腹部超声

超声检查是利用人体对超声波的反射进行观察，是用弱超声波照射到身体上，将组织的反射波进行图像化处理，声像图能间接反映人体某部位各层组织的结构。腹部超声检查适用于肝、胆囊、胆管、脾、胰、肾、肾上腺、膀胱、前列腺等多种脏器疼痛的诊断。超声检查方法简便，诊断准确率高，对受检者无损伤性。超声波在空气中衰减很快，不适合作空腔脏器检查。

* **检查目的**

该检查能迅速检查出肝、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性如囊肿、血肿及脓肿等，并能在一定程度上鉴别出占位是良性还是恶性的，有无受到周围肿物或脏器的压迫；还可查出腹腔、盆腔肿大的淋巴结；可观察胆囊的收缩情况，判断胆囊功能；还能准确判断有无腹水，即使少量腹水也可测出。

* **临床意义**

**1.囊性肿块**  
　　（1）单纯性囊性肿块：如卵巢囊肿、假性胰腺囊肿、胆总管囊肿等，常有以下几种特点。①肿块囊性无回声，边缘光滑、清晰；②肿块囊性无回声，后方回声增强；③肿块囊性无回声，两侧有侧壁声影；④肿块为囊性无回声，提高增益后仍无回声出现。  
　　（2）有薄间隔的多房性囊肿：囊性无回声内部有多处细薄强光带间隔。卵巢多房性囊肿、多囊肝、多囊肾等有此种表现。  
　　（3）有厚间隔的多房性囊肿：囊性无回声内部有多处较宽的强光带分隔。肿块两侧也有边界声影，后方回声增强。常见的有卵巢皮样囊肿、多房性卵巢囊肿恶性变以及脓肿内的多腔表现。

　　**2.实性肿块**  
　　（1）实质均质性肿块：肿块内部呈均匀分布的中或低光点回声；肿块光滑、清晰，有时也可呈分叶状；肿块后方一般无回声增强，有时可出现向外散开的侧壁声影。淋巴瘤为此类表现。  
　　（2）实质非均质性肿块：①肿块内回声强弱不等、分布不均；②肿块边缘可不规则，但边界尚清晰。此类肿块有纤维肌瘤、肿瘤内囊性变等。  
　　（3）实质浸润性肿块：肿块内分布极不均匀，多为不均匀性低回声，与周围组织回声明显不同；肿块边缘不规则，轮廓不清晰，常呈蟹足状向四周浸润生长；③远端后方回声常减弱。此类肿块多为恶性肿瘤。

　　**3.腹水**  
　　腹水的超声图像比较直观和易辨认，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，亦清晰可见。

* **超声诊断仪的种类**

A超：A型超声仪是用幅度调制型进行诊断的方法，由于幅度（amplitude）一词的英文单词第一个字母为A，故A型超声诊断。以回声振幅的高低和波数的流密显示。纵坐标代表回声信号的强弱，横坐横代表回声的时间（距离）。常用A型越声诊断仪测量组织界面距离，脏器大小，鉴别病变的声学性质，结果比较准确。

B超：B型超声诊断是辉度调制型，因brightness modulation 词组的第一个字母为B，故B型超声诊断。以点状回声的亮度强弱显示病变。回声强则亮，回声弱则暗。当探头声束按次序移动时，示波屏上的点状回声与之同步移动。由于扫描形成与声束方向一致的切面回声图，故属于二维图象，具有真实性强、直观性好、容易掌握和诊断方便等优点

M超：M型超声诊断仪是一种单轴测量距离随着时间变化的曲线，用于心脏检查为单声束超声心动图。它把心脏各层结构的反射信号以点状回声显示在屏幕上。当心脏跳动时，这些点状回声作上下移动。此时，在示波管水平偏转板上加入一对代表时间的慢扫描锯齿波，使这列点状回声沿水平方向缓慢扫描，显示心脏各层的运动回波曲线。图象垂直方向代表人体深度，水平方向代表时间。由于探头位置固定，心脏有规律地收缩和舒张，心脏各层组织和探头间的距离便发生节律改改变。因而，反回的超声信号也同样发生改变。随着水平方向的慢扫描，便把心脏各层组织的回声显示成运动的曲线，即为M型超声心动图。