

(一) 症状

1. 左心衰竭 是指左心室代偿功能不全而发生的心衰，临床较常见以肺循环淤血为特征。表现为不同程度的呼吸困难，早期为劳力性，可为夜间阵发性，晚期为静息性，最严重者出现急性肺水肿。可伴咳嗽，咳痰，偶伴咯血。心排血量明显不足时可表现乏力，头晕，少尿等症状。

2. 右心衰竭 以体循环淤血表现为主。常出现消化道及肝淤血引起的腹胀，食欲不振，恶心甚至呕吐等。

(二) 体征

1. 左心衰竭 主要为肺淤血的体征。

(1) 视诊 可见一定程度的口唇、甲床紫绀及呼吸急促，重者取强迫端坐位。

(2) 触诊 严重者可扪及交替脉。

(3) 咯诊 除基础心脏病的固有体征外，慢性左心衰者心脏相对浊音界一般多向左下扩大。

(4) 听诊 因肺淤血程度不同，肺部湿啰音可局限于肺底部也可扩至全肺。

2. 右心衰竭 主要为体循环淤血的体征。

(1) 视诊 可见颈静脉搏动增强，充盈，怒张，肝颈静脉反流征阳性则更具特征。可出现明显周围性紫绀及皮下水肿，晚期可发生黄疸及大量腹水。

(2) 触诊 可扪及淤血肿大的肝脏，常伴触痛。可查到可凹性皮下水肿。

(3) 咯诊 心脏相对浊音界常向左移位。可发现胸水和腹水体征。

(4) 听诊 除基础心脏病的相应体征外，可因右心室显著扩大，出现三尖瓣相对关闭不全的返流性杂音。

(刘玄重 杨昭徐)

第六章 腹部检查

腹部的范围包括腹壁和中间的腹腔。内部上方以膈肌为顶，下方以骨盆为底，外部前面上起剑突和肋骨下缘，下至耻骨联合和腹股沟，后部为肋骨、脊柱、骨盆壁及骶骨，左右两侧上为肋骨下缘，下为髂嵴。内涵消化、内分泌、大血管、泌尿生殖器官。通过腹部检查可找出相应的器官病变线索或为进一步辅助检查，明确诊断提供重要的依据。

腹部检查方法依次进行视诊、触诊、叩诊和听诊，根据具体病情可交叉或改变程序，相互补充验证，不要遗漏。

第一节 腹部的体表标志及分区

为了准确描述和记录腹部脏器和病变的部位，应熟知腹部体表标志和分区及其相关的脏器。

一、体表标志

包括以下常用标志（图 3-6-1）

肋弓下缘（costal margins）左右肋弓下缘由下 6 根肋软骨和第 11、12 肋骨的“浮肋”软骨梢（floating cartilage）构成，为腹部上界。

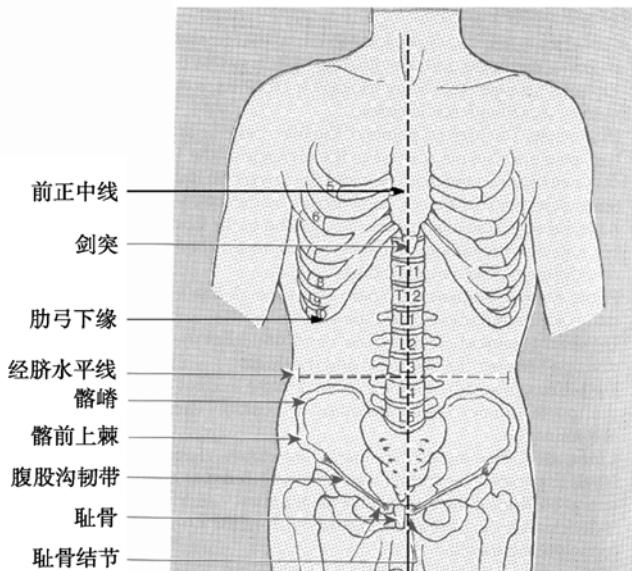


图 3-6-1 腹部体表标志（前）

剑突（xiphoid process）为肋软骨连接的胸骨下端的骨性三角（bony triangle）。

腹上角（upper abdominal angle）为两侧肋弓至剑突根部的交角。

髂前上棘（anterior superior iliac spine）为髂棘前上方易触及的突出点，是定位和解剖所见的有用标志。

髂棘（iliac crests）位于第 4 腰椎水平髂骨最高点。

耻骨联合（symphysis pubis）腹部和骨盆最下方骨性结合部位，其上双侧突出部分为耻骨结节（pubic tubercles）。

腹中线（midabdominal line）为腹部的前正中线，相当于分割左右侧腹直肌的腹白线（linea alba）。

腹直肌外缘（lateral border of the rectus muscles）是可见的或可触及的各自呈弧形的肌块外缘，从第 5 肋骨软骨交界点延伸至耻骨结节。

脐（umbilicus）位于前正中线与相当于第 3~4 腰椎之间的交叉点。

腹股沟韧带（inguinal ligament）腹与大腿分界处下之纤维带。两侧腹股沟韧带与耻骨联合上缘共同构成腹部前面体表的下界。

肋脊角（costalspinal angle）背部两侧第 12 肋与脊柱的交角。

二、腹部分区

1. 四区分法（quadrantic division） 简明常用。即腹中线与脐水平线将腹分为四区（图 3-6-2），各区的命名及相应的脏器组织见表 3-6-1。

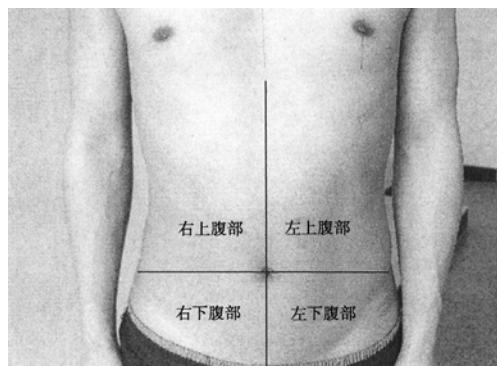


图 3-6-2 腹部四区分法

表 3-6-1 腹部四分区名称及其相应的脏器组织

右上腹部 (right upper quadrant RUQ)	左上腹部 (left upper quadrant LUQ)
肝 (liver), 胆 (gallbladder)	肝: 左叶 (liver: left lobe)
幽门 (pylorus)	脾 (spleen)
十二指肠 (duodenum)	胃 (stomach)
小肠 (small intestine)	小肠 (small intestine)
胰头 (pancreas head)	胰体、胰尾 (pancreas; body / tail)
右肾上腺 (right adrenal gland)	左肾上腺 (left adrenal gland)
右肾 (right kidney)	左肾 (left kidney)
结肠肝曲 (hepatic flexure)	结肠脾曲 (splenic flexure)
腹主动脉 (abdominal aorta)	腹主动脉 (abdominal aorta)
右下腹部 (right lower quadrant RLQ)	左下腹部 (left lower quadrant LLQ)
升结肠 (ascending colon)	降结肠 (descending colon)
盲肠 (cecum)	乙状结肠 (sigmoid colon)
阑尾 (appendix)	小肠 (small intestine)
小肠 (small intestine)	膨大膀胱 (bladder; if enlarged)
膨大的膀胱 (bladder; if enlarged)	左侧输尿管 (left ureter)
右侧输尿管 (right ureter)	女性:
女性:	女性:
增大的子宫 (uterus; if enlarged)	增大的子宫 (uterus; if enlarged)
右侧卵巢 (right fallopian tube)	左侧卵巢 (left fallopian tube)
男性:	男性:
右侧精索 (right spermatic cord)	左侧精索 (left spermatic cord)

2. 九区分法 (nine division)

腹部脏器紧密相邻，相互重叠，九分区法较细，更适合描述体表投影和相应的脏器组织。

腹部九分区方法：用两条水平线和两条垂直线，将腹部分为 9 个区（图 3-6-3），上面的水平线为两侧肋弓（第 10 肋骨下缘）的连线；下面的水平线为两侧髂前上棘的连线；左右两条垂直线是在髂前上棘至腹中线的中点所作的平行于腹中线的垂直线。这 4 条线相交将腹部分成 9 区。这 9 个区的命名及投影的器官组织见表 3-6-2。

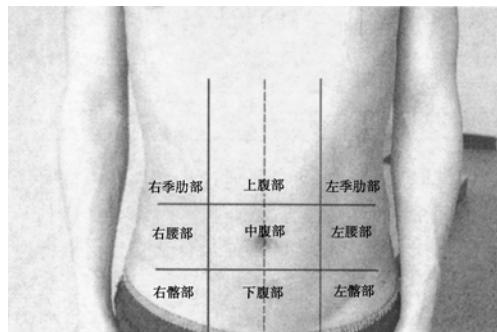


图 3-6-3 腹部 9 区分法

表 3-6-2 腹部 9 分区名称及其相应的器官组织

右上腹部 (右季肋部) Right epigastric region	上腹部 Epigastric region	左上腹部 (左季肋部) Left epigastric region
肝右叶	肝右叶	脾
胆	胃	胃
结肠肝曲	十二指肠	胰 (尾)
右肾	横结肠	结肠脾曲
右肾上腺	胰 (头、体)	左肾
	腹主动脉, 大网膜	左肾上腺
右腰部 Right lumbar region	中腹部(脐部) Umbilical region	左腰部 Left lumbar region
升结肠	十二指肠降部	降结肠
空肠	横结肠	左肾
右肾	空肠, 回肠	空肠或回肠
	输尿管	
	腹主动脉, 肠系膜	
右下腹部 (右髂部) Right hypogastric region	下腹部 Hypogastric region	左下腹部 (右髂部) Left hypogastric region
回盲部	回肠	乙状结肠
回肠下端	膀胱	左侧精索 (男)
盲肠, 阑尾	子宫	左侧卵巢、输卵管 (女)
右侧精索 (男)	输尿管	
右侧卵巢、输卵管 (女)	乙状结肠	

第二节 腹部视诊

进行体检时, 受检者取平卧位, 暴露全腹 (上至下胸部, 下至腹股沟部)。为保暖, 应提供毯子, 随时遮盖。室内光线宜明亮, 光线来自头侧或足侧。医生站在受检者右侧仔细而全面观察。在观察腹部器官轮廓、胃肠蠕动波、肠型、肿块、腹壁静脉、呼吸运动时, 采取视平线与腹平面呈切线方向, 更容易发现细微变化 (图 3-6-4)。

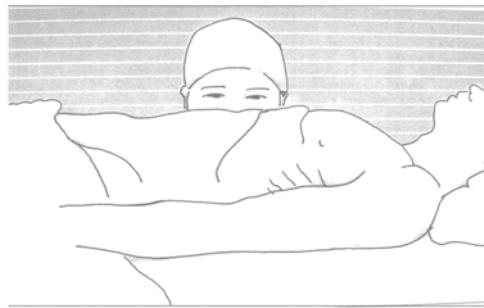


图 3-6-4 切线方向观察腹壁

腹部视诊的主要内容：腹部外形、皮肤、腹壁静脉、呼吸运动、蠕动波和上腹部搏动等。

一、腹部外形

一般以肋骨缘至耻骨联合假定平面为参照，来判断腹部外形的变化。健康正力型成年人，前腹面平坦（flat）或略凹陷。生理状态下，小儿、孕妇、习惯静坐者（sedentary）或超重者（overweight）前腹面高于此平面；老年、瘦型人前腹面略低于此平面。病理状态下，前腹面明显高于此平面，称为腹部膨隆，低于此平面称为腹部凹陷。

（一）腹部膨隆（abdominal protuberance）

分为全腹膨隆或局部膨隆

1. 全腹膨隆

(1) 肥胖（obesity）：腹壁皮下脂肪过多所致。

(2) 腹腔积气（flatus）：胃肠内大量积气，可使腹部呈球形或半球形。腹部外形不随体位改变。多见于各种类型的肠梗阻（intestinal obstruction）、肠麻痹（enteroparalysis）；腹腔内有游离的气体称为气腹（pneumoperitoneum），见于胃肠穿孔（perforation）或腹腔镜诊治前人工注气。

(3) 腹腔积液（hydrops）：腹腔内有大量积液即腹水（ascites）时，腹部外形随体位改变而变化。平卧时，腹水沉于腹腔两侧，腹部扁而宽，呈蛙腹状（frog belly）。坐位或立位时，腹水沉于下腹部，该部膨隆（图 3-6-5）。此类腹水多见于门脉高压（portal hypertension）、右侧心力衰竭（right-sided heart failure）、缩窄性心包炎（constrictive pericarditis）、肝静脉/门静脉阻塞综合征（Budd-Chiari syndrome）、肾病综合征（nephrotic syndrome）、来自胃/肝/胰/卵巢等癌灶引起的腹膜转移瘤（metastatic carcinoma）。结核性腹膜炎（tuberculous peritonitis）、胰腺炎等引起的腹水，因腹膜炎症、腹肌紧张，腹部隆起呈尖凸状（图 3-6-6），称为尖腹（apical belly）。



图 3-6-5 腹部蛙腹形 A 卧位 B 立位

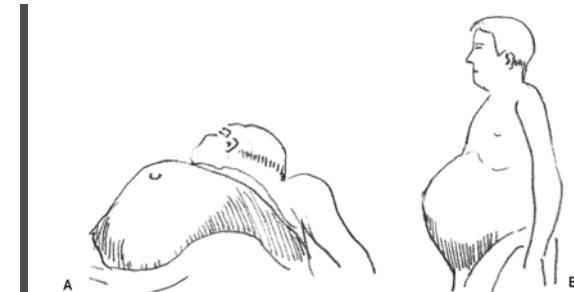


图 3-6-6 腹部尖凸形 A 卧位 B 立位

(4) 腹内巨大肿块：见于巨大卵巢囊肿（huge ovarian cyst）、畸胎瘤（teratoma）等。腹部膨隆，也不随体位改变而变化。

2. 局部膨隆 腹部局限性膨隆可由局部胃肠胀气、局限性积液、肿大的器官、腹内肿块、腹壁肿块和腹壁疝等引起。按腹部分区联想该区病变，如脏器增大（organ enlargement）或扩张（dilation）、肿瘤（neoplasia）、疝（hernia）等。上腹膨隆见于幽门梗阻或胃扭转等引起的胃扩张、肝左叶肿大、胰腺肿物；右上腹膨隆见于肝肿大、胆囊肿大、结肠肝区肿瘤；左上腹膨隆见于脾肿大、结肠脾曲肿瘤；左侧腹或右侧腹膨隆见于该侧肾盂积水

(hydronephrosis)、积脓 (pyonephrosis)、多囊肾 (polycystic kidney)、肾肿瘤；脐部膨隆见于脐疝、腹部炎性肿块；下腹膨隆见于子宫增大、尿潴留 (urinary retention)（膀胱过度充盈，排尿后可消失）；右下腹膨隆见于回盲部结核或肿瘤、Crohn 病、阑尾脓肿 (appendicular abscess)；左下腹膨隆见于降结肠及乙状结肠肿瘤或因积存粪块嵌塞 (feces impaction) 所致。胃下垂 (gastroptosis) 患者立位时下腹膨隆。

腹壁肿物引起的局限性膨隆，见于皮下脂肪瘤 (lipoma)、神经纤维瘤 (neurofibromatosis) 等。嘱患者卧床时抬头，使腹壁肌肉收缩，可见腹壁肿物更为明显。若属腹内肿物，在腹肌收缩后反而不显或消失，故可加以鉴别。

（二）腹部凹陷 (abdominal retraction)

分为全腹凹陷和局部凹陷。

1. 全腹凹陷 典型表现呈舟状，称舟状腹 (scaphoid abdomen)，前腹明显低凹，周边肋弓、髂嵴和耻骨联合更显突出。见于明显消瘦 (emaciation)、脱水 (dehydration)、恶病质 (cachexia)，如恶性肿瘤、糖尿病、结核病、脑垂体功能减退 (Sheehan 病)、甲状腺功能亢进、败血症 (sepsis) 等。此外，膈肌麻痹 (phrenoplegia)（吸气时腹部凹陷）、膈疝 (diaphragmatic hernia)、早期急性弥漫性腹膜炎 (acute diffuse peritonitis)（因腹肌痉挛性收缩）均可致全腹凹陷。

2. 局部凹陷 多由腹部手术后腹壁瘢痕收缩使腹部变形或腹直肌分离 (diastasis recti abdominis) 所致。

二、皮肤与腹壁外观

腹部视诊皮肤形态学变化包括皮疹、色素沉着、腹部条纹、腹部体毛、瘢痕、脐、疝、腹壁静脉等，常一目了然。这些体征有重要意义。

1. 皮疹 (skin rash) 为全身性疾病的表现之一 (参见第二章)。腹部的重要皮疹有：某些发热伴皮疹传染病 (猩红热、麻疹、伤寒等) 出现的皮疹，如伤寒在发病第 7~10 天，腹部可见玫瑰疹 (roseola)。猩红热、风疹可见斑丘疹；药物、食物等引起的变态反应在腹部分别可见到荨麻疹和各种形态的皮疹。

2. 色素 (pigmentation) 肾上腺皮质功能减退，系腰带的部位有褐色色素沉着。急性坏死性胰腺炎约有 5% 的患者在腰部和脐部出现皮肤瘀斑 (ecchymosis)，分别称为 Grey-Turner 征和 Cullen 征，是由于血液自腹膜后间隙渗到腹膜外组织间，或脐部皮下。后者偶见于异位妊娠破裂或子宫内膜异位症。妊娠妇女在脐与耻骨之间的中线上有褐色色素沉着。长久的热敷腹部，也可出现局部的红褐色色素斑。

3. 腹部条纹 (striae) 多分布于下腹部。白色 (white)、浅褐色 (pale tan) 纹见于肥胖者和孕妇，由于真皮裂开显露出轻度的瘢痕组织所致。淡蓝色 (slight) blue、紫色 (purple) 纹是皮质醇增多症的常见征象，见于下腹部、髂部、大腿上部、臀外侧和髂嵴下部，系真皮层变薄显露出皮下毛细血管网之色。

4. 腹部体毛 (hairs) 男性胸部体毛可延伸至脐部，阴毛分部呈三角形，尖在上。女性阴毛分部呈倒三角形，尖在下，止于耻骨联合。腹部体毛增多或女性阴毛分部呈男性型分布见

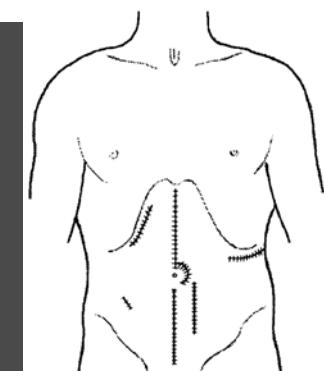


图 3-6-7 腹部手术
瘢痕常见部位

于皮质醇增多症、肾上腺性变态综合征或皮质激素药物副作用。腹部体毛稀少见于垂体功能减退、性腺功能减退 (hypogonadism) 或粘液性水肿 (myxedema)。

5. 瘢痕 (scars) 为外伤、腹部手术和腹壁感染灶遗迹和标记，尤其是局部的手术切口瘢痕提示过去曾做过相应的手术。如右上腹胆囊手术、右下腹阑尾手术等 (图 3—6—7)。

6. 脐 (umbilicus) 正常脐稍凹陷。脐明显突出外翻 (umbilicus everted) 见于大量腹水、腹内压增加，脐可膨出，形成脐疝 (umbilical hernia)。脐凹分泌物呈脓性伴臭味，提示有炎症，重则形成溃疡或癌；分泌物出现尿臊味，为脐尿管未闭征象。

7. 痞 (hernia) 腹腔组织内容经腹腔内、腹壁、或骨盆壁的组织间隙或薄弱部分突出而形成腹部痞。分为腹内痞和腹外痞两类。腹内痞少见，如食管裂孔痞等。腹外痞包括：脐痞，见于婴幼儿、经产妇和大量腹水患者；手术后瘢痕组织愈合不良引起的切口痞 (incisional hernia)；股痞 (femoral hernia) (位于腹股沟韧带中部)，多见于女性；腹股沟痞 (位于腹股沟韧带内侧)，男性多见，包括腹股沟斜痞 (indirect inguinal hernia) 和腹股沟直痞 (direct inguinal hernia)，男性腹股沟斜痞可下降至阴囊，该痞在直立位时或用力咳嗽时更为明显，平卧位时可回纳，如发生嵌顿时可引起急性腹痛。

8. 腹壁静脉 (the venous pattern of the abdominal wall) 正常人除皮肤白皙、消瘦者外，一般看不到腹壁静脉，若腹壁静脉粗大，高出皮肤而隆起、蜿蜒迂曲，称为腹壁静脉曲张 (varices of the abdominal wall)。为辨明腹壁静脉曲张的来源，需检查其血流方向。检查方法：选择一般无分支的静脉，检查者将并拢的左右示指压在血管上，然后分别向外侧滑动，挤出该段静脉内血液，达一定距离后放松一侧示指，另一指紧压不动，观察静脉是否迅速充盈，若充盈，表明血流来自该侧。再用同法放开另一指，便可看出血流方向，如果这一段挤空的静脉未充盈，表明血流的方向不是来自该放松的手指这一端 (图 3—6—8)。

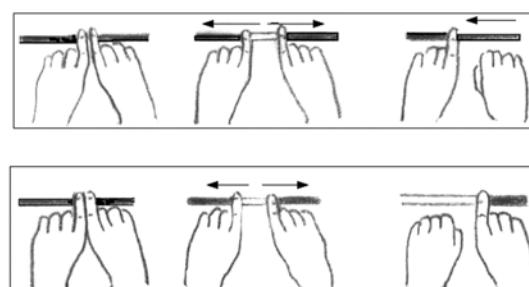


图 3—6—8 腹部静脉曲张检查手法

正常是脐水平线以上的腹壁静脉血流自下而上经胸壁静脉和腋静脉，进入上腔静脉。脐水平以下的腹壁静脉自上而下经大隐静脉而流入下腔静脉。各种原因引起的门静脉高压时，腹壁静脉以脐为中心流向周围，形如水母头。因为血液经再通的脐静脉 (胚胎时的脐静脉出生后闭塞) 而入腹壁静脉形成侧支循环，流向四方 (彩图 3—6—7)。上腔静脉梗阻时，上腹壁或胸壁的曲张静脉血流因入上腔静脉受阻而转向下方。下腔静脉梗阻时，脐以下的腹壁静脉血流进入下腔静脉受阻而转向上方。曲张的静脉分布在腹壁两侧。

三、呼吸运动

正常人吸气时腹壁随膈肌下降而上抬，呼气时下伏，是男性和小儿的呼吸运动类型即腹式呼吸运动。女性的呼吸运动类型是以胸式呼吸为主，腹壁起伏不明显。

腹式呼吸减弱常见于腹膜炎症、腹水、腹腔内巨大肿物或妊娠，尤其是有急性腹痛时。腹式呼吸消失见于胃肠穿孔所致急性腹膜炎或膈肌麻痹（diaphragma myoparalysis）等。腹式呼吸增强见于癔病患者过度换气的呼吸状态，或胸腔疾病如胸腔积液等疾病。

四、胃肠型和蠕动波

除腹壁特别松弛或菲薄者如老年人、经产妇、极度消瘦时可能隐隐约约见到胃和肠的轮廓及蠕动波形外，正常人腹部一般看不到胃肠轮廓和蠕动波。

胃肠道发生梗阻时，因梗阻近端的胃或肠段扩张而隆起，并伴有该部的蠕动加强，呈现出胃或肠的轮廓，形成胃型或肠型，同时可见到蠕动波。胃蠕动波自左肋缘下开始，缓慢地向右推进，到达右腹直肌旁（幽门区）消失，此为正向蠕动波。有幽门梗阻时尚可见到自右向左的胃逆蠕动波。小肠所致的蠕动波多见于脐部。完全梗阻时，胀大的肠祥呈管状隆起，肠型呈梯形排列于腹中部，称为梯形征（ladder sign）并可见到明显的肠蠕动波，此起彼伏，运行方向不一。此时腹部膨胀，听诊则可闻及高调的肠鸣音或呈金属音调。结肠远端梗阻时，可见腹部周边有宽大的肠型，扩张的盲肠膨大呈球型。如有麻痹性肠梗阻，则蠕动波消失（听诊肠鸣音消失）。在观察蠕动波时，宜从侧面腹壁切线方向观察（图 3—6—4）。

五、上腹部搏动

上腹部搏动（impulse of upper abdomen）多由腹主动脉搏动（abdominal aortic pulse）传导而来，可见于正常人较瘦者。腹主动脉瘤（abdominal aortic aneurysm）和肝血管瘤（angioma of liver）患者，上腹部搏动明显；二尖瓣狭窄或三尖瓣关闭不全引起右心室增大，亦可见明显上腹部搏动。

第三节 腹部触诊

腹部触诊（abdominal palpation）的重要性 腹部触诊是全身检体重点之一，是腹部检查最重要的方法。腹部触诊对于确定腹膜刺激征、脏器肿大和腹部肿块有重要作用，结合其他方法对于腹部体征的认定和疾病诊断线索很有意义。

腹部触诊检查准备及注意事项：

病人方面 应尽量注意腹部放松状态（relaxation）。常采取仰卧位（supine position）。头部低枕，两臂自然平放于躯干两侧，双腿屈曲，或膝下垫一枕头。检查脾脏时增加右侧卧位（left lateral decubitus）。检查肾时宜结合坐位（sitting position）或立位（upright position）检查。触诊腹部深部肿物时，也可结合肘膝位（elbow-knee position）检查。

检查者方面 检查者应站在病人的右侧，手应温暖、动作宜轻柔。手过凉、用力过大均可造成腹肌紧张，影响触诊。检查者既应严肃认真，又应和蔼可亲。若病人怕痒（exhibit ticklishness），腹肌紧张影响检查，可嘱病人用自己的手放在腹部上，检查者通过病人的手逐渐加压，待病人适应后，再更换检查者的手进行检查。边检查边观察病人表情，通过交谈和询问有关病史，分散其注意力。教给病人作深而慢的呼吸来配合检查。有时用尽各种方法，仍不能使病人腹肌放松，可试用“Nicholson”法：将检查者左手掌根部放在胸骨下部，逐渐增加压力，使胸部呼吸改为腹部呼吸，胸部扩张受限，因此在吸气时腹肌必然放松，检查者可利用此机会触诊。

触诊方法：

1. 浅部触诊法 (light palpation) 将手指掌面平放于病人腹壁上，用轻微的压力在腹壁上进行触诊 (图 3-6-9)。以检查腹肌紧张度、压痛、浅表肿物、搏动和肿大的脏器，并为深部触诊做准备。



图 3-6-9 腹部浅触诊法

2. 深部触诊法 (deep palpation) 主要用于检查腹内脏器大小、腹部肿块。

①深部滑行触诊法 (deep slipping palpation) 用于检查腹部脏器，尤其是肠管及肿块。检查者以一手或两手重叠平放在受检者的腹壁上，由浅入深在每次吸气时逐渐迎向腹腔脏器或肿块、呼气时追向腹腔脏器或肿块进行触诊。当触诊的手感知腹腔的脏器或肿块时，在其上下左右滑动触摸。如触及脏器或肿块呈长条形或为肠管，则应作与长轴相垂直的方向滑动触诊 (图 3-6-10)。



图 3-6-10 腹部深部滑行触诊法

②双手触诊法 (bimanual palpation) 通常用于肝、脾、肾及腹腔肿块的触诊。将左手置于受检者背部，并将被检查部位或脏器向右手方向托起，既可发挥固定作用，又可使被检查的脏器或肿块更接近体表，配合右手的触诊。

③深压触诊法 (deep press palpation) 用一个或两个并拢的手指垂直于腹壁被检查的部位，逐渐并用力加压于局限而深在的腹部病变或压痛点，加以确定。如胆囊压痛点、阑尾压痛点等 (图 3-6-11)。

④冲击触诊法 (ballottement) 腹腔内有大量积液时，触诊肿大的肝、脾或腹内较大

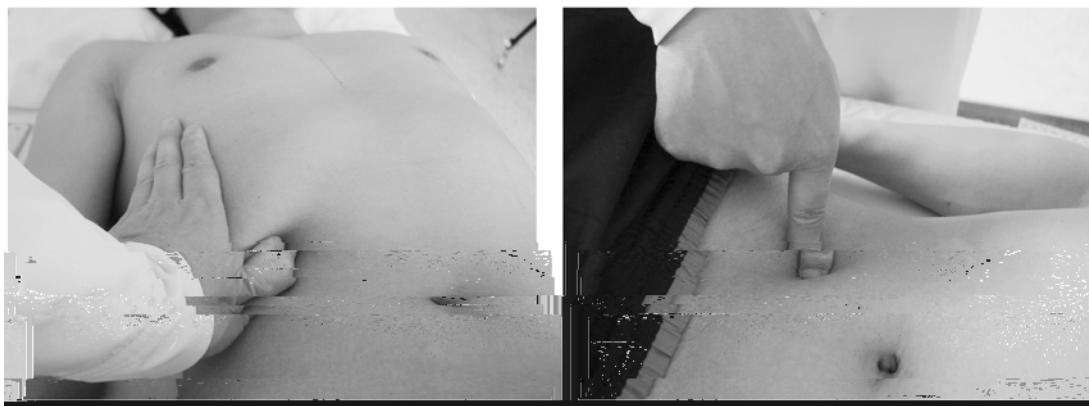


图 3-6-11 腹部深压触诊 A. 胆囊触痛（左图） B. 阑尾触痛（右图）

的肿物时用此法。用 3~4 个并拢的手指约与腹壁呈 70~90° 角度置于腹部拟查的相应部位，进行急速地冲击，不离开腹壁，手指末端可以触到有浮沉之感的实体（图 3-6-12）。

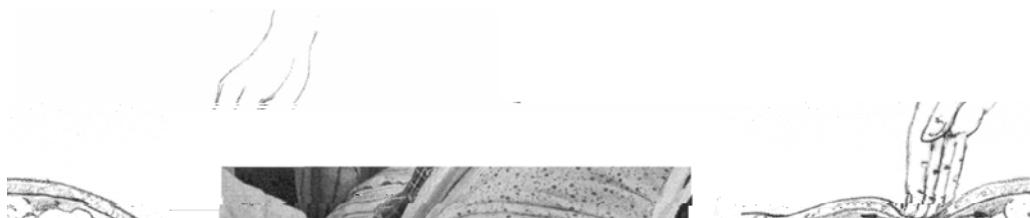


图 3-6-12 腹部冲击触诊法

左图：大量腹水时触诊肿大的肝脏 右图：大量腹水时触诊腹内肿块

触诊的程序与方式：

一般是从健区→病灶区，从左→右，从下→上逐渐缩小范围，对比地查向病灶处，原则上从左下腹开始按“S”形线路方向触诊。若病灶在左侧，则从右开始；病灶在下，则从上开始。

触诊的重要内容与项目：

- ①腹壁紧张度 ②压痛与反跳痛 ③脏器触诊 ④腹部肿块 ⑤液波震颤 ⑥振水音

一、腹壁紧张度

正常人腹壁柔软而坚实，张力适中。病理情况下可出现腹壁紧张度（Somatic tensity of abdomen）增加或腹壁紧张度减弱。

腹壁紧张度增加（increased tensity）这是指不受意志控制的一种肌卫（involuntary guarding），由于腹膜受到刺激而引起的腹壁硬度增加，不能自行消除。某些受检者尤其是

儿童或年青人怕痒或不愿让人触摸检查，以致受检时发笑使腹肌痉挛腹壁硬度增加，但采取分散其注意力和劝说等方法后，可消除之，故此不属异常。病理性腹壁紧张度增加包括全腹壁紧张度增加和局限性腹壁紧张度增加：

1. 全腹壁紧张度增加

①腹腔内大量腹水、肠胀气或人工气腹时，腹壁因腹腔内容物增加而绷紧，但无腹肌痉挛、触之饱满，无明显压痛。

②急性胃肠穿孔（perforation），腹膜受到细菌感染或化学物质（胃液、肠液、胆汁、胰腺）等刺激腹膜引起急性弥漫性腹膜炎，腹肌痉挛（muscle spasm），高度紧张，呈强直状态（rigidity），甚而强硬如板，称板状腹（board-like abdomen）。

③实质性脏器破裂（rupture）。常见于肝或脾破裂、异位妊娠破裂（ruptured ectopic pregnancy），血液刺激腹膜引起腹肌收缩紧张，腹壁触诊紧张度增加，但不如胃肠急性穿孔后腹壁紧张程度强。

④结核性腹膜炎（tuberculous peritonitis），腹膜增厚并与肠系膜、肠管粘连（adherence），腹壁紧张度增加，呈中等程度，触及有如揉面感，或称柔韧感（dough kneading sensation）。腹膜转移性癌有时也有类似触诊柔韧感。

⑤大量腹水、年老体弱、过度肥胖、腹肌发育不良的病人患腹膜炎时，全腹壁紧张度增加，但不明显。

2. 局限性腹壁紧张度增加

主要为脏器炎症累及局部腹膜而引起，如急性胆囊炎引起右上腹壁紧张度增加；急性阑尾炎引起右下腹壁紧张度增加；急性胰腺炎引起上腹正中或左上腹壁紧张度增加；胃穿孔胃内容物沿肠系膜向下流至右下腹，而引起该部肌紧张。

腹部紧张度减低或消失 表现为腹壁触之松软无力，缺乏弹性。全腹紧张度减低或消失，见于：①脊髓损伤引起的腹肌瘫痪（myoparalysis），和重症肌无力（myasthenia gravis）；②年老体弱、经产妇（multipara）、慢性消耗性疾病（chronic consumptive disease）、脱水状态（dehydration）；③大量放腹水后。局限性腹壁紧张度减低，见于：引起局部腹肌瘫痪的疾病如脊髓灰质炎（poliomyelitis）、周围神经损伤（peripheral nerve damage）、腹直肌分离（diastasis recti abdominis）等。

二、压痛与反跳痛

压痛 触诊时用触诊的示、中、无名指三指按压腹部某部位出现疼痛，称为压痛，提示腹壁或腹腔内器官组织病变。鉴别压痛是来自腹壁（较表浅）病变或是来自腹腔内（较深在）的病变方法有两种：①抓捏腹壁后，疼痛更明显者为腹壁病变；②患者平卧，嘱其抬起头颈部后，由于腹肌收缩，使腹壁病变被顶起而压痛更明显者为腹壁病变。

反跳痛 触诊时出现压痛后，按压的手指在原处短暂保持不动，然后迅速抬手，患者感觉腹痛突然加剧（可伴有痛苦表情或言行）称为反跳痛。可出现在直接触诊原处或远隔有牵涉性痛处。因抬手时壁层腹膜被牵拉刺激而致痛，表明腹腔脏器组织炎症病变已累及壁层腹膜。当腹腔内脏器炎症尚未累及壁层腹膜时，可仅有压痛而无反跳痛。腹壁肌紧张、腹部压痛与反跳痛三联征合称为腹膜刺激征（peritoneal irritation sign），是腹膜炎三联征。

腹腔内多种病变均可在腹部触诊时有压痛，包括脏器组织的炎症、出血、穿孔、破裂、梗阻、扭转、套叠、肿瘤等。压痛点或压痛部位反映出该局部有相应的脏器组织病变，或是