

多地倡议捐精引起热议,广东人类精子库负责人表示

捐精质量远高于正常生育人群标准 不能简单理解为80%人群精液不合格

近日,云南、山东、北京多地人类精子库陆续向社会发出“捐精”倡议书的话题备受关注,关于捐精志愿者合格率仅20%等话题引起热议。广东省的情况如何?广东省生殖医院男科主任、广东省人类精子库主任张欣宗结合一些问题作解答。

■采写:新快报记者 黎秋玲
通讯员 张璟 蔡佳琪

广东精子库助生1.4万个孩子,最大的18岁

人类精子库是利用超低温冷冻技术,采集、检测、保存和提供精子的公益性机构,以治疗不育症及预防遗传病和提供生殖保险等为目的。

数据显示,全国已婚夫妇中不孕不育的比例为15%~18%,其中约50%是因男性精子问题。一些不育家庭需要使用人类精子库保存的捐精志愿者的精液实现生育的愿望。人类精子库的精液不直接提供给不育家庭,只供给各医院有资质的生殖中心,由生殖中心为婚内的夫妇做辅助生殖技术助孕。

新快报记者了解到,目前,广东省只有一家人类精子库,广东省人类精子库隶属于广东省生殖医院,成立于2003年。“广东省人类精子库现有冻存精液充足,有8万余份,冻存量位列全国前茅。”张欣宗介绍,广东省人类精子库的精液标本供给全国53家生殖中心使用,其中省内27家,省外26家。自成立以来,广东省人类精子库共造福1.3万余个家庭,共出生近1.4万个孩子;最大的孩子已满18周岁;近700个家庭生育了二胎。

广东近九成捐精者有本科以上学历,最高1.98米

不育家庭使用人类精子库精子的时候,会对血型、身高、学历等有偏向性,从优生优育的角度,各人类精子库对捐精志愿者的条件有适当的要求。

记者了解到,广东省人类精子库目前对捐精志愿者的要求是:中国公民,年龄在20~45周岁;身高168厘米以上;学历要求大学本科及以上;身体健康,没有性传播性疾病、遗传病和遗传病家族史等。

张欣宗介绍,现实中,广东省人类精子库捐精主力人群在20~30岁,且该年龄段的志愿者合格率也相对较高;在读学生(本科生、硕士生、博士生)占比为35%左右。整体而言,捐精志愿者大学本科及以上学历约占89%,毕业学校有来自世界排名前列的知名大学,人数最多的来自省内的国家双一流大学。

根据数据,广东省人类精子库的捐精志愿者来自全国23个省、自治区、直辖市。当然,来自广东省的志愿者最多,外省志愿者籍贯以山东、湖南最多。他们中,身高最高1.98米,学历最高为博士研究生,还有多名博士后,也不乏正高级的教授、研究员等。



■专家表示,捐精志愿者筛选合格率20%,不能简单理解为有80%的人群精液不合格。小图为广东省人类精子库。

受访者供图

志愿者筛选合格率仅约20%,因对所捐精液质量要求高

为了尽可能保障精液安全,人类精子库要对志愿者进行严格的筛查,包括体格检查、性传播疾病、遗传病检查以及精液质量评估等。

“近年来,志愿者筛选合格率只有20%左右,捐献的精子质量不达标是最主要的原因。”张欣宗表示,这是因为对捐精志愿者的精液质量评估标准远远高于正常生育人群的标准。根据国家《人类精子库基本标准及技术规范》的规定,捐精志愿者的精液质量评估标准要求精子浓度大于 $60 \times 10^6/\text{ml}$,存活率大于60%,其中前向运动精子大于60%等;而在不孕不育门诊,精液的标准要求是精

子浓度大于 $15 \times 10^6/\text{ml}$,存活率大于58%,其中前向运动精子大于32%。

因为捐献的精子还需要经过冷冻,冷冻复苏以后有一定比例的精子会死亡,因此对捐精志愿者精液质量要求高一些。根据相关规定,为了不影响人工授精的妊娠率,外供使用的精液前向运动精子总数必须达到 12×10^6 。

捐精志愿者筛选合格率20%,不能简单理解为有80%的人群精液不合格。张欣宗表示:“能成为合格的捐精志愿者,都是优中选优。很多人虽然生育过小孩,具备生育能力,但不一定能达到捐精标准。”

无证据表明人类精子质量在下降,建议部分人群自精保存

近期有关精子质量的话题也引发讨论,网络上还出现了“当代大学生有80%精子不合格,下一代质量堪忧”的言论。针对该问题,张欣宗指出,目前仍没有明确的证据表明人类精子质量在下降。

但精子质量确实与环境、压力、生活方式与习惯有关。张欣宗建议,男性最好尽早生育,因为年龄是一个很重要的因素,当代人们工作压力比较大,应注重个人生活习惯,不要长时间久坐,备孕时不要抽烟喝酒,以提高精子质量。

除了日常注意保健,张欣宗还建议

一些特殊人群及时到人类精子库进行自精保存,为自己存下一份“生殖保险”。这些人群包括:男性在接受致畸剂量的射线、药品、有毒物质或病原微生物、绝育手术之前;从事某些高风险职业,如从事雷达作业、放射科医生等需保存精子以备将来生育者;夫妻为未来生育需求,要求保存精子者;接受辅助生殖技术时,有合理的医疗要求,如取精困难者和少、弱精子症者等。目前广东省人类精子库已累计为3000余名男性提供生殖保险服务,最长保存时间已达20年。

广东可通过AI人脸匹配 遴选与丈夫最相似志愿者

协议有规定,不必担心“将来孩子回来要财产”

新快报记者了解到,捐精也有严格的规定。首先,一名男性只能在一家人类精子库捐献精子。张欣宗表示,这个要求是国家《人类精子库管理办法》规定的,我国对捐精生育后代数量控制得非常严格,一名捐精志愿者的精液最多只能让5名妇女怀孕,为了便于管理和严格控制受孕妇女的数量,因此一名男性只能在一家人类精子库捐精。

其次,供精遵循双盲原则。捐精志愿者的个人隐私和个人资料绝对保密,生殖中心和受精者都不知道精子的具

体来源,同时,捐精志愿者也不能知道精子的去处。使用捐精志愿者的精子生育后代,很多不育家庭担心因血型、长相不一致影响家庭和谐。在符合双盲原则的前提下,广东省生殖医院开发全国首个人工智能供精人性化匹配系统,通过大数据、人工智能技术,让在广东省生殖医院生殖中心进行供精助孕的患者可从血型、体型、头发特征、单双眼皮等多个维度,通过AI人脸匹配遴选捐精志愿者,寻找与丈夫最相似的捐精志愿者精液。

知多D

捐精要历经三个流程 可获4000元以上补贴

捐精的流程主要包括三个时期:筛选期、合格期、HIV检疫期。

筛选期,先进行精液检查,初筛合格后,抽血查血常规和传染病项目,上述项目均合格,再抽血检查染色体。大概要到人类精子库1~2次。

合格期,如筛选期的项目全部合格,开始捐精(捐精之前禁欲3~5天),大约要捐精3~10次。

HIV检疫期,因为HIV感染的窗口期一般不超过半年,因此停止捐精半年后,需再到人类精子库抽血进行HIV检测,若结果阴性,说明半年前捐赠的精液是安全的。如果志愿者没有做HIV检测,他此前捐献的精液只能作废。

每名捐精志愿者捐献的精液量,是根据人工授精或试管婴儿的平均妊娠率计算出来的,一般不会超过40份。整个过程中,捐精志愿者需捐精3~10次,实际的捐精时间大概两个月,每周一次,捐精结束半年后再抽血检测HIV。完成全部捐精流程后,捐精者能获得约4000~4500元的补贴。

最后,赠精协议规定志愿者对捐精出生的子代没有任何权利和义务。志愿者不必担心“将来孩子会回来问我要财产”。对于一些人担心后代近亲结婚,张欣宗表示:“我们国家人口基数大,捐献的精液在全国各地使用,而且不能超过5名妇女受孕,将来生育的子代也是分布在全国各地。所以捐精之后,后代近亲结婚的概率几乎为零。人类精子库还可以免费为他们的后代提供婚姻咨询,排除近亲结婚的可能性”。