## 海科学家首次发现植入前胚胎组蛋白修饰建立过程

## 水功經改則層

青年报记者 刘晶晶

本报讯 同济大学附属第一妇婴 保健院首席科学家高绍荣研究团队 最近的一项重大科学新发现,首次揭 示了胚胎发育是如何受到组蛋白的 精确调控。这一研究成果如果讲一 步发展到临床上,有望增加试管婴儿 的出生成功率,降低出生缺陷。

#### 该发现将让 更多不孕不育者获益

高绍荣研究团队的相关科学新 发现于2016年9月15日凌晨,在国 际著名学术期刊《Nature》在线发 表。该研究团队采用最新研究技术, 从全基因组水平上揭示了哺乳动物 植入前胚胎发育过程中的组蛋白 H3K4me3和HK27me3修饰建立过程, 并发现宽的(broad)H3K4me3修饰在 植入前胚胎发育过程中对基因表达 发挥重要调控作用。这是国际上的 首次重大发现。

这一突破性成果,为优化植入前 胚胎的质量提供可能,有助于提高辅 助生殖技术的成功率,未来可有更多 反复流产、胚胎停育、不孕不育患者

记者从该研究团队了解到,统计 显示,目前临床上发现的不孕不育的 比率能达到15%,全国来说就有几千 万人,且随着现代人生育年龄推迟和 环境的变化,这一数字还呈现出逐年 上升的趋势。很多不孕不育患者需

要尝试试管婴儿,目前不同医院试管 婴儿的成功率一般在40%-60%之间, 近几年甚至近十几年来都没有什么 太大改进。其中不成功的原因中,表 观修饰是一个很重要的原因。

哺乳动物的发育起始于精子和 卵母细胞结合后的受精卵,早期胚胎 在植入前发育过程中经历了剧烈的 表观遗传修饰的变化,并第一次出现 细胞分化。如果在这一过程中组蛋 白修饰出现异常就会导致胚胎发育 异常,甚至植入前胚胎死亡。

#### 建立修饰图谱 未来或可优化胚胎质量

此项研究结果揭示了组蛋白修 饰在早期胚胎发育的过程中起非常 重要的作用。对其进行深入研究,为 植入前胚胎发育以及早期细胞分化 的表观遗传调控机制并最终提高辅 助生殖成功率打开了一扇新的大门。

该研究第一次建立起了哺乳动 物植入前胚胎发育过程中的组蛋白 H3K4me3和H3K27me3修饰图谱,并发 现了植入前胚胎发育特殊的表观遗 传调控机制。将来在辅助生殖技术 的运用中,在胚胎植入前,就可先筛 查优劣,并有可能优化胚胎质量,从 而提高辅助生殖胚胎植入后的成功 率,造福更多渴望新生命的不孕家 庭,为将来提高辅助生殖成功率提供 基础研究和发展方向。"比如说对于高 龄产妇,可以改进卵子的质量,不需要 移植很多次,一两次就可以成功。"

#### ■都市脉搏

### 虹口花园城万余平方米违建被拆

青年报首席记者 范彦萍 通讯员 龙钢

本报讯 位于中山北一路上,存 有大量违法经营户,且违法搭建面积 大,消防安全隐患严重的吉凯花鸟市 场日前全部清场关闭,这标志着虹口 区重点整治的花园城地块这一"硬骨 头"终于被"拿下"。青年报记者昨天 从该区相关部门了解到,该地块上的 270余户违法经营户,130间违规租 赁房,10400余平方米的违法搭建已 全部清退和拆除。

据了解,虹口区花园城地块是由 泉山大酒店及其周边地区和吉凯花 鸟市场组成。由于两个单位的产权 经过变更,管理上长期处于失控状 态,存在层层转租、权属不清的问 题。一些人为自身经营方便和牟取

更大利益,想方设法扩大经营面积, 违法加层、违规租赁等现象比比皆 是,被称为整治的"硬骨头"。泉山大 酒店的5-8楼被分隔成120余个房 间,最多时同时居住700余人,且违 法建筑均由大量泡沫夹心彩钢板搭 建而成,存在严重的消防安全隐患。 吉凯花鸟市场违法搭建则达5000余 平方米。

广中路街道相关部门负责人告 诉记者,据不完全统计,泉山大酒店 建筑本体及周边有违法建筑总面积 达3400平方米,包括同心路沿线门 面房、主副楼楼顶、内插层、建筑表面 外扩等。工作组利用平时和双休日, 对违法搭建户、无证经营户及租客, 反复上门告知整治时间。沿街商铺 在规定时间内全部自行清场完毕。

## 上海哲学学会"中青年论坛"举行

青年报记者 刘昕璐

本报讯 上海市哲学学会第六届 "中青年学者论坛"前天在上海师范大 学举行,专家学者共同研讨国际学术 话语中的生态哲学与生态文明。"名家

对话"环节是本届论坛的创新,两位学 术名家吴晓明教授和陈卫平教授的 精言妙论将会议气氛推至高潮。陈 卫平教授从中国传统的"天人合一"思 想出发,引经据典,从六个方面诠释了 "天人合一"的历史内涵和当代意蕴。





# 中国移动携手EBT开学用新机

移动指定积分兑换门店,全场任意购!

#### F学就用畅销机

## Galaxy S7 edge



### 移动46手机签约送话费

购4G手机,承诺一定消费并使用指定4G套餐18个月,获赠306-2430元话费, 同时获赠6GB本地4G网络流量.

活动档次	话费赠送总额	协议期	毎月赠送	流量赠送
58	306		17	
88	468		26	
108	666		37	赠送6
128	792	18个月	44	个月 ,
158	990		55	每月
188	1170		65	1G本
228	1440		80	地流量
288	1800		100	
388	2430		135	



