

(上接第19版)

腔内理疗提高子宫内膜容受性

▲山东省中医院中西医结合生殖与遗传中心 连方



连方 教授

子宫内膜容受性是指子宫内膜允许胚泡黏附、穿透，导致胚胎植入的状态，是影响胚胎着床的重要因素。中医学中虽没有明确论述子宫内膜

容受性的概念，但在许多中医古籍中均有相关记载。张景岳在《妇人规·子嗣类》中引《广嗣诀》云：“妇人经期方止，其时子宫正开，宜及时布种，过此佳期，则子宫闭而不受胎矣。”可见古代医学家就认识到胚胎着床必须与子宫内膜相同步。

腔内理疗仪在现代临床中的应用越来越广泛，它的原理是直接作用于胞宫，发挥红外光热辐射，促进血液循环，扩张血管，缓解血管痉挛，进而温暖胞宫，使积寒渐解，经络通畅，促进

阳气升动，助阴转阳。它还可以调节细胞的新陈代谢，改善局部组织的营养状态，从而有利于胚胎着床。

子宫内膜容受性具有明显的时间和空间限制，受多个生长因子，细胞因子的调节。课题组就如何提高子宫内膜容受性这一课题，取得了一系列的研究成果。

腔内理疗提高黄体功能不足患者子宫内膜容受性：对于黄体功能不足的不孕症患者，经中药配合腔疗加穴位电刺激可以提高雌孕激素水平；

改善子宫内膜的子宫分型和厚度；直接改善子宫、子宫内膜血流灌注，增加子宫内膜血液循环，促进子宫内膜发育，进而提高子宫内膜容受性。

腔内理疗可改善肾阳虚型反复种植失败患者冻融胚胎移植周期的肾虚临床症状，可能通过增加子宫内膜厚度，降低子宫内膜血流PI、RI，提高子宫内膜HOXA-10mRNA表达水平，降低子宫内膜Emx2mRNA表达水平，提高子宫内膜容受性，改善胚胎种植结局。



↑ 治疗后子宫内膜电镜图



→ 腔内理疗仪

补肾中药提高衰老卵母细胞质量及早期胚胎发育潜能

▲山东省中医院中西医结合生殖与遗传中心 郭颖



郭颖 教授

近期，国家出台全面放开二胎政策，大批高龄妇女跃跃欲试。然而，既往研究表明，女性生育能力随着年龄的增长逐渐下降。高龄患者正处于“五七”至“七七”，由于肾气衰弱、天癸水平下降渐至衰竭，从而导致身体上一系列的生理、病理变化，如表现为性和生殖机能的降低乃至丧失，以及围绝经期综合征的出现等等，都是由于肾气衰弱，天癸衰竭所致。

但若此类患者行IVF-ET治疗而实施超排卵方案时，临床要求多个卵细胞同时发育并达到成熟，这就造成人体肾精、肝血的相对不足，导致卵巢储备能力的进一步降低。冲任缺乏肾阴、肝血的充养，无法使多个卵子同步健康发育成熟。因此IVF-ET治疗周期虽可获得较多数目的卵细胞，但高质量卵

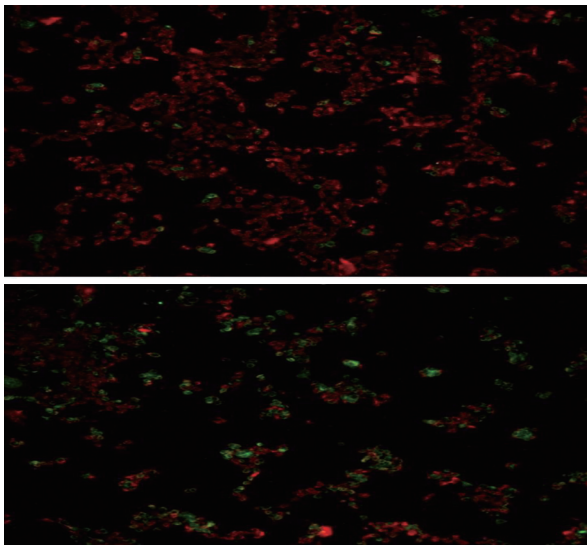
子、优潜能胚胎的比例却不高，劣质卵、畸形卵及低能胚使得临床妊娠率不容乐观。

笔者团队在中西医结合辅助生殖技术平台的基础上，对如何提高衰老卵母细胞质量及早期胚胎发育潜能这个课题，进行了多项研究，取得了一系列的成果。

补肾中药通过提高细胞内的线粒体膜电位来提高卵细胞及早期胚胎的质量，为中药在改善卵细胞作用中的优势地位加以阐述从基因水平探讨肾主生殖的传统中医学理论。并且通过提高HCG与E₂水平、子宫内膜厚度等，从而提高子宫内膜容受性，提高临床妊娠率、种植率，

降低周期取消率。其机理可能与通过补肾中药促进卵泡发育，提高卵细胞质量，改善生殖内分泌激素环境，提高子宫内膜容受性等有关。

补肾中药在超排卵过程中，可以提高卵细胞质量，与对照组比较受精率、卵裂率与妊娠率等方面有显著性差异，以同样方法观察小鼠卵细胞与胚胎的相关指标变化，借助细胞分子生物技术，采用遗传信息学理论，监测卵颗粒细胞IGF-1和IGF-IR水平，发现该药可增强卵细胞促熟基因表达，从临床与生物遗传学方面研究了天癸在生殖轴理论中的地位，完善了“肾-天癸-冲任-胞宫”新生殖轴理论。



上图为中药干预组，下图为对照组

祛瘀解毒中药结合腹腔镜治疗内异症

▲山东省中医院中西医结合生殖与遗传中心 齐英华

子宫内膜异位症（内异症）是育龄妇女的常见病，可导致痛经、不孕且易于复发，严重影响患者生活质量，近年来发病率有上升趋势。据文献报道，内异症患者约占不孕症妇女的40%-68%。内异症不孕的患者行腹腔镜手术可消减病灶，同时松解输卵管卵巢周围组织的粘连，促进输卵管卵巢功能的恢复，明确临床分期，术中反复冲洗盆腔可改善盆腔内环境，从而提高术后妊娠率，故腹腔镜手术已成为国内外治疗内异症的首选手术方式。

越来越多的研究发现，内异症患者腹腔液中细胞成分和细胞因子等物质含量的改变可引起不孕。有文献报道采用腹腔镜电凝破坏内异症病灶后，可改善患者的生育能力，但生育能力仍低于正常妇女。

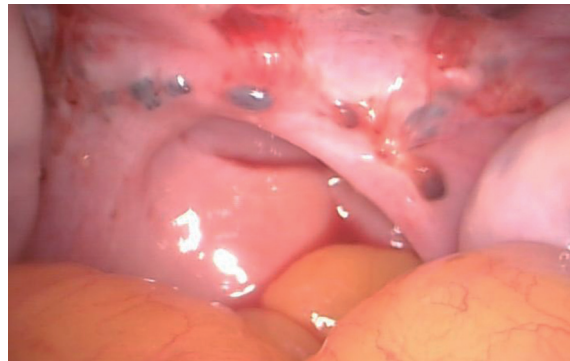
现代中医学家认为，瘀血内阻是内异症的病理基础，在此基础上又有气虚、寒凝、痰湿、气滞、肾虚、阳虚等不同。连方教授在“久病多瘀”“瘀久蕴毒”等理论的指导下提出内异症从瘀毒论治的方法，并创立祛瘀解毒方以活血祛瘀，解毒散结，同时兼顾清除热毒，条畅气机，利湿化浊，通络止痛。笔者团队在中西医结

合治疗内异症方面进行了多项研究，取得了一系列的成果。腹腔镜术后的内异症患者，祛瘀解毒方能显著改善患者临床症状，提高患者临床妊娠率，并能降低患者血清CA125水平，调节血清IL-6、sICAM-1表达、在位内膜ICAM-1表达，调节NF-κB信号转导通路及其与IL-1、TNF-α的正反馈途径。将腹腔镜手术与中西医药物治疗相结合，既充分发挥了腹腔镜手术消减病灶、恢复盆腔

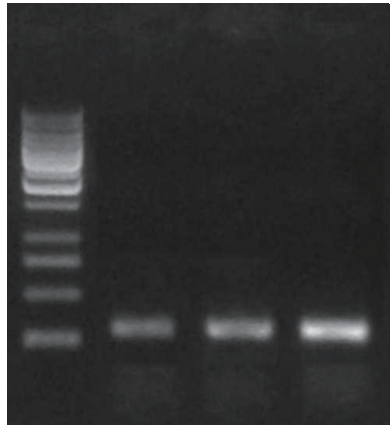


齐英华 教授

内环境的优势，又发挥了中药在改善患者免疫功能方面的作用，具有良好的临床疗效。



↑ 腹腔镜观察盆腔子宫内膜异位灶



→ 中药治疗后卵巢TNF-α mRNA在颗粒细胞中表达

(下转第21版)