



1号猿人的头骨复制品 快报记者 施向辉 摄



2号猿人的头盖骨复制品 快报记者 施向辉 摄

南京1号猿人复原图  
资料图片

她,高鼻子,长相端庄,1.3米高,生前遭受病痛折磨,最终病死,生活在60多万年前。他,高1.5米左右,可能已经会说话,30多岁去世,死因不明,生活在距今二三十万年前。

1993年,南京汤山葫芦洞发现了两个头骨,其中1号头骨为女性,2号头盖骨为男子;两个人虽然同在葫芦洞被发现,但两人生活年代相距甚远,最起码相差30万年左右。如今,两个头骨都是南京市博物馆的镇馆之宝,这么多年来,只展出过一次,而且只匆匆展出半天。昨天,中科院南京地质古生物研究所主编的《远古的记忆——南京猿人》正式出版。在书中,科学家们首次正面解释了1号猿人的死因,她被诊断为“病死”,但究竟什么病?专家们一度排查到了梅毒。

□快报记者 胡玉梅

# 南京1号猿人 二三十岁时死于病魔

头骨上有明显病灶,专家称有四大疑凶

## 1号猿人

### 全世界唯一一块 能看出病灶的头骨

这个头骨长16厘米,宽13厘米,脑量只有860毫升,颅骨表面纤细;牙齿的齿根很矮,仅高13.5毫米……从已经发现的头骨、牙齿等,科学家们认为,当年的1号头骨为女性。这位几十万年前的女子,个头1.3米左右,去世前遭遇过一场极大的病痛,最终生命被病魔夺走。“全世界发现的猿人头骨中,这是唯一一块可以看出病灶的。”南京古生物研究所研究员许汉奎是《远古记忆——南京猿人》的主要作者,他说,为了研究汤山女猿人的死因,医学专家们专门做过病理分析。

### 这个女猿人是非正常死亡

专家们发现,她的头骨上有病灶,虽然几十万年过去了,但这个病灶一直遗留至今。

“头骨的额骨和顶骨部位,仔细观察,会发现骨表面有很粗糙的皱纹,和周边光滑的骨面完全不同。这就是明显的病灶。”许汉奎说,当时猿人的生存环境不佳,外有大型动物侵

袭,而且当时南京的气候非常寒冷,因此女猿人生活的时期,大家寿命都不长,能活到四五十岁已经是“长寿”了。

这位女猿人,从头骨和牙齿来看,死的时候年龄也就21~30岁之间。这种年龄在现代是青年,但在几十万年前却已是壮年。

### 究竟死于骨膜炎还是梅毒?

既然一号女猿人是病死的,那是什么厉害的病要了她的命?“女猿人生前可能遭遇了暴力袭击。”至于是野兽抓破的,还是和同类猿人打架弄破的,甚至于自己跌跤摔伤的,这都不清楚。许汉奎说,可以肯定的是,女猿人因为受到了暴力袭击,导致头皮撕脱没有治疗,从而引起了皮肤溃疡感染……不过,她病后可能还生存了一段时间。

让人感到吃惊的是,许汉奎说,这位1号猿人是个不幸的女子,因为她不仅遭遇了暴力袭击,还生了大病,一开始有专家提出,要么是骨膜炎,要么是梅毒。“60多万年前就有梅毒了吗?”所有人惊呼,这可是非常厉害的性病。

不过,许汉奎一脸严肃。为了研究1号头骨,中科院古脊椎动物与古人类研究所院士吴新智特别邀请了锦州医学院的医生席焕久进行共同研究。科学家们发现,1号头骨的额骨大部分、左侧顶骨前部的三分

之一部分和右侧顶骨的前内侧及邻近部分,都有大面积的病变区,各病变区性质基本相同,病灶呈不规则状,与周围没病变处界限明显。因病灶区边缘略有隆起,病变区内正常骨表面结构大部分消失,代之为不同形状的病变组织,呈粗糙的小隆起或小皱瘤样改变及细小凹陷,小隆起与小凹陷相同排列,隆起部分呈斑点状、小块状、小片状、细小条索状……

“从病灶来看,可能是1号女猿人生前患了骨膜炎,但也不排除梅毒所致。”

许汉奎说,当时,专家们列出了几种可怕的病来一一筛查。骨膜炎、骨血管瘤、梅毒、脑脊髓瘤等4种病都有可能,结合现代人生病后引起的症状,和1号女猿人头骨上的病灶进行一对比,认为骨膜炎的可能性最大。“骨膜炎常常能引发骨膜下的骨骼发生病变,导致骨表面凹凸不平,分布局限且不规则。”

## 2号猿人

### 可能已经 会说话

南京猿人身体各部分的比例与现代人区别不大,但头骨区别很大。如头骨的骨壁要比现代人厚得多,有10毫米厚,而现代人仅有5毫米厚。骨壁厚,具体来说,南京猿人脑量不到1000毫升,而现代人脑量为1400~1700毫升。“因为南京猿人生活环境比较恶劣,相比之下,他们身体比现代人更加壮实,但他们远不及现代人聪明。”许汉奎说,根据一系列资料,可以推测出,当时成年南京猿人个头普遍在1.4~1.5米之间,女性稍矮,1.3米左右,体重大约100斤。

由于2号猿人比1号猿人晚三四十万年,因此专家推测,他或许已经会说话了。中科院古脊椎动物与古人类研究所的古人类学家吴汝康院士,根据北京猿人5号头骨(距今大约30万年)的大脑形态变化,分析认为这一时期的猿人不仅脑扩大了,而且形态上已有明显的不对称,应该具有说话能力了。而南京猿人的2号头盖骨年代就属于这一时期。2号猿人头盖骨特征与北京猿人5号头骨也很接近,甚至比北京5号猿人头骨更进化些。

### »相关链接

#### 两头骨被密存在 朝天宫库房里

从1993年出土后,这两件头骨现状如何?许汉奎不无遗憾地说,虽然当年亲手考古发掘,但现在想要研究十分困难。因为现在1号头骨和2号头盖骨都被密封在库房里,即便是科研人员,也要经过国家文物局批准才可以看到。

南京市博物馆办公室主任宋燕透露,这些年,南京猿人头骨展出的都是复制品,原件大多在库房看管,因为猿人头骨太珍贵,对空气等环境的要求特别高。这么多年来,只展出过一次,但也只是短暂的亮相而已。

### 年代之谜

#### 和北京猿人生存年代相近?

同一地点能发现两个头骨或头盖骨的除南京葫芦洞外,全世界仅有5处,而在同一地点的头骨或头盖骨又分别属于不同时期的只有北京和南京。专家说,南京猿人的发现把我国江南人类历史前推了50多万年,这对研究江南古人类、古气候、古环境、古地理都极为重要。

南京猿人当时的家在洞穴里,他们过着群居生活,以渔猎为生。那南京猿人距离今天有多少年呢?

许汉奎说,这些年关于南京猿人的确切年代,说法挺多。尤其是1号猿人的生活年代,科学家们先后做了多次实验,给出了多个不同的答案。

1996年北京大学陈铁梅教授等人采用电子自旋共振的方法测试与1号头骨伴生的哺乳动物的牙化石,得出1号猿人时代为距今35万年。1999年,南京师范大学地理科学学院的王永进教授等人通过测小洞内的钙板,测出1号女猿人至少距今56万年。2001年,澳大利亚籍华人赵建新博士也对小洞

的钙板和石笋进行测年,结果得出年代是距今58万年。这还没有结束,2001年,中科院南京地质古生物研究所教授刘德明等人应用生物与化学结合的氨基酸外消旋测年机理,在美国测定了小洞中与1号头骨伴生的鹿牙化石年代,结果得出为距今62.4万年~53.7万年。

“综合这么多年来科学家们的实验,最终南京猿人1号头骨被判定在距今64万年~56万年之间。”

“2号头盖骨比1号头骨晚,但是具体晚多少年?由于2号头盖骨发现的环境复杂,所以,一直没办法通过周边环境测年的方法直接测试他的生活年代。”许汉奎说,现在普遍认为2号头骨猿人生活在距今二三十万年前。

为什么科学家们不直接拿头盖骨去测年呢?“全世界发现头骨化石的地方太少了,它们太珍贵。”在科学家们眼中,这些头骨化石都是“国宝”,哪怕测试一个样品只需要0.1克也不会用。

### 血统之谜

#### 高鼻子南京猿人是“混血儿”?

“鼻骨非常难保存,幸运的是,南京1号女猿人头骨就保留了鼻骨。”许汉奎说,当年北京周口店出土的猿人头骨中,也曾有一个头骨是带着“鼻根”的,可惜抗战期间丢失了。因此,北京猿人在恢复“相貌”的时候,是塌鼻子。

“你细看,南京女猿人是高鼻梁。”这个高鼻梁,在科学界引起了不小的震动。有专家说,这个女猿人是“混血儿”,她流淌的是中西方的混合血液。古动物学家徐钦奇也指出:南京猿人具有西方血统不足为奇,因他们生存的年代是寒冷的冰期,人类和动物为了避寒而纷纷迁徙,从而导致了血缘融合。

但很快有科学家出来反驳,南

京猿人是中国土生土长的。“有科学家专门比对了全世界的头骨化石,他们发现,只有中国的头骨化石是高鼻子。除了南京猿人是高鼻子外,湖北郧县猿人也是高鼻子。”为什么中国的猿人们是高鼻子呢?许汉奎笑了,那是因为当时的环境太寒冷了。

鼻子除了呼吸功能外,还对吸入空气的温度、湿度起调节作用,呼气时还可截留水分。“冷空气吸入后,在鼻腔里逗留一会儿,焐热了才进入人体。”许汉奎说,高鼻子有利于空气冷热的转换,所以,高鼻子的人适合在低温、干燥环境中生存。

那南京猿人究竟是不是混血儿?专家说,这么多年来,大家一直争执不下,各有说辞,至今没有结论。