

试管婴儿技术的原理与准备过程

□ 韩徐俊

随着现代医学技术的不断进步,试管婴儿技术已经成为许多不孕不育夫妇的希望之光。然而,对于这项技术,许多人对它仍然存在许多疑问和误解。本文将为您详细介绍试管婴儿技术的科普知识和准备过程,帮助您不走弯路,顺利实现生育梦想。

一、试管婴儿技术的原理

试管婴儿是体外受精-胚胎移植(In Vitro Fertilization and Embryo Transfer, IVF-ET)及其衍生技术的俗称。

该项技术目前分为以下三大类:

(1)常规 IVF-ET, 俗称为第一代试管婴儿,就是将患者的卵子和精子按照一定比例放在培养皿内混合,让精子和卵子在体外自然结合,然后将受精卵在体外培养所产生的胚胎移植到患者子宫内的一种辅助生殖技术。

(2)卵胞浆内单精子注射(Intracytoplasmic sperm injection, ICSI), 俗称为第二代试管婴儿。该项治疗技术是在常规 IVF-ET 基础上发展起来的,在操作过程中需要借助显微操作系统将单一精子注射入卵子内使其受精。这项技术的适应症主要为男性不育症。

(3)胚胎植入前遗传学检测(preimplantation genetic testing, PGT),是以往所称的胚

胎植入前遗传学诊断(preimplantation genetic diagnosis, PGD)和遗传学筛查(preimplantation genetic screening, PGS)的总称,俗称为第三代试管婴儿技术。该项技术指在进行胚胎移植前,采用显微技术进行胚胎/囊胚活检,从胚胎中取出1~2个卵裂球或从囊胚中取出10个左右滋养层细胞,对取出的细胞进行遗传物质检测,诊断胚胎是否有异常,筛选出健康胚胎进行移植,从而防止遗传病的遗传,减少由于胚胎染色体或基因异常导致的不良妊娠结局。

二、试管婴儿前的准备

在进行试管婴儿之前,需要做的准备可以分为常规查体,女方生育情况评估、男方生育情况评估等。试管婴儿是一种辅助生育技术,可以帮助无法自然受孕或有家族遗传病的夫妻孕育健康的下一代。

1.常规查体:包括基础的血常规、尿常规、肝肾功能、甲状腺功能等,这些常规查体是夫妻双方都需要进行的。

2.女方生育情况评估:首先要看女性的子宫状况是否正常,内膜的厚度是否能够孕育胎儿,先要做B超了解女性的子宫情况。还有内分泌检查、排卵监测等。

3.男方生育情况评估:男方除了需要进行精液情况检查外,医生会根据情况,可能还会进行激素六项检查、精子DNA完整性检查、精子自发顶体反应率检查等,主要为了确保男方的精子质量是否合格。

此外,有家族遗传病史的夫妻还需要双方进行染色体检查,还需要进行结婚证、身份证的核对等,在术前夫妻双方遵医嘱服用药物,保持规律的运动以及营养的均衡,多进食高蛋白低脂肪的食物,如鸡肉、鱼肉等。

三、试管婴儿周期中的注意事项

1.促排卵药物:试管婴儿周期中,女性需要接受促排卵药物注射,以促进多个卵泡发育。在此过程中,患者应按时就诊,按照医生指导正确使用药物。

2.取卵手术:在取卵手术前,患者应了解手术过程和注意事项,保持平静的心态。手术过程中,患者应配合医生的要求,如保持体位、呼吸等。取卵后,应注意休息,避免剧烈运动。

3.胚胎培养与移植:试管婴儿周期的最后阶段是胚胎培养与移植。在此过程中,胚胎学家会对胚胎进行评估,选择质量较好的胚胎进行移植。患者应按照医生的要求进行卧床休息或适当活动,以利于胚胎着床。

四、试管婴儿后的护理与监测

试管婴儿成功后,患者应严格按照医生的要求进行护理和监测。在此期间,患者应保持平和的心态,避免过度紧张和焦虑。同时,应注意休息和睡眠,避免剧烈运动和过度劳累。对于有妊娠反应的患者,应适当调整饮食,以缓解症状。

五、常见问题解答

1.试管婴儿过程痛苦吗?答:试管婴儿过程可能会对女性身体造成一些不适,如腹胀、腹痛等,但一般可以忍受。

2.试管婴儿成功率有多高?答:试管婴儿成功率在不同医院和不同病例中存在差异,一般在40%-60%左右。

3.试管婴儿费用高吗?答:试管婴儿费用因医院、治疗周期、用药方案等因素而异,总体费用较高,但目前国内许多医院已经开展相关医保政策,减轻了患者的经济负担。

综上所述,试管婴儿技术虽然是一项复杂的医疗过程,但只要患者做好充分的准备和科学的管理,就能够顺利实现生育梦想。同时,我们也应该加强对试管婴儿技术的科普宣传,让更多的人了解这项技术,从而更好地利用它来帮助那些不孕不育的夫妇。

(作者单位:广西贵港市人民医院)

中西医内科的发展历程与现代医学的应用

□ 戈洪松

中西医内科,作为两种源远流长的医学体系,各自承载着深厚的医学智慧。中医内科,凭借其独特的辨证论治和整体观念,为众多疾病提供了独特的治疗方案。而西医内科,则依靠精密的科学技术和严谨的实验研究,不断推动医学进步。当这两种古老的智慧与现代医学碰撞时,会产生怎样的火花呢?

让我们回顾一下中西医内科的发展历程。中医内科源远流长,早在《黄帝内经》等古代医学经典中,就有关于内科疾病的详细记载。中医内科强调病因、病机和证候的识别,注重因人治疗的个性化创新模式。而西医内科则经历了

从经验医学到实验医学的转变,依靠科学技术的发展,不断揭示疾病的本质和治疗方法。

在现代医学中,中医内科的智慧得到了广泛应用。例如,在肿瘤治疗中,中医的扶正祛邪理念与现代医学的免疫疗法相结合,通过调节患者体内的免疫环境,提高抗肿瘤能力。在心血管疾病治疗中,中医的活血化瘀、调理气血等方法,与现代医学的药物治疗、介入治疗等相结合,取得了显著疗效。

中西医内科在碰撞中也存在一些问题。由于两种医学体系在理论、诊断和治疗方法上存在差异,有时会导致临床上的困惑和争

议。例如,在疾病诊断上,中医注重证候的识别和辨析,而西医则更注重病因和病理生理过程的研究。这使得两者在诊断上有时难以达成共识。此外,在治疗方法上,中医注重整体调理和个性化治疗,而西医则更注重针对病因的直接治疗。这种差异可能会导致治疗上的冲突和误解。

为了推动中西医内科的深度融合和发展,我们需要采取以下措施。首先,加强中西医内科的理论研究和实践探索,推动两者在理论上的相互借鉴和融合。其次,加强中西医内科的交流合作,促进两者在临床实践中的协同作

用。通过共同研究和探讨,发现两者的优势互补之处,为患者提供更加全面、个性化的治疗方案。最后,加强中西医内科的培训和教育工作,提高医务人员的综合素质和专业水平。通过培养一批既懂中医又懂西医的复合型人才,为中西医内科的融合发展提供有力的人才保障。

总之,中西医内科古老智慧与现代医学的碰撞,既是挑战也是机遇。我们应该在尊重各自特色的基础上,加强交流和合作,推动两者的深度融合和发展。通过共同努力和探索,为人类的健康事业贡献更多的智慧和力量。

(作者单位:河北省沧州市中心医院)

妇科肿瘤的成因、症状、预防措施和治疗方法

□ 于政委

妇科肿瘤是女性常见的健康问题之一,包括宫颈癌、子宫内膜癌、卵巢癌等。这些肿瘤可能对女性的身体健康和生活质量造成严重影响。为了更好地认识和应对妇科肿瘤,我们需要从科学角度出发,了解其成因、症状、预防措施和治疗方法。本文将从妇科肿瘤的成因、症状、预防措施和治疗方法等方面进行阐述。

一、妇科肿瘤的成因

妇科肿瘤的成因较为复杂,包括遗传、环境、生活习惯等因素。例如,某些基因突变可能导致肿瘤的发生,而不良的生活习惯如吸烟、过度饮酒、不健康饮食等也可能增加肿瘤的发生风险。此外,激素水平异常、生殖道感染、免疫系统功能异常等因素也可能导致妇科肿瘤的发生。

二、妇科肿瘤的症状

不同的妇科肿瘤可能表现出不同的症状,但一些常见症状包括:

- 腹部包块或增大的感觉;
- 异常阴道流血或分泌物;
- 疼痛,包括下腹痛、腰痛等;
- 体重下降、疲劳等全身症状。

如果注意到这些症状,应及时就医进行检查和治疗。

三、预防妇科肿瘤的措施

- 定期进行妇科检查,及早发现异常;
- 避免不洁性行为,与他人共用浴巾、浴盆等物品;
- 保持健康的生活方式,如合理饮食、适

当运动、避免吸烟和过度饮酒等;

- 积极治疗生殖道感染等疾病,减少复发风险;
- 关注家族遗传史,如有家族遗传史,应及早进行相关检查。

四、常见妇科肿瘤的治疗方法

- 手术治疗:根据肿瘤类型和大小,可能需要进行手术切除。包括子宫切除术、卵巢切除术等。
- 化疗:对于无法进行手术的肿瘤,化疗可能是一种治疗方法。通过药物杀死癌细胞。
- 放疗:放疗是一种用于治疗妇科肿瘤的放射疗法,通过高能射线杀死癌细胞。
- 药物治疗:对于某些妇科肿瘤,药物治

疗可能是一种治疗方法。包括靶向药物、免疫疗法等。

在治疗过程中,患者应保持乐观心态,积极配合医生治疗。同时,定期体检也是预防和早期发现妇科肿瘤的重要手段。通过科学认识妇科肿瘤,我们才能更好地应对这一常见的妇科问题。

综上所述,妇科肿瘤的预防与护理至关重要。女性朋友应了解妇科肿瘤的成因、预防措施和治疗方法,积极应对妇科肿瘤。在遇到特殊妇科肿瘤时,应及时就医,遵循医生建议进行治疗。同时,定期体检也是预防妇科肿瘤的有效手段之一。通过科学认识妇科肿瘤,我们才能更好地守护女性健康。

(作者单位:河北省承德市隆化县医院)

脊柱侧弯的病因、症状及治疗方法

□ 刘彬彬

脊柱侧弯,也称为脊柱侧凸,是一种复杂的脊柱畸形,表现为脊柱的一个或多个节段向侧方弯曲或伴有椎体旋转。这一病症不仅影响患者的外观,还可能对身体健康产生深远影响。本文将对脊柱侧弯的病因、症状及治疗方法进行科普。

一、脊柱侧弯的病因

脊柱侧弯的病因复杂多样,尚未完全明确。目前认为与以下几个因素有关:

- 遗传因素:约10%的脊柱侧弯患者有家族史,遗传因素在其中起到了重要作用。
- 生长发育异常:青少年在生长发育期,如果脊椎椎体生长速度不一致,可能导致脊柱侧弯。
- 神经肌肉系统疾病:如脑瘫、肌肉萎缩

侧索硬化等疾病,会影响肌肉力量的平衡,进而引发脊柱侧弯。

4.姿势不良:长期保持不良姿势,如长时间低头玩手机、电脑,也可能导致脊柱发生侧弯。

5.骨盆倾斜:骨盆倾斜会导致脊柱负重不均,进而引发脊柱侧弯。

二、脊柱侧弯的症状

脊柱侧弯的症状多种多样,轻重程度因人而异。以下是一些常见的症状:

1.肌肉酸痛:由于脊柱侧弯导致两侧肌肉不平衡,长期受到牵拉或痉挛的肌肉会出现酸痛。

2.胸闷:脊柱侧弯会改变胸腔的形态,一旦压迫到肺脏等组织,就会出现胸闷、心慌、

憋喘等症状。

3.活动受限:脊柱侧弯会压迫患者的神经和脊髓,导致肢体运动功能产生障碍,出现活动受限的情况。

4.腰线不对称:脊柱侧弯会导致周围软组织分布不均匀,表现为一侧腰线凸出,一侧腰线凹陷。

5.双肩不等高:脊柱侧弯会带动整个躯干出现不平衡,表现为一个肩膀高,一个肩膀低。

三、脊柱侧弯的治疗方法

脊柱侧弯的治疗方法包括非手术治疗和手术治疗两种。

1.非手术治疗:对于轻度脊柱侧弯患者,可以通过加强运动锻炼、佩戴支具、口服药物

等方法进行治疗。这些方法能够缓解患者的症状,提高生活质量。

2.手术治疗:对于重度脊柱侧弯患者,手术治疗是必要的选择。手术方式包括后路手术、前后路联合手术等,目的是通过手术矫正畸形的脊柱,恢复其正常形态和功能。

在治疗过程中,患者需要注意调整饮食习惯,多吃富含蛋白质、维生素和矿物质的食物,以促进身体的恢复。同时,患者还需要保持积极的心态,配合医生的治疗方案,争取早日康复。

总之,脊柱侧弯是一种复杂的脊柱畸形,需要引起足够的重视。通过了解脊柱侧弯的病因、症状及治疗方法,我们可以更好地预防和治理这一病症,保障身体健康。

(作者单位:河北省沧州市中心医院)