男性高恰恰相反。其所代表的临床意义，有待进一步研究。

#### [参考文献]

- 1 张介宾. 类经. 北京: 人民卫生出版社, 1965. 110.
- 2 高也陶. 阴阳二十五人的经络调理. 北京: 中医古籍出版社, 2003.
- 3 高也陶. 阴阳二十五人的饮食调理. 北京: 中医古籍出版社, 2005.
- 4 高也陶, 时善全, 贺佳, 等. 《黄帝内经》五脏相音与男性年龄之关系的现代研究. 见: 中国针灸学会临床分会第三届全国代表大会暨全国针灸临床学术论坛论文集. 2005. 3-6.
- 5 Pelling AE, Sehati S, Gralla EB, et al. Local nanomechanical motion of the cell wall of *Saccharomyces cerevisiae*. Science, 2004, 305(5687): 1147-1150.
- 6 韩宝强. 音的历程——现代音乐声学导论. 北京: 中国文联出版社, 2003. 306-312.
- 7 颜爱心. “女子以肝为先天”的生理病理基础及临床意义. 天津中医, 2002, 19(4): 57.
- 8 王春梅. 论“女子以肝为先天”. 湖北中医学院学报, 2003, 5(2): 11-12.
- 9 王小红. 论女子两先天说. 福建中医药, 2004, 35(6): 44-45.
- 10 吴小明, 钟坚. 肝肾共为女子先天考. 实用中医内科杂志, 2004, 18(1): 25-26.

[收稿日期] 2005-06-10