

全球试管婴儿已达500万

技术不断完善的同时也争议不断

“冷冻胚胎宝宝”何去何从？



近日，我国首例“设计试管婴儿”在中山一院诞生，预示着“试管婴儿”技术的日益成熟和完善。而在英国，前段时间，全球第一个接受“试管婴儿”手术的女性莱斯利·布朗去世。其女儿、全球首个试管婴儿露丝也将迎来33岁的生日。

“试管婴儿”技术为很多夫妻圆了梦，但它是否会给女性的身体带来副作用？采用这种技术，一个孩子理论上最多可能有五个父母，这种被颠覆的伦理关系我们该如何应对？如今，全球仍有数以万计的人工授精胚胎被冷冻雪藏，这些“宝宝”的生存权又该由谁决定？为此，记者专访了不同领域的专家。

试管婴儿 在欧洲一些国家已占4%

据统计，目前，全球试管婴儿已超过500万。试管婴儿在欧洲的一些国家已占4%，每25个小孩中就有1个是试管婴儿。美国的试管婴儿占到1%。1988年，我国第一个试管婴儿在北京诞生。

广东省人民医院生殖中心王海英副主任医师介绍，简单来说，“试管婴儿”技术的方法核心，是将卵子和精子取出，在体外的胚胎培养室里人工授精。等受精卵发育成早期胚胎后，再放回子宫内，让其着床生长，成为胎儿。

目前，该技术已历经三代发展。体外受精胚胎移植，俗称第一代，它是指用不同方案的促排卵药，促起多个卵泡，等卵子成熟时，在B超引导下将卵子取出，与丈夫的精液放在培养皿里受精发育成胚胎，然后置入子宫里。第二代则称为体外显微受精胚胎移植技术，极度少精、弱精患者，可用显微注射技术将单个精子注入卵母细胞胞浆内帮助受精。第三代技术，已经朝着胚胎筛选预防遗传病的方向发展。将有遗传病的夫妇通过体外受精发育成的胚胎进行筛选，将没有遗传病基因的胚胎移植到子宫里，从而防止遗传患儿的妊娠。

日前，中山一院顺利诞生的“设计试管婴儿”，又称“治疗性试管婴儿”，正是第三代技术的体现。当然，目前，第三代技术的应用还是有限的。对于如重症地中海贫血症、血友病、纤维囊性病变、染色体平衡易位等容易在基因中标识出来的遗传性疾病，才有所应用。

王海英指出，试管婴儿技术的一路发展，特别是第二代技术，造福了有严重生殖障碍的男性。随着技术的不断进步，受孕的机会也在逐步提高。第三代的技术使生殖医学从助孕往优生的角度发展，预防严重基因缺陷疾病患儿的妊娠。30多年的实践来看，试管婴儿技术是较为安全的。

两大隐忧

母亲：或增加患非侵袭性卵巢癌风险

有美国媒体最近报道指出，做试管婴儿的妇女患交界性卵巢癌的风险会增加。荷兰的研究者发现，做试管婴儿治疗时刺激卵巢，可能会造成女性晚年患非侵袭性的“交界性”卵巢癌。现在还不确定刺激卵巢是否会造成交界肿瘤，但这种疾病有极佳的预后。

研究人员针对超过25000名至少1年无法怀孕的荷兰女性进行研究，约有6000人曾做过试管婴儿，她们在平均15年的追踪期间患卵巢癌尤其是患交界性卵巢癌的比例多了1倍。美国癌症学会前主席Carolyn Runowicz医生表示，交界性肿瘤的致命性很低，与一般的卵巢癌不同，它不会像侵袭性或转移性癌症那样扩散至外围的组织，虽

然需要用手术去除，但不需要做化疗，也不会致死。研究显示，交界性肿瘤占所有卵巢癌的15%~30%，但对于做试管婴儿的妇女来说，交界性肿瘤占卵巢癌的比例是50%。

也有一些研究有不同的结论。Venn教授对10358例施行体外受精技术的妇女进行观察，其中5564名进行促排卵药物诱发多个卵泡发育，4794例未进行卵巢刺激采用自然周期，结果发现卵巢癌发生率无差别。他认为促排卵不会增加患卵巢癌的危险率，卵巢刺激次数与卵巢癌危险性无依赖关系。王海英指出，现在专家认为有生育问题的妇女患卵巢、子宫癌症的风险本来就比普通人群高，不一定是做试管婴儿的缘故。

婴儿：罹患脑瘫的几率比自然婴儿高

王海英指出，试管婴儿儿子代的安全是30多年来医学界一直审视的问题，所以才会在第一例试管婴儿成功了30多年后才颁发诺贝尔奖。经过时间的审度，这一技术还是安全的。

有研究指出，第二代的试管婴儿使原来不能正常受精的精子进入卵子而受孕，可能将带微缺失的Y染色体遗传下去，从而容易造成流产、死胎、先天畸形等缺陷。也有数据显示，试管婴儿比自然受精得来的婴儿出生时罹患脑瘫的几率高3倍，在注意力不集中和多动症方面，比自然受孕高出40%，而影响听觉和视觉的疾病状况更是高出2倍。试管

婴儿出生时会多30%的机会进入新生儿重症监护病房。

不过，王海英指出，来自广州中山二院66例及广医三院567例分层数据显示，辅助生殖技术的单胎儿童与自然妊娠单胎儿童比较，1~6岁的体格及精神运动发育状况无差别，但双胎儿童的精神运动发育较单胎差。目前临床常见的问题，主要是试管婴儿的双胎率及多胎率增加，导致出生体重较轻，早产率、流产率增加，从而导致各种产科并发症风险增加。

谁来决定“胚胎宝宝”的生存权？

为了成功得到一个宝宝，接受试管婴儿治疗的夫妻，往往一次性培育多个胚胎，择优植入一个好的胚胎，而其他的留作备用，或者就此闲置。在英国，每年有10万~20万个人工授精的胚胎被雪藏。围绕着这一问题，引发了诸多关于“生存权”的伦理争论。表面上看，他们不过是一群细胞，但在不少人眼中，他们实际上已是一个个孩子。我们应不应该剥夺他们的生存权呢？他们到底该不该来到这个世上呢？这个问题究竟谁有决定权呢？1996年，英国的一个法律要求毁掉3300个已封存5年的冰冻胚胎，引起了群众的游行示威。媒体称之为出生前胎儿的“大屠杀”。

在王海英看来，胚胎细胞还不是胎儿，人工授精的胚胎要与母体结合，在子宫中着床生长，才能成为真正意义上的胎儿。在目前的技术下，

胚胎可在-180℃雪藏10年。国内雪藏的费用也不高，一年一千多元。每年医院都会征询患者夫妻双方的意见，让他们决定是否要把胚胎保存下去。如果该夫妻离异或一方离世，院方会停止雪藏其胚胎。

毁灭冷冻胚胎是否算谋杀？中山大学哲学系翟振明教授认为，对这个问题的回答，主要取决于人们对胚胎的本体论地位的界定。“上述讨论所涉及的伦理问题与堕胎、克隆人等领域差不多，没有形成最后的完全共识，但最低的基本共识还是有的，那就是：人类个体的基本权利的起算点必须是在受孕到胎儿出生这个时间段里去寻找。这样，把界线划在比销毁期更后一点，可能是有相当合理性的。也就是说，经过慎思后的生命伦理学规则，不会支持把这种试管婴儿技术的操作视作‘谋杀行为’。”他说。

伦理困境：到底谁是“爸爸、妈妈”？

有研究指出，若不考虑法律的限制，精子可来自丈夫或第三者，卵子也可来自妻子或第三者，受精的场所在试管里，妊娠的场所在妻子或代理母亲的子宫。依据这三个变量，可能有16种非自然的生殖方式。这样，一个孩子可能有5个父母：提供精子的“遗传学父亲”；提供卵子的“遗传学母亲”；10月怀胎的“孕育母亲”；养育孩子的“社会学父亲”和“社会学母亲”。究竟哪个父亲对试管婴儿负抚养责任？哪个母亲有养育权？试管婴儿可以继承谁的遗产？又该赡养谁？这一技术使传统意义上的夫妇关系、亲子关系，家庭中的义务、权利和责任被颠

覆。

此外，试管婴儿的精子可能由陌生的捐精者提供，也可能引发一系列问题。前段时间，媒体就曝光英国人贝托尔德·维斯纳，他号称其生育诊所能为患有生育障碍的夫妇提供“高智商人士”捐赠的精子，但人们最终发现，诊所提供的精子其实大部分都来自维斯纳本人，也就是说在诊所内受精出生的孩子中大约有300~600个是维斯纳的亲生子女。或许你会认为这只是一个极端个案，但见诸报章还有大量关于捐精者有十多个甚至数十个后代的报道，这就说明该问题并非杞人忧天。其最严重的后果是导致乱伦问题的产生。

据《广州日报》



CFP供图