



走进市中心医院生殖医学科——

揭开胚胎实验室的神秘面纱

□记者 赵茜

“爱心孕育生命 呵护宝宝健康”——走进市中心医院生殖医学科,墙上醒目的标语彰显出生殖医学科医护人员的责任和使命;由众多在此出生的宝宝照片拼组而成的大树造型和爱心造型,让人倍感温馨;“医德高尚暖人心 喜得爱子谢恩情”“仁心仁术 送子送福”等牌匾、锦旗,道出诸多求子家庭的感谢之情。有一群人在这里当“红娘”,为卵子和精子“搭桥牵线”。他们还被称为当代“送子观音”,为无数家庭圆满煞费苦心、默默付出。

在生殖医学科,胚胎实验室被称为“试管婴儿诞生的摇篮”,胚胎的生长发育都是在这里进行的。本期,市中心医院生殖医学科主任朱爱珍带大家走进市中心医院生殖医学科,揭开胚胎实验室的神秘面纱,探秘生命的缔造过程。



进行卵胞浆内单精子显微注射

使实验室每天都保持在一个恒温恒湿、没有污染的环境中,给予胚胎全方位呵护。

试管婴儿的流程严密而谨慎。在取卵、取精手术前一天,实验室的医生们会进行配液,也就是调配特制的营养液,用于存放卵子和精子。手术当天,手术医生穿刺卵泡后,将卵泡液迅速传递到实验室。实验室的医生通过显微镜,从卵泡液中迅速寻找卵子,进行捡卵、洗卵,同时,负责精液处理的实验室医生将精液优化处理,收集活力较好的精子,调整好精子浓度后,将夫妻双方的“配子”置于培养箱中,使之进行体外受精。

“培养箱就好比是一个体外的子宫。”朱爱珍说,每天,实验室的医生们都要监测培养箱的温度湿度,以保证胚胎生长发育环境的稳定。

据介绍,体外受精6个小时后,精卵结合后释放出第二极体,实验室医生通过去除颗粒细胞观察极体情况,判断是否受精,如果成熟卵子未受精,他们将采取补救措施,实施第二代试管婴儿技术,即在显微镜下,用极其精细的注射针将选取的一条精子注入卵母细胞中。

胚胎发育的第一天早上,即受精后16小时~18小时,实验室人员会观察胚胎原核,筛选出正常受精的胚胎进行培

养。

胚胎发育的第三天,发育较好的就可以实施胚胎移植了,剩余的胚胎可以进行冷冻或者囊胚培养,也可以进行囊胚移植。如果胚胎移植失败,冷冻的胚胎还可以解冻、复苏,做第二次移植。

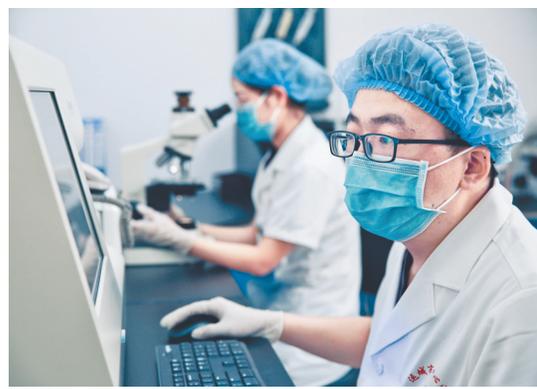
胚胎的培养过程环环相扣,一个细节出错就会导致满盘皆输。实验室医生们必须时时保持注意力高度集中,精准地完成每一步操作,才能为试管妈妈们植入“最美”胚胎。

无论是针对妇女输卵管不通的患者实施的常规体外受精-胚胎移植技术(第一代试管婴儿技术),还是针对男性少、弱、畸精症开展的卵胞浆内单精子显微注射技术(第二代试管婴儿技术),市中心医院生殖医学科都积累了丰富的经验。目前,该科室已熟练开展了夫精人工授精技术、供精人工授精技术、胚胎冷冻解冻技术、精子冷冻解冻技术、卵母细胞冷冻解冻技术等多项辅助生殖技术。

近年来,市中心医院生殖医学科在院领导和社会各界人士的支持和帮助下,各项工作稳步发展,年门诊量达3万余

人次,年完成试管婴儿900余周期(取卵周期+冻融胚胎移植周期),平均临床妊娠率60%左右,妊娠率位居我省前列。2018年1月至2023年6月共出生1267名健康的试管宝宝。

朱爱珍表示,实验室条件的改善、胚胎培养基体系的完善、实验室操作技术的日益娴熟,促进了试管婴儿技术迅猛发展。“今后,我和我的团队会继续努力,争取早日申请到胚胎植入前遗传学诊断技术(第三代试管婴儿技术),为某些有遗传性疾病或反复流产的患者提供更好的治疗方案,助力更多家庭‘好孕’、‘优生’。”



▲精液分析检查



▲朱爱珍了解患者病情

据介绍,试管婴儿的流程大致为:初诊-术前检查-制订治疗方案-夫妇建档-促排-取卵-移植-验孕-保胎及各类注意事项,其中多项流程都需要在实验室完成。

实验室的位置和环境都非常重要。“胚胎实验室和取卵手术室仅一墙之隔,中间开设有一个传递窗口,以保证取出的卵母细胞在最短的时间内递交到实验室医生手中。”朱爱珍介绍道,实验室配备有培养箱、倒置显微镜、二代试管显微操作仪、激光破膜仪、离心机、体视显微镜、精子分析仪、性激素化学发光仪等,便于精准开展各项“造人”工作。

胚胎对空气质量、温度、湿度、渗透压等条件都十分敏感,因此,胚胎实验室对各项环境条件要求非常严苛。实验室内有完善的空气净化与恒温恒湿系统,

市中心医院开展丙肝筛查义诊活动

运城晚报讯(记者 王耀)今年7月28日是第13个“世界肝炎日”,主题为“坚持早预防,加强检测发现,规范抗病毒治疗”。为提升公众的健康水平,努力消除肝炎的危害,当天,市中心医院预防保健科、感染性疾病科联合盐湖区疾控中心前往盐湖区龙居镇卫生院,举办世界肝炎日丙肝筛查义诊活动。

活动现场,医护人员认真为前来筛查的群众登记、消毒、采血等,并进行答疑解惑(右图)。为加强群众对乙肝、丙肝病毒的认识,相关医护人员还为大家科普了肝炎的相关知识。

据悉,此次义诊活动共发放宣传资料400余份,免费丙肝筛查100余人。



市中心医院组织员工无偿献血



运城晚报讯(记者 王耀)7月27日,市中心医院开展“红心献给党 热血颂党恩”无偿献血主题活动。在该院领导班子成员率先垂范下,医院干部职工积极响应,踊跃参与。

活动中,一些青年职工在无偿献血(上图)的同时,还自愿将血样加入中国造血干细胞捐献者资料库,为更多的患者带来重生的希望,用实际行动践行“奉献、友爱、互助、进步”的志愿精神和“无私奉献、救死扶伤”的人道主义精神。