

陕西华阴横阵的仰韶文化人骨

考古研究所体质人类学组

黄河水库考古工作队于1958—1959年在陕西华阴县横阵遗址进行了三次发掘,其中包括仰韶文化、龙山文化、战国及汉代四个时期的文化堆积。在这几次发掘中,比较重要的发现是属于仰韶文化层的墓葬群。这些墓葬群为集体埋葬坑,坑中人骨的保存情况较差,能够进行观察和测量的完整头骨不多。本文是根据中国社会科学院考古研究所颜闾同志生前留下的观测记录整理而成,主要目的是通过对头骨的测量和观察,提出对横阵仰韶文化人类人种类型的初步看法,供有关同志参考。

墓葬群中人骨的性别与年龄

据原始记录,这批墓葬中的人骨遗骸共130付之多,但实际能够鉴定的只有102个个体。人骨的性别与年龄当时曾请西安医学院人体解剖教研组的任惠民、张永洁两位同志鉴定并有鉴定报告和记录。以后,颜闾同志在整理这批材料时,进行过复查。除少数个体外,两次鉴定结果大体一致。我们按照颜闾同志生前留下的记录,将横阵仰韶人骨的性别年龄列表统计(表一)。

由表一的统计,横阵仰韶人类的年龄无论男女性皆以壮年和中年为多,进入老年的极少。两性合计,死于壮年和中年的个体(61个)占总数(102个)的至少59.8%,进入老年的只有1个个体。女性死于青年期的(4个)高于男性,占女性个体数(53个)的至少7.5%。死于12岁以下的幼年个体(12个)占总数的11.8%,表明幼儿的死亡率仍然较高。男女性比例为2:3弱。

颜闾同志对这批人骨死亡年龄的鉴定,认为以壮年和中年为多,这个结果比西安医学院的鉴定结果似乎偏低。据后者报告,横阵仰韶人骨的死亡年龄以中、老年人为最多,因而认为当时人们的平均寿命并不低。两次观察结果的差异,经我们查对原记录,主要原因是两者在掌握年龄分期范围上不一致。如西安医学院的鉴定中年龄最大的50岁以上的个体共有20个,这些个体的绝大部分被颜闾同志放在年龄分期的中年期(36—55岁),56岁以上的老年个体自然就很少了。在这里,我们保留了颜闾同志的观察结果,横阵仰韶人类的死亡年龄以壮年和中年为多,因而当时人的平均寿命显然比现代人为低。我国

表 一

性 别 \ 年 龄 分 期	婴 儿 3岁以下	孩 童 4—12岁	青 年 13—20岁	壮 年 21—35岁	中 年 36—55岁	老 年 56岁以上	成 年 21岁以后	年 龄 未 定	总 计
男 性				12	14		9	2	37
女 性		3	4	23	12	1	7	3	53
性 别 未 定	3	6	3						12
合 计	3	9	7	35	26	1	16	5	102

注: 1. 年龄分期按颜闾的原记录表; 2. “成年”是指那些只能判定进入成年不能明确年龄分期的个体。

其他新石器时代人的死亡年龄也以中、壮年
为多。

头骨形态视察和测量

头骨形态 横阵仰韶人类的头形两性
都以椭圆形为多(男性 66.7%, 女性 68.8%),
其次为卵圆形(男性 16.7%, 女性 31.2%)。
头骨的不对称, 男性以左侧为多(54.5%), 女
性以无明显不对称为多(54.5%)。颅顶缝形
状, 男女性皆为简单和极简单。男性眉弓较
女性发达, 以不到眶缘二分之一和达眶缘中
点的最多(分别占 55.6% 和 33.3%), 女性则
以弱的眉弓最多(80.8%)。翼区形男女以 H
型最多。眶形男性以圆钝兼低矮型多于圆钝
兼四边型, 女性圆钝型和低矮型各占一半。鼻
孔形状以梨形和心型稍多。鼻孔下缘男性以
鼻前窝型最多(62.5%), 女性鼻前窝型和婴
儿型居多(都占 42.9%)。鼻前棘不发达, 男
性 Broca I 级的最多(62.5%), II 级的其次
35.7%), 女性则全部 I 级。颧骨比较发达,
颧形男女皆以轻度过深而宽转角处圆钝的个
体稍多于重度深而宽转角处欠圆钝的类型。犬
齿窝不发达, 几全部是弱型的。男性中发现
有铲形门齿。

概括起来讲, 简单的颅顶缝, 欠发达的眉
弓, 圆钝的眶形, 梨状孔下缘较多的鼻前窝
形, 颧骨深而宽, 低矮的鼻前棘, 弱的犬齿窝
和铲形门齿等显示了横阵仰韶人类头骨具有
明显的蒙古大人种的特征。上述总的组合特
征和宝鸡、华县等仰韶组基本上相似。

头骨(包括下颌骨)测量与比较 横阵
仰韶人类头骨主要测量项目列于比较表。

根据一系列颅面体征的测量, 横阵新石
器时代颅、面特征的分型是: 男性组头骨的长
宽比为短头型接近中头型, 女性组亦为短头
型。长高比男女两组皆为高颅型。宽高比男
性中颅型近狭颅型, 女性为狭颅型近中颅型。
额宽指数男女组都属窄额型近中额型。上面
指数男性组为中上面型, 女性只有一例, 属阔

上面型近中上面型。男性组的鼻形为中鼻型
接近阔鼻型, 女性组为阔鼻型。眶形男女组
皆中眶型近低眶型。男女腭形皆属中腭型。
总面角是男性组中颌型近突颌型, 女性为中
颌型。齿槽面角男女组皆超突颌型。面突度
指数男性为中颌型与突颌型之间, 女性为中
颌型近平颌型。由上面比较, 除个别如女性
鼻形较男性稍宽外, 其余颅面形态类型男女
性之间基本一致。

由二十项颅面测量与指数比较, 可以看
出横阵仰韶组与宝鸡组的颅面部各项分型指
数是相当一致的, 即平均的头指数都在短头
型和中头型之间, 典型的高颅型, 宽高指数在
中颅型和窄颅型之间。两组的额部较窄, 是窄
额型近中额型, 面指数都是中上面型, 鼻根指
数也很接近。横阵组的鼻形为中鼻型很接近
阔鼻型, 宝鸡组为阔鼻型偏近下限。两组的
眶形都是中眶型近低眶型。从表中所列各项
绝对测量来看, 横阵组除了上面部扁平度(鼻
颧角)较大于宝鸡组之外, 其余各项之间的差
异不大。两组之间在上述各项体征上的一致
性, 明显地反映了这两组头骨在种属性上的
共同性而应归入同样的人种类型。

如将我国东南沿海的福建闽侯昙石山遗
址出土的人类头骨与横阵组比较, 两组之间
主要的区别是昙石山组的头型较长, 其头指
数属于长头型, 从头长绝对值来讲也比横阵
组几大 10 毫米。此外, 昙石山组头型(宽高
指数)比横阵组更狭一些。昙石山组的头高
绝对值和横阵组几乎同样高, 都是高头类型,
但前者有更大的头长, 因而在长高指数上属
于中头类型而与横阵组的高头型不同。昙石
山组的鼻根指数也比横阵组较高, 上面扁平
度(鼻颧角)则较横阵组为小。更明显的不同
是昙石山组的鼻形更宽, 为典型的阔鼻型。
虽然昙石山组头骨例数不多, 但仍大体上可
以看出, 昙石山组的更长的头形(绝对值和
相对值), 更宽的鼻形, 较小的上面扁平度和
较高的鼻根与横阵组头骨存在一定的显著差

表二 横阵组头骨与宝鸡、墨石山和贝加尔湖新石器组的比较(男性)

单位: 毫米, 指数: %

体 征	组 别	横 阵 组	宝 鸡 组	墨 石 山 组	贝 加 尔 湖 全 组*
头长 (g-op)		180.4(15)	180.2(26)	189.7(3)	189.7(77)
头宽 (eu-cu)		144.8(14)	143.3(24)	139.2(3)	144.5(77)
头高 (ba-b)		141.4(9)	141.6(14)	141.3(2)	132.4(57)
最小额宽 (fe-ft)		93.1(14)	93.3(21)	91.0(3)	94.4(83)
额宽 (zy-zy)		138.7(3)	137.1(8)	135.6(3)	141.3(69)
上面高 (n-pr)		69.5(8)	72.7(11)	68.0(3)	74.9(68)
眶高		右32.9(9)	右33.9(13)	右33.8(3)	左33.9(63)
眶宽 (mf-ek)		右43.4(9)	右43.6(14)	右42.2(3)	左42.2(35)
鼻高 (n-n)		53.6(8)	52.1(15)	51.9(3)	55.0(65)
鼻宽		27.5(9)	27.3(15)	29.5(3)	25.9(65)
总面角 (n-pr-FH)		80.4(8)	82.4(16)	81.0(3)	86.3(52)
鼻额角 (fmo-n-fmo)		149.6(10)	144.1(12)	143.8(3)	145.7(56)
头指数		80.5(13)	79.3(24)	73.4(3)	76.3(77)
头长高指数		77.9(9)	78.7(14)	73.8(2)	69.8**
头宽高指数		96.1(8)	98.8(14)	99.5(2)	91.6**
额宽指数		64.9(10)	65.4(19)	65.4(3)	65.3**
面指数		52.2(3)	53.5(6)	50.2(3)	53.0
鼻根指数		27.2(7)	28.1(15)	37.4(2)	41.1(53)
鼻指数		49.9(7)	52.5(15)	57.0(3)	47.2(65)
眶指数		右76.1(9)	右78.0(13)	右80.0(3)	左80.7(35)

* 贝加尔湖全组取自捷别茨《堪察加地区古人类学研究》, 1951年。

** 由平均值计算。

表三 横阵组下颌骨与宝鸡、曇石山和大墩子组的比较(男性)

单位: 毫米

体 征	组 别	横 阵 组	宝 鸡 组	曇 石 山 组	大 墩 子 组
下颌髁间径		126.6(4)	127.4(12)	123.0(3)	132.0(36)
下颌角间径		101.5(8)	102.9(18)	107.9(3)	103.9(56)
下颌联合高		38.1(13)	34.2(20)	34.9(3)	34.3(41)
下颌体高 (M_1M_2) L.		32.4(14)	30.9(20)	32.5(2)	30.9(60)
下颌体厚 (M_1M_2) L.		17.3(14)	18.1(23)	17.8(3)	16.0(67)
下颌枝最小宽		38.0(10)	39.0(23)	36.6(3)	37.6(60)
髁颈长		108.5(4)	—	107.4(3)	106.7(33)

异。这些差异的组合表明,曇石山组头骨比横阵组更接近南亚型蒙古人种。

横阵组与贝加尔湖新石器组比较,在颅、面形上存在明显的区别。如贝加尔湖组的头形为较长的中头型(长宽比),其头长绝对值也比横阵组更长。但头高无论绝对值和相对值都显著低于横阵组的高头型而为低头型近中头型(长高比)。宽高比为近中头型的阔头型,即比横阵组的中头型接近狭头型更宽。颧宽和上面高也都比横阵组大,鼻根也比横阵组高,鼻孔较窄接近狭鼻型。眶形可能比横阵组稍高。因此可以说,横阵组头骨在其形态类型上没有贝加尔湖新石器时代头骨那样接近现代的北亚型蒙古人种。

横阵组的下颌骨测量除了颏联合高比宝鸡组较高以外,其余各项大体接近或比较接近。与曇石山组下颌相比,髁间径、角间径和颏联合高差异较大。大墩子组则有更大的髁间径和角间径,颏联合高比横阵组为低。

脑容量和身高的估计

脑容量的估算 用皮尔逊公式间接推算了九个个体的男性脑容量和五个个体的女性脑容量。其中,男性组的变异范围为1381.8—1655.3毫升,平均脑容量1520.8毫升,比宝鸡组(1472.0毫升)和华县组(1489.0毫升)的平均值稍高。女性组的变异范围为1328.8—1396.8毫升,平均1363.9毫升,比宝鸡和华县组(1325.4毫升和1342.5毫升)的略大。

身高的估算 能够用来推算身高的股、胫骨不多。我们利用三根男性股骨最大长和四根胫骨最大长代入特罗德和格莱塞的蒙古人种身高推算公式,所得结果,三例股骨估算的身高平均值为167.9厘米,四例胫骨推算的身高平均值为167.5厘米,两者平均身高几相等。这两个身高数值显然和宝鸡(168.8厘米)、华县(168.4厘米)和半坡(169.5厘米)等仰韶文化组的估算身高很接近。

结 语

对横阵仰韶人骨的年龄性别鉴定表明,当时人们的死亡年龄以壮年和中年者居多,比现代人的平均死亡年龄为低。幼儿的死亡率也较现代人为高。女性死于青年期的比男性为高。男女性个体比例约2:3弱。

横阵仰韶人类头骨具有明显的蒙古人种特征。根据头骨上若干项测量与对比,横阵组头骨形态特征与我国东南沿海的福建曇石山组头骨存在一定程度的显著差异,与贝加尔湖新石器组头骨的区别也非常明显。与地理、文化时代接近的宝鸡组头骨比较,则两组非常接近。因此,横阵仰韶文化的人类在体质类型上应与宝鸡组属于相同的人种类型。这一结果再次证明了至少在现今陕西境内,在文化类型上相同的横阵、百首岭、元君庙、半坡等仰韶文化遗址的人类都属于相同的人种类型。但上述这些遗址的人类与庙底沟类型

(下转 256 页)

始坍塌开裂。薄壳窑体开裂后,底边拔缝,进空气多,燃烧转旺,而窑体如同一个罩盖,起着均热保温作用。到第二天早晨,薄壳窑体已经垮了一多半(图版柒,5),温度降到烫手的程度,这时可以出窑了。先扒去泥皮,再拨开草灰(图版柒,6),烧好的陶器就呈现在眼前(图版柒,7)。我们所见到的一窑陶器,共有二十六件,除了被泥皮压着的地方器身有点黑灰色外,通体均呈砖红色,全部完好,没有残品,估计烧成温度大约在摄氏700度左右。

曼弄枫的制陶场,和曼斗寨的基本相同,在这里就不重复介绍了。

了解了曼斗寨制陶场的全部生产过程以后,有几个问题很值得注意。

首先是这里使用的陶轮,结构简单,保存了陶轮的原始形态。但是,从手制到开始运用陶轮,在陶器生产的历史上,是一个巨大的转变。有了陶轮,用它来加工陶器,无论在质量上还是速度上,和没有它的时代显然是不可同日而语的,随之而来的是制陶工艺的更新。因此,这里保留的古老的慢轮标本,对于我们研究我国古代陶器的制造工艺的发展史,提供了很有用的参考资料。

其次是这里使用的薄壳窑体,也是标志着陶器烧制技术方面一个巨大的转变,那就是由没有窑到有固定的多次使用的窑发展过程中,一个过渡的形态。这种简单的薄壳窑,只能使用一次,但还是有了一个起均热保温作用的罩盖,可以成功地控制烧成温度和窑

内气氛。同时它也正和较原始的慢轮制坯工艺相适应,代表了相同的时代特点。

再次是在窑场工作的工人,全部都是妇女。例如曼斗寨的窑场有四个工人,她们是四位年龄在五十岁到七十岁之间的老年妇女,一般已有了四、五十年的实践经验了,她们从容和谐地劳动,产品几乎总是全部合格,极少出现废品。同时,更值得注意的是制陶场的全部工作没有男子参加(只有木质的陶拍是男人制成后送来的),而且传说在烧窑时男人不能看,否则就要烧裂。据说以前在那里,狩猎、打柴的副业收入归男子所有,制陶、纺织的收入归妇女所有,各有各的经济收益,互不干预。看来这种由妇女承担制造陶器的习俗,可能是遥远的古代社会留下来的痕迹,反映着原始社会那种社会分工,男女分别是自己所制造和所使用的工具的所有者,所以做为家庭用具中很主要的品种——陶器,它的制造就是由妇女来垄断了的。这一情况,对研究原始社会的制陶工艺也有所启发。

这里地处祖国遥远边疆,跋山涉水,从远地运去陶器极易破损,运输费用也大,又不尽合民族习惯,所以当地一直保留着这种古老的慢轮制陶工艺,以方便附近人民的生活需要。现在随着社会的发展,生产的进步,当地有关部门已在筹建大型现代窑厂,以供人民的需要。所以这种古老的慢轮工艺,即将完成它的历史使命,而要退出历史舞台了,代之而起的是和现代社会相适应的新的进步的工艺。

(上接250页)

的仰韶文化人类在体质上的亲疏关系,还有待更多古人类学资料的证明。

横阵组的平均脑容量男性1520.8毫升,女性1363.9毫升。估计身高男性167.7厘米,与宝鸡、华县等组的身高很接近。

参 考 文 献

[1] 黄河水库考古工作队:《陕西华阴横阵发掘简

报》,《考古》1960年9期5—9页。

[2] 颜闾:《西安半坡人骨的研究》,《考古》1960年9期36—47页。

[3] 颜闾:《宝鸡新石器时代人骨的研究报告》,《古脊椎动物与古人类》1960年1期33—43页。

[4] 颜闾:《华县新石器时代人骨的研究》,《考古学报》1962年2期85—104页。

[5] 韩康信等:《闽侯县石山遗址的人骨》,《考古学报》1976年1期121—130页。

[6] 韩康信等:《江苏邳县大墩子新石器时代人骨的研究》,《考古学报》1974年2期。