

从身体部位名称看东亚语言的亲缘关系

潘悟云

(上海师范大学语言研究所, 上海 200234)

史坦福大学著名的遗传学家 Cavalli-Sforza 在论及远古人类向地球各地区扩张的时候说, 遗传图上的假设在找不到考古证据的支持的时候, 大部分的证据是由语言学提供的 (Cavalli-Sforza 1993)。这里所说的语言学证据, 主要是核心词语之间的语音对应关系。同一群人分化为两群人的时候, 他们的语言往往也从同一种语言 L 分化为两种语言 L₁ 与 L₂。因为语音变化是有规律的, 所以母语 L 中带相同音类 P 的一组词, 在 L₁ 中会规则地变成 P₁ 的读音, 在 L₂ 中则变成 P₂ 的读音。这样, 在 P₁ 与 P₂ 之间就产生一种对应关系。历史语言学界就是根据这种对应关系, 来确定两种语言之间的亲缘关系。不过两种语言分化的时间过于久远, 这种对应关系由于各种因素的影响会受到破坏。这种破坏程度因词汇性质各异, 核心词汇最稳定, 而核心词汇中最核心的部分则是身体部位名称 (Matisoff 1976), 人类对世界的认识总是从自身开始的, 所以身体部位名称起源得很早, 而且一直为人们经常使用。东亚地区有好几个大的语系: 阿尔泰语系、汉藏语系、南亚语系、南岛语系等。传统的汉藏语系中有四个语族: 汉语族、藏缅语族、侗台语族、苗瑶语族, 近年来西方的一些学者认为侗台语族、苗瑶语族与汉藏语系没有亲缘关系 (Benedict 1944)。但是, 我们从以下的身体部位名称的比较来看, 不仅这四个语族的关系非常密切, 而且与南亚、南岛语之间都有亲缘关系, 这种关系正与近年来分子人类学所指出的东亚人群从非洲经过中印半岛进入亚洲大陆的假说互相印证。

一、东亚语言中的“头”。

1. 上古汉语的“头”。

东亚各语言中, 汉语有几千年前的文献材料的支持, 籍此构拟成功的上古汉语读音, 在东亚语言的历史比较中有特殊的价值, 从这个时间高度俯看其它语言的变化, 更容易看到变化的脉络与相互间的关系。但是, 由于汉字的不表音性, 对它的构拟必须有特殊的方法与技巧。“头”义的词语在上古汉语是“首”字。

(1) “首”字的韵母

清儒把《诗经》中能够互相押韵的汉字归为一个韵部, 分别给它们一个名称。例如与“首”字互相押韵一组字叫作幽部。后来的学者根据大量的语言学材料把先秦时代的幽部字韵母定为 u。

①幽部字在早期的梵文对音中是 u 俞敏 1984:

u	ku	cu	tyu	bhu	bu	yu	ru	śu	su
優憂	鳩究	周	舟	浮	浮	油	留	修首	修羞

例如 Buddha 在后汉用“浮屠”对译 季羨林 1948, 幽部字“浮”正对应 Bu。

②古汉越语的幽部字也作 u。汉语进入到越南语的借词分两大类, 中古时候传入的叫作汉越语, 在上古时代传入的叫古汉越语。

誘 du⁴ 诱惑

考 khu⁶ 老

卣 lu^1 大缸	帽 mu^4 帽子
鑄 duc^5 铸造	尻 khu^1 臀部
攪 su^5 搅拌 <kru	受 $chiu^6$ 感受、接受
柔 diu^6 柔和	餽 $thiu^1$ 发饷
肘 $khuyu^3$ 肘	

③幽部字在藏文中对应的同源词带主元音u:

胞	phru-ma 子宫, 胎盘	胞	phrug 孩子, 幼兽
鳩	(fiag)gu 鸽	九	dgu 九
舅	khu(bo) 叔伯	晝	gdugs 中午
虬	klu 龙	球	gru 线球
肘	gru 肘	舟	gru 船
晝	gdugs 中午	鑄	ldug, lug
嫂	sru(mo) 嫂子	酒	su 酒
缶	phru 陶瓷罐	堡	phru 宫殿, 堡垒
擣	rdug 击	揉	njug 抚摩
道	lugS 道理、规矩	告	gtugs 控诉, 告状

汉语同其他亲属语言的同源词或借词比较, 幽部字也都对应于 u, 或者对应于从 u 变化而来的元音。如泰语的 au 从古泰语 u 变来, 汉语的幽部字在泰语中对应于 au。

④其他的语音材料。

例如, 幽部字“鳩”是一个拟声词, 《吕氏春秋·仲春纪》高诱注:“鳩, 盖布谷鸟也。”布谷鸟的叫声就是 ku, 如英语说 cuckoo[kuku:]。鸟的叫声在几千年内不会有什么变化。

好多种不同性质的材料都指明幽部的元音是 u。

(2) 两条语音规则。

为了继续讨论“首”的声母与韵尾, 以及南岛语中的语音变化, 我们必须先来讨论在许多语言中发生的两条语音规则:

q->ʔ- 或 q->k- qh->h- 或 qh->kh-

小舌塞音 q-、qh- 是两个发音很困难的音, 所以它们常常会变作其它比较容易发的辅音。它们的发音部位如果向前移动就变成 k-、kh-, 向后移动就变成 ʔ-、h-。我们从一些话的语言中可以看到这种变化:

	水语	侗语	毛难语
乌鸦	qa ¹	ʔa ¹	ka ¹
鸡	qa: i ⁵	ʔa: i ⁵	ka: i
山洞	qa: m ¹	ʔa: m ¹	ka: m ¹
青蛙	qap ⁷	ʔap ⁷	kəp ⁷ 田鸡
祖父	qoŋ ⁵	ʔoŋ ³	kəŋ ⁵
割	qat ⁷	ʔa: t ⁹	ka: t ⁷

水语的声母 q- 比较古老, 它到侗语中变作 ʔ-, 到毛难语中变作 k-。

	高坡	宗地	长垌
捆	qhe ¹	he ^{1b}	khai ¹
干枯	qha ³	ha ^{3b}	khei ³
包一包糖	qhur ³	hou ^{3b}	khau ³
洞眼	qhoŋ ³	hoŋ ^{3b}	khonj ³

姜	qhe ³	hæin ^{3b}	khai ³
螺螄	qu ²	hu ²	——

高坡苗语的 qh-保留比较古老的特征,在宗地苗语中变成 h-,在长坳苗语中变成 kh-。

有些语言没有送气与不送气的对立, q-也会变作 h-:

	高坡	宗地	长坳
鸡	qe ¹	he ^{1a}	kai ¹
星星	qəŋ ¹	hoŋ ^{1a}	ka ¹
骂	qe ⁵	he ^{5a}	——
叫	qu ⁵	ha ^{5a}	ka ⁵
屎	ku ³	ha ^{3a}	ka ³
脖子	qaŋ ³	haŋ ³	kəŋ ³

可以这样认为,一组语言中同源词的声母如果分别表现为 q-、ʔ-、k-,其原始声母通常是*q-。同源词的声母如果分别表现为 qh-、h-、kh-,其原始声母通常是*qh-。

(3) “首”的上古韵尾。

Haudricourt (1954) 通过越南语与南亚语的同源词比较证明,现代越南语中的锐声、重声来自古代的喉塞韵尾-ʔ。上古借入到越南语中去的上声字,到现代越南语中都变成了锐声与重声,这说明汉语中的上声字在上古也一定带喉塞韵尾。后来 Sagart (1990) 更进一步指出,这些-ʔ尾来自更早的-q尾,这与我们上文讨论过的音变规则 q->ʔ-正相平行。由此,我们可以断定“首”的上古韵母是*-uʔ,来自原始汉语的*-uq。

(4) “首”的上古声母。

潘悟云(1997)通过民族语的比较材料、古代的译音材料、古代文献以及汉语的谐声系统和假借关系,证明了上古汉语的*q-、*qh-到中古变成了ʔ- (影母)、h- (晓母),正与上文讨论过的两条音变规则相符。“首”的中古声母为ç- (书母),ç-有部分从hj-腭化而来,这比较书母字“屎”在藏缅语中的各种变化:

拉祜	羌语	义都 ^{塔巴}	巴兴	墨脱 ^{门巴}	缅文	景颇	傣傣	基诺	普米
qhe ⁵³	qhʂə	khri ⁵⁵	khli	khi	khje ³	khji ⁵⁵	khi ³¹	khri ⁴⁴	xe ⁵³

一组同源词中,如果声母有 qh-、kh-、h- (x-)者,原始的形式一般是 qh-。与“首”谐声的“憂”为影母字,来自上古的*q-,这说明“首”与“屎”字一样都来自上古的*qhj-,这样才可解释它与“憂” *qu 的谐声关系。

上古有许多复辅音,带-l的复辅音中,-l到后来失落,不留任何踪迹,如 kl->k-、pl->p-、ql->q-^{潘悟云 2000}。所以,我们还不能单凭“首”的中古声母就能断定它到底来自上古的*qhj-还是*qhlj-。不过,谐声关系能够给我们解决这个问题。与“首”谐声的“道”中古读 d- (定母),一些学者已经论证过,上古汉语的*l-有的变成中古的 j- (以母,语音条件为三等),有的变成中古的 d- (定母,语音条件为一、四等)^{Pulleyblank 1962-3, Bodman 1980, 潘悟云 2000}。越南语中的上古汉语借词也可证明有些中古的 d-确实来自上古的*l-:

舵	填	团	洞
lai	len	lon	lung

所以“首”的声母中一定还含有-l,否则我们不能解释它与“道”的谐声关系,再说“道”在藏语中的同源词为 lugs (见上表),也正带有 l-。

这样,我们就把“首”的上古汉语拟作*qljuʔ,原始汉语拟作*qljuq。

2. 南岛语中的“头”:

hulu	印尼语
qulu	Agta、Batak、Bilaan、Gaddang、Kalagan、Manobo、Tagbanw、排湾语
kuluh	Tagabili
gulu	Subanun、Subanon 语
quluq	Tagbanwa(Kalamian)、Kallahan(Keleyqiq)语
'quloq	Duma、gat 语
(u)hu	耶眉语
(pun)uq	邵语
(tun)uh	赛德语
(fun)uh	阿眉斯语
aulu	鲁凯语

南岛中第一个音节的声母有 q-、h-、k-，此外还有零声母，可看作是ʔ-的脱落。我们注意到南岛的塞音是没有送气与不送气的对立的，所以根据上文两条音变规则的讨论，它的原始声母一定是*q-。第二个音节的韵尾有-q、-h，还有零韵尾，可看作是韵尾的脱落，所以它的原始来源也应该是*-q。这两个音节的主元音显然都是 u，鲁凯语第一个音节的 au 从 u 变来，就像英语的 hous[hause]从 hus 变来一样。南岛语中“头”的原始形式为*quluq，与原始汉语*qljuq 的同源关系甚明。

二、东亚语言中的身体部位名称比较。

由于篇幅的关系，上文只对“头”在汉语与南岛语的历史变化作了稍许详细的讨论，藏缅、侗台、苗瑶的情况与此差不多，具体的比较与讨论就不进行了，我们仅把它们比较的结果列在下表：

上古汉语	原始藏缅语	原始侗台语	原始南岛语	原始苗语
*qhljǔq	*qhuluq	*kluʔ(*qluʔ)	*quluq	*qhu

“头”义的词在上古汉语中有“首、头、元”三个，上面只比较了“首”一个形式。这个词在侗台语与苗瑶语的一些语言中，与汉语的“头”同源，在藏缅、苗瑶、南亚中还有与汉语“元”对应的同源词，这里就不详细讨论了。

还有许多其他的身体部位名称东亚各语言也有同源关系，我们也只列出比较的结果：

肺				
汉语	藏缅语	侗台语	南亚语	南岛语
phǒps>phǒts	plop	pop>pot	pop	puts
舌				
原始汉语	原始藏缅语	原始侗台语	原始南亚语	原始南岛语
臄glāk	glag	ljak	g-lak	dilaq
胸脯				
原始汉语	原始藏缅语	原始南岛语	原始南亚语	原始侗台语
胸qhlǒŋ	groj	qoron	ʔon	
臆qltǔk>ʔtuk		quluk	N-ʔuk	qltuk>ʔtuk
肩膀				
原始汉语	原始藏缅语	原始侗台语	原始南岛语	原始南亚语
膊plak	phrak	bara	qabalaq	blak
膀blaj	phaj			plaj

喉咙				
原始汉语	原始藏缅语	原始侗台语	原始南岛语	原始南亚语
喉glo	khlo	go	qoloq	ko ³
咙g.roŋ	khloŋ	goŋ	galoŋ	goŋ
女生殖器				
原始汉语	原始藏缅语	原始南亚语	原始南岛语	原始侗台语
屎pi, pit	pi	pit	plis	pi
脑				
原始汉语	原始藏缅语	原始南亚语	原始南岛语	原始侗台语
nuq>nu?	nu?	—	nuq>nu?	uk
腿				
原始汉语	原始侗台语	原始南岛语	原始南亚语	原始苗瑶语
肥 pras, 跣 pla	pa	paqa	bla	pa
股 ka?	ka (qa)			

三、讨论

不仅有亲缘关系的语言之间有词汇的语音对应关系，有时候大量的借词也会造成语音的对应关系。例如，日语的汉音与吴音肯定是从汉语借过去的，因为是大量的词汇借用，所以日语的汉音、吴音与古汉语之间也会有整齐的语音对应关系。因为侗台族与汉族的接触关系非常密切，所以侗台语的语词与汉语之间的语音对应关系，很多语言学家都归之于借用的结果。但是，南岛与大陆中间隔着海洋，居民之间不可能有大量的接触，如果南岛语与汉语之间的核心词语也有语音对应关系，就很难用语词借用来解释。

此外，像身体部位名称这样核心的词语，在东亚各语言中竟然都同时有语音上的对应关系，也很难用借用解释得通。例如“肺”在汉语、藏缅语、侗台语、南亚语、南岛语中显然都有同一来源，那它们都从哪一种语言借用的呢？如果都借自汉语，为什么这些民族都要抛弃自己语言中的词语，不约而同地向汉语借用“肺”呢？而且不只是“肺”一个词，头、舌、胸、肩、喉、脑、腿、女生殖器都要从同一个语言中借用。更有意思的是，汉语的“喉”、“胸”、“腿”、“肩”都有两种形式，其他语言中也有两种，如果是两种都同时借用，那就太偶然了。

我们还注意到另外一个重要事实，与汉语的身体部位名称有相同来源的语言一般是南方民族的语言，北方民族如蒙古、通古斯、突厥则找不到相同来源的词语。这似乎说明，汉语与南方语言的关系更加密切，而跟北方语言比较疏远。这也许反映这么一个事实，汉藏族的主体是从南方进入到大陆，以后北上的。

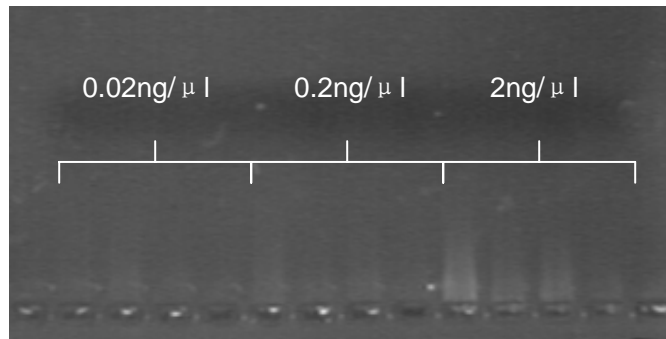
参考文献:

- 季羨林 1948 浮屠与佛,《史语所集刊》第 20 本
 潘悟云 (2000)《汉语历史音韵学》,上海教育出版社
 潘悟云 (1997) 喉音考,《民族语文》第 5 期
 俞敏 (1984) 后汉三国梵汉对音谱,《中国语言学论文集》,光生馆,东京。
 Benedict (1944) Thai, Kadai and Indonesian: A new Alignment in Southeastern Asia, American Anthropologist, vol. 44. 罗美珍中译文 载于《汉藏语系语言学论文选译》,中国社科院民族研究所语言研究室,1980
 Bodman (1980) Proto-Chinese and Sino-Tibetan: Data towards Establishing the Nature of the Relationship. In contributions to Historical Linguistics: Issues and Materials, Frans van Coetsen and Linda Waugh eds., pp.34-199, Leiden, E.J.Brill. 中译本为《原始汉语与汉藏语》,潘悟云、冯蒸译,中华书局,1995。
 Cavalli-Sforza 1993 The Great Human Diasporas, 中译本《人类的大迁徙》,乐俊河译,科学出版社,1997

- Haudricourt (1954) De l'origine des Tons en Vietnamien, *Journal Asiatique* 242, 冯蒸中译文越南语声调的起源载《民族语文研究情报资料集》第7集
- Matisoff (1976) Austro-Thai and Sino-Tibetan: an examination of body-part contact relationships." In Mantaro J. Hashimoto, ed., *Genetic Relationship, Diffusion, and Typological Similarities of East and Southeast Asian Languages*, pp. 256-89. Japan Society for the Promotion of Science, Tokyo. 王德温译文载于《民族语文研究情报资料集》第6集, 中国社会科学院民族研究所, 1985
- Sagart (1990) Chinese and Austronesian are Genetically Related, 23rd International Conference on Sino-Tibetan Languages and Linguistics 5-7 October 1990. 可参看邢公畹教授“关于汉语南岛语的发生学关系问题”, 《民族语文》1991-3
- Pulleyblank (1962-3) The consonantal system of Old Chinese, *Asia Major* 9. 中译本为《上古汉语的辅音系统》, 潘悟云、徐文堪译, 中华书局, 1995.

(上接第132页)

为了提高 PCR 扩增的效率, 我们除了在已有的反应条件上测试适合古代 DNA 的退火温度和提高引物设计的特异性以外, 同时还尝试了利用随机寡核苷酸引物法进行全基因组的扩增, 以期获得更高的模板量。利用现代人基因组 DNA 进行初步的实验已经证实了在 10^{-10} - 10^{-11} g/ μ l 模板 DNA 的浓度下进行全基因组扩增的可能性(见图三)。



图三 不同浓度模板全基因组扩增结果

由于古代 DNA 存在片段小、损伤大的特点, 和 PCR 反应中可能出现的 Jumping PCR 的现象, 用随机寡核苷酸引物的方法进行古代 DNA 的全基因组扩增的可能性和可重复性的实验还在进行当中。

对于古代 DNA 来说, 首要的问题是确保研究的可靠性, 需要从多个角度加以验证。对古代样本的性别检测以及扩增产物的测序工作现在正在进行当中, 各种结果还需要进一步的重复性实验加以验证。

我国有着丰富的历史资源和遗传资源。通过古代 DNA 研究对不同古代文化群体之间以及同一群体不同时代之间遗传差异进行分析, 建立古代遗传信息库, 对于加强考古学、人类学、民族学和遗传学等相关学科的合作和交流, 解决历史疑难问题有着重要的意义。