

显微外科技术治疗男性梗阻性无精子症

精子是男性的“生育使者”，造成无精症的原因较多，但约有一半人是属于梗阻性无精子症。人的睾丸由200多个睾丸小叶组成，每一个小叶内含有3~4个曲细精管，是产生精子的“摇篮”。精子产生后，依次通过附睾、输精管、射精管、尿道等生殖管道排出。如果这些生殖管道由于疾病发生“交通堵塞”，精子就排不出来，从而造成不育。一旦确认为梗阻性无精子症，治疗起来相当麻烦。

显微外科手术是指在

手术放大镜或手术显微镜辅助下，应用精细的手术器械和材料进行手术操作的一种外科技术，包括组织的分离、切割、切除和缝合。显微外科技术使外科手术从宏观领域扩展到微观领域，使传统手术方式无法完成的细小血管神经的精确吻合成为现实。目前，临床男性梗阻性无精子症最常见的原因是附睾管梗阻性无精子症、结扎输精管形成的无精子症，这两类无精子症都可以取得较好的治疗效果。

显微外科输精管附睾吻合让“无精子症”也能孕育

35岁的张先生，一直忙于生意，结婚三年未育，到医院检查发现为梗阻性无精症。追溯病史，原来是因为婚前有过不洁性生活而感染过，而后引发附睾炎导致阻塞性无精症。据了解，20年前，我国育龄人群中的不孕不育比例只占到2%~5%，但当前竟然达到了10%~15%，20年里，不孕不育人群翻了两番！

附睾梗阻是梗阻性无精子症最常见的原因，血清FSH低于正常上限值2倍以上的无精子症患者中，30~67%均与附睾梗阻因素有关。附睾发育缺陷或Young S综合征是先天性附睾梗阻的常见原因，获得性附睾梗阻多由急性（淋球菌）或亚临床性（衣原体等）感染、附睾囊肿切除术等原因导致。

输精管附睾吻合术适合于生精功能正常的先天性/获得性附睾梗阻，同时该方法也是最具挑战性的显微外科手术之一，对手术者的技术要求极高，因此欧洲泌尿外科协会在男性不育诊疗指南中指出“这是最具挑战性的显微外科手术之一，要求手术医生具有精湛的显微外科技术和丰富的临床经验。因此，没有良好的显微外科经验作为基础就不应该进行这

项手术，否则会给病人带来无谓的痛苦。”

显微外科输精管附睾吻合方法主要包括端端吻合、端侧吻合、三角状三针套叠输精管附睾吻合及纵向两针套叠输精管附睾吻合等。套叠吻合的方法即将附睾管套叠入输精管管腔，使附睾液流入输精管时，附睾管壁在流体液压作用下紧贴输精管壁，同时吻合口处管腔管径更大，可更好防止精子外渗。美国Cornell医学院的研究小组对于上述不同吻合方法的效果进行比较后认为，套叠吻合的方法在复通率和精子囊肿发生率上明显优于非套叠的方法，并且两针套叠吻合的方式在手术效果及手术操作上最具优势。由于精子在附睾内发育成熟，因此输精管附睾吻合部位处于附睾尾部则预期效果更佳。

显微外科输精管附睾吻合术后预期妊娠率约30%~50%，如果达不到受孕标准，可以采用联合显微外科附睾取精术和单精子卵浆内（ICSI）注射同时进行补救治疗，让患者取得受孕，目前徐州市中心医院泌尿外科和生殖医学中心已经联合开展了此项技术。



显微外科输精管吻合术

以避免孕为目的的输精管结扎术是导致输精管梗阻的常见原因，约6%的男性接受该结扎术后由于需要再育而要求输精管再通；另外，由于局部先天发育异常、慢性炎症迁延或外伤等因素导致的双侧输精管闭锁也是输精管吻合术的适应证之一。

应用传统的外科手术方法在肉眼直视下进行输精管吻合的效果很不理想，梗阻两端输精管的吻合常对合不准，输精管黏膜对位不良或有组织嵌入，从而导致管腔狭窄或慢性梗阻，最终导致手术失败。

显微外科技术在管道精细吻合中的巨大优势较好的解决了上述难题，使用手术显微镜可减少输精管创伤和保留血管供应，精细的吻合技术使不同宽度的管腔可以密封对合，上述优势使显微外科输精管吻合术逐渐成为治疗输精管梗阻性无精子症的首选方法。常规的显微外科输精管吻合主要包括全层缝合、改良全层缝合及两层缝合等方法，回顾性研究表明其再通率可接近70%，术后管腔闭锁发生率约为4%。20世纪90年代Goldstein等首次报道显微外科精微点定位输精管吻合技术，使显微外科输精管吻合的技术水平得到极大提高，研究者回访200多例接受该吻合术的患者，复通率达99.5%，妊娠率为54%，排除女方因素后，妊娠率可提高到64%。

家住山东枣庄的胡先生，20年前在妻子生育一个女儿后，主动做了输精管结扎手术。

2010年春天，随着国家计划生育政策的调整，胡先生和妻子商量想再要个孩子。胡先生在当地医院做了2次输精管复通整形手术，都没有成功。经熟人介绍，胡先生得知徐州市中心医院泌尿外科韩从辉主任开展了许多新的男性不育症手术，可以让男性实现再生育的梦想。2010年8月底的一天，韩从辉主任亲自为慕名而至的胡先生做了详细的检查后，告诉刘先生根据他目前的身体条件，是可以定点双层缝合接管技术重新生育。

韩从辉主任介绍说，定点双层缝合输精管管道全层吻合术是目前医学上治疗梗阻性无精子症的优选方法，手术难度相当高，要求医生具有精湛的外科技术和丰富的临床经验，该手术需要在直径仅约0.3~0.4mm大小的管腔上建立一个相对良好、通畅并且防渗漏的吻合，是保证复通率和致孕率的关键所在。但是通过治疗后，就可以生育了。2010年10月初，胡先生在当地医院精液检查已经有精子了，但是密度还不是非常高，经过韩从辉主任又给予药物调理，6个月，胡先生夫人顺利怀孕。10个月，时年49岁的胡先生又获得了一个重达8斤多的大胖小子，年近五旬又得子的他开心的不得了，亲自赶来徐州市中心医院泌尿外科病房找到韩从辉主任，拉着韩主任的手激动的说“韩主任，太感谢您了，是您让我圆了再次做父亲的梦。”

推荐专家



韩从辉 泌尿外科主任
主任医师 博士生导师
东南大学（徐州）生殖医学研究所 所长

2002年获第二军医大学外科学博士学位，2004年12月中山大学临床医学博士出站。东南大学博士研究生导师，兼徐州医学院、南京中医药大学硕士研究生导师，江苏省有突出贡献的中青年优秀专家、江苏省科教兴卫工程医学重点人才、江苏省333高层次人才培养对象—中青年科学技术带头人、江苏省六大高峰人才、徐州市医学领军人才、徐州市优秀专家；目前是中国医师协会内镜分会委员、卫生部内镜与微创培训基地主任、江苏省中西医结合学会泌尿外科分会副主任委员、《中华实验外科杂志》特约编委。先后获江苏省新长征突击手、徐州市十大杰出青年、徐州市卫生局优秀共产党员等荣誉称号。主编出版《现代男性不育诊疗学》、《实用临床泌尿男科疾病诊疗学》、《前列腺炎（科普）》等4部，国内外发表论文100余篇，其中SCI收录8篇，获得国家自然科学基金、省自然科学基金等国家省市级科研项目15项，省市科研奖励5项。

医疗特长：前列腺疾病、男性生殖系统先天性疾病、男性不育症、生殖系统肿瘤、性功能障碍的诊断和手术治疗。

在徐州市率先开展了腹腔镜下前列腺根治术、前列腺腺体植入术、精道镜技术、阴茎弯曲矫形术、阴茎三件套假体植入术治疗勃起功能障碍、睾丸假体植入术、阴茎背神经阻断术治疗早泄、显微副睾管和输精管吻合术治疗梗阻性无精症、睾丸/附睾显微抽吸术诊断无精症等男科疾病的新技术。

专家门诊时间：
周二、周三上午
咨询电话：18952172133

