

技术·思维

## 精准高效的 微创介入医学

南阳市中医院 冯涛聚

“身体发肤，受之父母，不敢毁伤，孝之始也。”这句古训所蕴含的是中国传统文化对生命的尊重。因为麻醉技术的诞生，使得外科进入较为人性化的发展阶段；影像医学的发展再次改变了外科发展进程，使得外科进入微创阶段。

减少手术创伤，减轻手术给患者带来的痛苦，历来是外科医生的最高理念。与以往常规手术相比，微创手术给患者造成的创伤一般都很微小。

其特点是采用创伤最小的路径，借助先进的医疗设备达到与常规外科手术相同的治疗目的。由于微创手术创伤小，患者痛苦少，身体的损伤轻，康复速度快，有效减少甚至避免了传统外科手术给患者留下的医源性创伤和并发症。

微创医学延伸出两个主要分支：一个是微创外科学，主要在腔镜的直接视觉指引下完成外科切除，这个特点，在某程度上决定了医生永远只能看到脏器的表面。另一个是介入医学。在影像这个间接视觉显像技术的帮助下，我们可以看到以往外科医学、内科医学甚至解剖学都难以看到的结构；不但可以看到脏器的表面结构，还可以看到内部的结构层次。这种特点使得医学影像技术可以更加精准定位，为介入技术的发展奠定了基础。相信在不久的将来，这两种不同的显像技术还会进一步融合。

介入医学常见的影像引导模式有CT(电子计算机断层扫描)、DSA(数字减影血管造影)、US(超声)和MRI(磁共振成像)。其中前三者最常用，具有直接、微创、高效、患者易于接受的优势。

下面介绍一些常见的介入医学技术。

### 血管畸形

血管瘤、动静脉畸形、动脉瘤、静脉曲张，均可以用介入的方法进行治疗。

### 穿刺引流

在影像引导下的穿刺引流术，特点是更加精准，在复杂部位积液、积气的引流方面，更有优势。

### 穿刺活检

病理学诊断结果是最终的权威结果。开胸或者开腹探查技术已经成为“历史”，在影像引导下的穿刺活检技术成为新的标准，可为临床提供准确的病理结果。

### 脑血管介入

脑血管造影诊断是脑血管疾病诊断的金标准，在造影诊断的基础上，可以实现及时精准的血管再通手术，以及血管畸形的治疗。

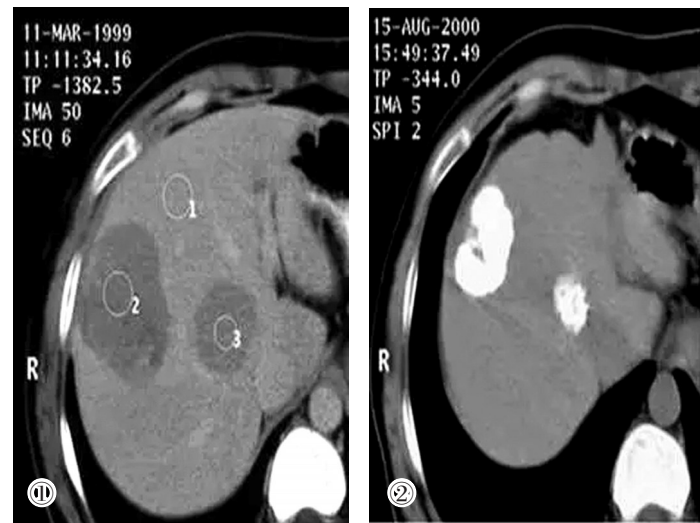
### 前列腺肥大

该病的传统治疗方法是汽化电切，痛苦大，出血多；介入手术通过栓塞前列腺血管，使得前列腺体积缩小，尿道恢复通畅。

### 血管狭窄(堵塞)

冠心病介入支架技术已经深入人心，在各大医院甚至县级医院已经广泛开展。

### 肝癌



肝癌恶性程度很高，大多数病例发现时已无外科手术指征。肝动脉介入治疗(TACE)是公认的肝癌非手术疗法的首选方法。原理为：经右侧股动脉入路，将栓塞微球送入肿瘤血管，给肿瘤“断粮”，从而杀灭和抑制肿瘤细胞，达到治愈目的。实例(图①、图②)如上所示。

图①：肝右叶多发肿瘤。

图②：选择插管，将栓塞微球送入病灶内，术后病灶明显缩小。

以TACE为基础，联合碘125内照射，经皮瘤内酒精注射消融和射频消融等各种消融手术可以更好地控制肿瘤。类似的治疗方法同样适用于肺癌、胃癌、结肠癌等。

### 血栓疾病

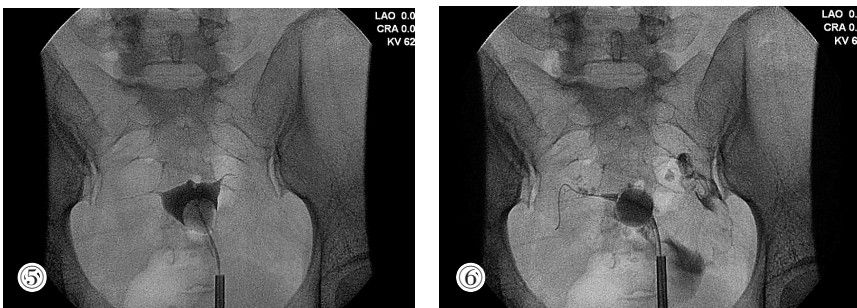


下肢静脉血栓、肺动脉血栓、腔静脉血栓、肠系膜动脉血栓、四肢动脉血栓、颅内动脉血栓……这些传统外科处理起来非常棘手的难题，都可以通过介入技术轻松解决(图③、图④)。

图③：上肢动脉急性栓塞。

图④：溶栓后血管再通。

### 食管癌



失去手术机会的食管癌患者常常因为不能进食而痛苦。食管支架技术可以迅速缓解进食困难等症状，改善患者的生存质量。

在介入治疗的基础上，可以联合食管癌动脉灌注化疗和栓塞，植入碘125粒子，可以明显延长患者的生存时间。

类似的治疗方法同样应用于胆道癌、胰腺癌引起的阻塞性黄疸的治疗，输卵管堵塞所致的不孕症治疗(图⑤、图⑥)，肠梗阻的介入治疗等。

图⑤：双侧输卵管不通。

图⑥：用导丝疏通阻塞的输卵管。

### 直肠癌



食管癌挡住了进食的入口，直肠癌则是阻挡住了大便的出口，同样给患者带来了巨大的痛苦。利用介入栓塞技术可以很好地控制肿瘤，改善患者的生存质量(图⑦、图⑧)。

图⑦：染色的肿瘤组织。

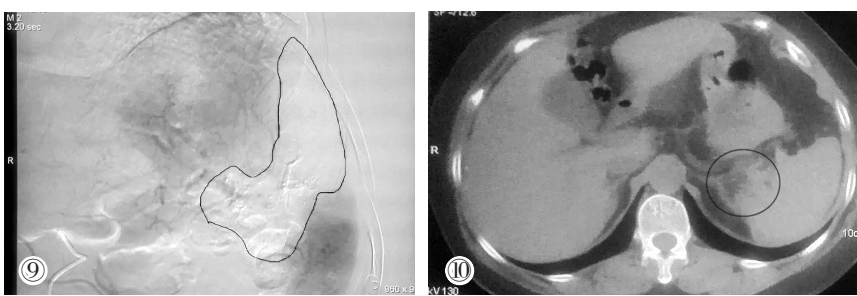
图⑧：术后肿瘤的染色消失。

### 子宫肌瘤、子宫腺肌症、宫外孕

子宫肌瘤和子宫腺肌症是育龄妇女的常见病和多发病。子宫肌瘤虽然是良性肿瘤，但是患者会出现月经过多、贫血、盆腔压迫等症状。子宫腺肌症患者则长期受到痛经的困扰，严重影响患者的工作和生活。宫外孕出血不仅危及输卵管，还可能让患者失去子宫，甚至危及患者生命。

对于上述3种疾病，传统的治疗方法都是切除子宫(输卵管)，对许多绝经前的妇女和育龄妇女是很大的心理和生理打击。介入治疗通过栓塞双侧子宫动脉，在使病灶得到控制的同时，完全保留了子宫的正常功能。

### 出血性疾病



支气管扩张、结核病引起的咯血，肝破裂、脾破裂引起的出血(图⑨、图⑩)；妇科大出血，肝硬化上消化道出血等，都可应用介入技术抢救及治疗。

图⑨：女，42岁，外伤性脾破裂出血，圈内为血液流入腹腔。

图⑩：圈内为栓塞后的区域，黑色区域为保留的正常脾脏组织，2周后患者痊愈出院。

图说

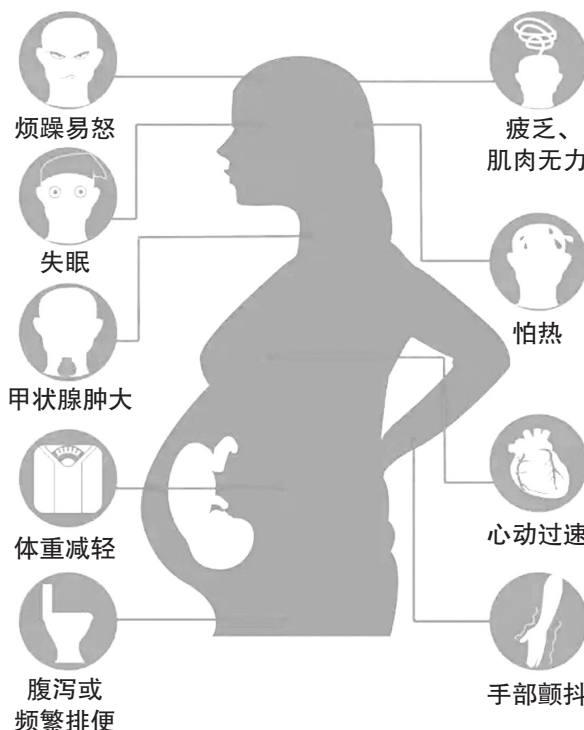
## 如何治疗 妊娠伴甲亢



女性在妊娠过程中由于激素、免疫等方面的改变，导致多种疾病或身体机能发生变化，其中比较常见的一种就是甲状腺功能亢进(甲亢)。甲亢通常由Graves病、妊娠剧吐、葡萄胎等情况引起。

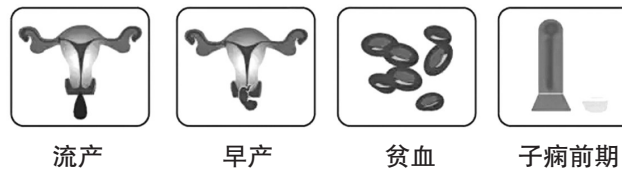
### 及时识别

#### 常见症状

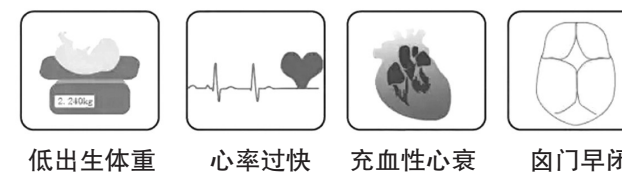


在妊娠期间，女性的甲亢症状可能与妊娠症状难以区分。因此，孕妇需要定期进行甲状腺功能检查，及时发现、及时治疗。

#### 对母体可能造成的影响



#### 对婴儿可能造成的影响



### 专业诊治

#### 就医时需检查



#### 根据个人情况选择不同的治疗方式



Graves病：毒性弥漫性甲状腺肿  
TSH：促甲状腺激素  
HCG：人绒毛膜促性腺激素

柳小毛/制图

## 征稿

科室开展的新技术，在临床中积累的心得体会，在治疗方面取得的新进展，对某种疾病的治疗思路……  
欢迎您将来稿发送至757206553@qq.com，与广大医务工作者共享。