

# 腹部彩超检查的意义

▲ 凉山彝族自治州第二人民医院 田光蓉

腹部彩超是B超检查项目中最为重要的一项，腹部彩超可以对肝胆脾胰等器官进行检查，例如能够明确肝脏器官的大小、边缘、形态、边缘等等，与此同时，也可以查看其他的腹部器官，具体如男性前列腺、胰腺、胆囊、女性子宫附件等。通过腹部彩超，还能对器官病变加以了解，从而为疾病的及时诊断提供保障。

## 彩超的优点

患者在进行腹部彩超检查过程中，可患者体内外血流的二维平面分布状态以及运行方向进行检测；有利于辨别动脉以及静脉；彩超可对血管病变和非血管病变进行准确辨别，从而了解患者体内外血流性质；包括检测血流时相与速度；鉴别出分流和返流；定量分析血流束的起源、宽度以及长度与面积；彩超分辨率明显高于B超检查，功能更多，检查范围及内容更加详细且更加广泛。此外，腹部彩超还具有二维超声结构图像的优势，能够提供出血流动力学的丰富信息。但腹部

彩超在应用的过程中，也具有一定的缺陷和不足，例如，在对某些脏器进行检查的过程中，受到腹腔肠道气体的干扰，因此，并不容易将脏器的实际情况显示出来。

## 彩超检查的目的

腹部彩超检查可快速检查出肝、胆囊、胆管、脾、胰、肾、肾上腺、膀胱、前列腺等脏器的大小、形状变化；是否处于正常位置；脏器内有无占位；占位是实质性还是液体如囊肿、血肿及脓肿等情况，在一定程度上可鉴别出占位属于良性还是恶性，有无受到周围肿物或脏器的压迫；同时，还可查出腹腔、盆腔肿大的淋巴结；可胆囊的收缩情况进行，从而诊断胆囊功能；准确判断腹腔是否有水，也可检测出少量腹水；根据血流信号的分布特点，初步鉴别肿瘤的良恶性。

## 腹部彩超的检查准备

在进行腹部超声检查时，尤其在做胆囊与胰腺检查时应保证空腹状态，一般要求在

进行检查前24小时内禁止食用油腻食物，检查当天应空腹8小时以上，若已经做胃肠钡剂透视检查是，应在3天后待进行检查。当胎盘存在低置或前置情况时，孕妇应做超声检查，也需适度充盈膀胱。在妊娠小于3个月时，应对胚胎及胎儿及其附属物进行检查，也需要充盈膀胱。在对膀胱、输尿管、子宫附件、前列腺等进行检查时，需要适度膀胱充盈，才可有效观察膀胱有无异常，在检查前两小时应饮水量在1000ml~1500ml之间，等待膀胱充盈、待膀胱有发胀感觉后进行检查，若已做胆系造影检查时，应在两日后再做超声检查。

## 腹部彩超的临床意义

经过腹部彩超，能够对患者盆腔脏器、腹腔脏器以及腹膜后脏器进行检查，其中，盆腔脏器具体如尿道、膀胱、输卵管、卵巢、阴道、直肠、子宫附件等；腹腔脏器如肝脏、脾、胰腺等；腹膜后脏器具体如胰腺、肾脏、肾上腺、腹膜后大血管、淋巴结和结缔组织等。

**囊性肿块** 囊性肿块主要包括卵巢囊肿、假性胰腺囊肿以及胆总管囊肿等，常有以下几种特点：首先，在进行肿块囊性检测时没有回声，并且囊性肿块边缘光滑、清晰；同时，肿块囊性检测时后方回声增强；另外，肿块囊性检测时无回声，两侧存在侧壁声影；最后，肿块为囊性无回声，提高增益后仍没有出现回声。

**实质性肿块** 实性肿块常分为实质均质性肿块、实质非均质性肿块以及实质浸润肿块，其中，实质均质性肿块内部分布均匀，存在中或低光点回声，肿块边缘光滑且清晰，少数出现分叶状，在肿块后方通常不会出现回声逐渐增强现象，偶尔会出现向外散开的侧壁声影；而实质非均质性肿块在检测过程中，回声强弱不相同，并且分布不均匀，肿块边缘呈可不规则状，肿块边界仍清晰可见。

**腹水** 腹水的超声图像相对较为直观，渗出液或漏出液皆呈现黑色灰阶暗区，并可见腹腔内脏器漂浮其中、肠道蠕动。

# HIV 的初筛检测方法

▲ 井研县疾病预防控制中心 魏流秀

目前我国艾滋病发生率不断升高，为了有效防控该病，需要加强HIV抗体检测，及时发现HIV感染者并采取有效地管理措施。HIV抗体初筛过程中需要做好质量控制，减少各种影响因素对检测结果的干扰。文章主要从KIV初筛的样本采集、处理以及操作等方面对其影响因素展开探讨。

**样本采集和保存** 样本采集之后需要做好标识记录，包括样品采集时间、处置方式，并对样本保存设备进行监控。不合格样本需要及时处理。为了避免溶血现象的发生，采集血样时需要让血液沿着管壁缓慢流入，避免剧烈冲击引起溶血现象的发生。在实际检测中经常由于溶血情况引起假阳性结果，因此对于发现存在溶血现象的样本需要拒收并且重新采集血样进行检测，确保检测结果的准确性。

细菌污染会对血液样本中的抗原抗体产生分解作用，同时会对ELISA检测的酶标记产生非特异性感染。因此需要坚持无菌原则，避免样本被细菌污染。对于无菌采集的血样可以在2℃~8℃环境下保存一周，若为有菌操作则可以采取冰冻保存。样本保存过程中若出现混浊状态或絮状物时，需要离心处理并取上清液检测。冰冻保存的血样需要避免停电引起的反复冻融，反复冻融会引起假阴性结果。同时冻融样本混匀时不能用力震荡，不然可能引起溶血现象。

**试剂选择原则** HIV初筛试剂必须要使用国家食品药品监督管理局批准的试剂盒，或者是符合国家生物制品检定所检定合格的进口试剂盒，HIV初筛试剂盒需要采用HIV-1/2混合型试剂盒。在操作过程中将试剂盒取出之后不能直接使用，若直接使用对于一些弱阳性样本可能检测结果为假阴性。因此在试剂盒从冰箱取出之后需要在室温环境内放置20min再进行监测，避免干扰其测定结果。同时市面中使用的ELISA试剂盒在使用过程中需要严格按照其说明书进行操作，并使用厂商提供的浓缩液稀释配给，确保检验

质量。

**加样以及反应试剂** 加样时需要保持匀速，不能过快，避免样本产生气泡，且无法确保加样的均匀性。加样过快还可能导致样本附着在孔壁上部，导致其非特异性吸附，并且加样过快可能导致样本溅出，污染邻近孔。气泡的出现会导致反应液面出现偏差。反应试剂的添加需要采取滴加的方式，除了要注速度与角度之外，还需要注意高度，避免非特异性吸附的情况发生，不然很可能引起非特异显色，导致测验结果出现假阳性的结果。

**温育** 在确保环境温度合适下需要控制反应时间，通常来说加样或反应试剂之后，孔内温度升高需要一定时间，尤其是在室温较低的情况下，升温时间可能需要更久。因此在冬天时可以适当提高室温，避免温育时间不足导致弱阳性样本检测为假阴性的情况发生。通常室温控制在37℃即可，实验室需要合理控制反应时间。同时在采取96孔试剂盒时经常会出现边缘效应，这主要是由于中心孔与周孔的热力学特征存在着差异有关，因此可以采取水浴的方式，让反应溶液温度能够快速提升。

**洗板** 洗板的主要目的是为了去除非特异吸附物，从而提高检测的准确性。在洗板过程中需要检查注水针的通畅性，并严格按照试剂盒说明书进行洗板操作，避免洗板不彻底引起的非特异性显色的情况发生。

**质量控制** 通常来说为了提高检测的重复性与稳定性，需要采取外部对照的方式进行质量控制，这样有助于提高检测的准确性。为了提高检验结果准确性还可以采取不同厂家的试剂盒进行测试。同时在检测完之后需要按照相关规范填写初筛试验检单，并签字确认。

总之，HIV初筛工作的开展主要是及时筛查HIV感染者并采取有效的管理措施，进一步防范艾滋病的发生和进展，进一步改善患者的预后情况，提高患者的生活质量。

# 子宫肌瘤的治疗方法

▲ 攀枝花市仁和区妇幼保健服务中心 晏丽

提起子宫肌瘤，相信很多人都感到十分的陌生，不知道这是一种怎样的疾病，由何种原因引起？症状表现都有什么？又该如何进行治疗？子宫肌瘤，从字面意思来看，就是生长在女性子宫处的肿瘤，但这种肿瘤多数都为良性，女性患者不用太过担心。子宫肌瘤只要不发生病变，基本不会对人体造成损伤，但需要定期检查，以便掌握病情发展情况，帮助医生采取相应的治疗方案，尽可能降低肌瘤变的概率。

子宫肌瘤，在医学上又称为纤维肌瘤，主要是由子宫平滑肌增生所造成的。一般在30~50岁的妇女，有很大的概率患上此种疾病。因此，为了自身健康，女性应定期去医院进行妇科检查，以避免这种情况的发生。

## 子宫肌瘤的常见病因

**一般因素** (1) 年龄。在生育年龄的女性，很容易患上子宫肌瘤，以30~50岁女性较为多见，而青春期女性不易患得子宫肌瘤。年纪大的女性，即使有子宫肌瘤，在绝经之后也会逐渐萎缩或消退；(2) 肥胖。女性若过于肥胖，体内代谢会出现紊乱，进而导致孕激素周期性失衡，从而引起月经周期异常。这种情况的发生，不会影响女性的正常排卵，还会使患子宫肌瘤的风险大大增加；喝酒、吸烟 众所周知，香烟燃烧时所散发的烟雾中含有大量的有害物质，长时间抽烟的女性，难免也会患得子宫肌瘤。另外，喝酒也会在一定程度上引发子宫肌瘤，这点需要注意。

**激素水平** (1) 孕激素高。女性体内孕激素升高，会加快肌瘤的有丝分裂，肌瘤也将获得快速的生长。由此可见，如果女性体内孕激素高于正常水平，会有很大的概率患得子宫肌瘤；(2) 雌激素高。在生物化学检测下，能够发现肌瘤中雌二醇的雌酮转化远不如正常肌组织。与此同时，周边肌组织的雌激素受体浓度也要比肌瘤中雌激素受体浓度高得多。由此得出，雌激素对肌瘤组织局部具有明显刺激作用，很可能诱发子宫肌瘤；(3) 遗传因素。遗传因素也会在一

定程度上诱发子宫肌瘤。比如染色体长臂重排、染色体片段位置互换等。换句话说，家中女性有过子宫肌瘤史，则其后代女性患得子宫肌瘤的风险将会很高。

## 子宫肌瘤的临床表现

**阴道出血** 患有子宫肌瘤的女性，最明显的症状表现就是阴道出血。阴道出血部位，以粘膜下肌瘤最为多见，肌壁间肌瘤次之，而浆膜下肌瘤通常不会诱发阴道出血。

**继发性贫血** 不规则阴道出血或周期月经过多，会导致不同程度的失血性贫血，使患者出现气急、乏力、头晕、面色苍白等一系列不良症状。

**压迫症状** 受子宫肌瘤的压迫，周边器官会表现出不同的症状。部位不同、大小不同的肌瘤，所产生的症状也不太一样。比如，肌瘤向前，可对膀胱形成压迫，使女性出现尿急、尿频等症状；肌肉生长在子宫后壁，会对直肠形成压迫，使女性出现便秘、腹泻等症状。

## 子宫肌瘤的治疗措施

**期待治疗** 无需服用药物，也不需要进行手术，每三个月进行一次B超检查。如果没有出现瘤体出血、快速增长以及疼痛症状加剧的情况，便可随着年龄的增大，性激素水平的降低，期待子宫肌瘤逐渐萎缩。

**传统手术** 对于肌瘤体积大、症状严重、保守治疗无效，并且没有生育要求者，较为适用。该手术实际上是对子宫进行了切除，患者不会再有月经，也会失去生育能力。在此方法的选择上，患者应慎重。

**介入治疗** 若肌瘤位于肌壁间或粘膜下，可选用介入治疗的方法。介入治疗，具体来说，不用开刀，只需在股动脉处穿刺一个米粒大小的口子，然后顺着这个口子，将一根细细的导管送至子宫动脉，将子宫肌瘤的供血动脉栓堵住。这样一来，子宫肌瘤在缺血之后会慢慢坏死，从而实现治疗的目的。

总之，子宫肌瘤是女性的一种常见疾病，只要随时观察，积极治疗就能取得良好的愈后效果。