

妊娠合并急腹症的超声诊断 - 附 686 例临床病例分析

施冬梅¹ 靳 元²

(1 黑龙江省大庆市第五医院电诊二科 黑龙江 大庆 163714; 2 齐齐哈尔医学院第五附属医院物理诊断科 黑龙江 大庆 163453)

摘要 目的:评价超声在诊断妊娠合并急腹症中的临床应用价值。**方法:**回顾分析 686 例妊娠合并急腹症患者的临床资料,总结妊娠合并急腹症超声图像特征。**结果:**超声诊断符合率为:异位妊娠 87.2%(184/211),急性阑尾炎 84.2%(32/39),卵巢囊肿蒂扭转 90.0%(27/30),急性胰腺炎 66.7%(6/9),不全流产及难免流产、子宫肌瘤扭转、子宫肌瘤红色变性、胎盘早剥、泌尿系结石、急性胆囊炎和胆结石、急性胃肠炎、急性肠梗阻的诊断率为 100%(43/43)。**结论:**超声可以作为妊娠合并急腹症首选的检查手段,为临床早期诊断及治疗提供可靠依据。

关键词:超声;妊娠;急腹症

中图分类号:R656.1, R445.1 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-6273(2011)03-564-04

Ultrasound in Cyesis with Acute Abdomen

SHI Dong-mei¹, JIN Yuan²

(1 Second Electrical Diagnosis Division of the Fifth Hospital of Daqing City, Daqing 163714, China;

2 Physical Diagnosis Department of the Fifth Attached Hospital of QiQiHaEr Medical College, Daqing 163453, China)

ABSTRACT Objective: To evaluate the clinical application value of ultrasound in cyesis with acute abdomen. **Methods:** We summarized the character of sonogram in cyesis with acute abdomen, the clinical data were retrospectively analyzed in 686 cases of cyesis with acute abdomen. **Results:** The overall diagnosis accordance rates reached 100%(43/43) for incomplete abortion and inevitable abortion, hysteromyoma intortion, hysteromyoma red degeneration, placental abruption, urinary system calculus, acute cholecystitis and gallstone, acute gastroenteritis, acute ileus while those of ectopic pregnancy; acute appendicitis, ovarian cyst and acute pancreatitis pediculotorsion reached 87.2%(184/211), 84.2%(32/39), 90.0%(27/30) and 66.7%(6/9), respectively. **Conclusion:** Ultrasound could be adopted as the first choice of all therapeutic tools in cyesis with acute abdomen as it can provide the reliability evidence of early diagnosis for clinic.

Key words: Ultrasound; Cyesis; Acute abdomen

Chinese Library Classification(CLC): R656.1, R445.1 **Document code:** A

Article ID:1673-6273(2011)03-564-04

妊娠合并急腹症是严重威胁母婴生命的疾病,具有起病急、症状重、病情进展快的特点^[1,2]。而且由于妊娠使母体内器官的解剖位置发生改变,给临床早期确诊带来一定难度。本文回顾分析我院 1994 年 1 月至 2009 年 12 月期间收治的 686 例妊娠合并急腹症患者的超声诊断资料,旨在通过目前国内最大系列临床病例分析探讨妊娠不同阶段合并急腹症的超声表现,为临床早期诊断及治疗提供可靠依据。

1 资料与方法

1.1 病例资料

我院自 1994 年 1 月至 2009 年 12 月期间收治入院 686 例妊娠合并急腹症患者,年龄 21-38 岁,平均(29.5±8.5)岁,其中早期妊娠 573 例(83.9%),中期妊娠 69 例(10.1%),晚期妊娠 41 例(5.9%);急腹症中异位妊娠 211 例,不全流产及难免流产 33 例,卵巢囊肿蒂扭转 30 例,子宫肌瘤扭转 3 例,子宫肌瘤红色变性 6 例,胎盘早剥 12 例,急性阑尾炎 39 例,急性胃肠炎 30 例,急性胆囊炎和胆结石 18 例,泌尿系结石 15 例,急性胰腺炎 9 例,急性肠梗阻 6 例。

1.2 研究方法

1.2.1 常规超声检查 患者取仰卧位、左右侧卧及半卧位,采用飞利浦 IU22 超声诊断仪,多切面、连续动态经腹壁扫查腹腔内脏器,观察腹腔内脏器大小、形态及实质回声变化。

1.2.2 超声引导下经腹腔及阴道后穹窿穿刺抽液 当患者存在腹腔积液,明确积液性质可协助诊断的情况下,可以在超声引导下进行腹腔积液穿刺抽吸。患者取左、右侧卧、半卧位或截石位,常规消毒后铺无菌巾,2%利多卡因局部浸润麻醉至腹膜,在超声引导下用 20G 穿刺针经腹壁或阴道后穹窿刺入腹腔积液区,注意避开子宫、肠管,观察穿刺液性质并根据需要作相关实验室检查。

2 结果

不同孕期各型疾病超声诊断数与最后确诊数的对照见表 1。

2.1 异位妊娠

本组 211 例异位妊娠患者,经超声检查明确诊断 184 例,诊断符合率 87.2%,其余均诊断为疑似病例。本组异位妊娠病例的超声声像图表现为:(1) 子宫不同程度饱满增大 142 例,子宫大小正常者 65 例,宫腔内均未见明显妊娠囊;(2) 子宫内膜不同程度增厚 186 例;(3) 宫角或宫旁可见不同大小实性或混合性

作者简介:施冬梅,(1964-),女,大学本科,主治医师,现任黑龙江省大庆市第五医院电诊二科副主任。电话:13359611668

(收稿日期:2010-11-06 接受日期:2010-11-30)

包块者 179 例,其中 33 例观察到完整胎囊、胎芽甚至胎心音;(4)腹腔妊娠 2 例:均为中期妊娠,于腹腔内子宫外可探及胎儿及其附属物回声;(5)腹腔积液:大量 15 例,中等量 27 例,少量 56 例。

2.2 妊娠合并急性阑尾炎

本组 19 例妊娠合并急性阑尾炎患者,经超声检查明确诊断 16 例,诊断符合率 84.2%,3 例诊断为疑似病例。妊娠合并急性阑尾炎患者的超声声像图表现为:(1)10 例患者右中、下腹探及条带状的低或等回声改变,2 例内部可探及强回声光团;(2)右中、下腹低或混合性包块 2 例;(3)右侧腹腔或盆腔有少量透声欠佳的积液者 4 例。

2.3 不全流产及难免流产

本组 13 例患者经超声检查明确诊断,其声像图表现为:子宫增大与妊娠月份相符或稍小,孕囊呈泪滴状或不规则形,并向宫内口处下移;不全流产者部分宫口张开,宫腔和 / 或宫颈

管内可见孕囊或不规则稍高回声团块。

2.4 卵巢囊肿蒂扭转

本组 10 例患者,经超声检查明确诊断 9 例,诊断符合率 90.0%。其声像图表现为:(1)患侧中下腹出现形态不规则或张力较大、内部透声欠佳的低至无回声包块,有明显触痛。(2)包块周边较厚或轮廓欠清晰。(3)部分病例盆腔可见少量积液。

2.5 胎盘早剥

本组 4 例患者,1 例胎盘与宫壁完全剥离,增厚呈高回声团,与宫壁间充满透声不好的无回声及片状低回声区,胎儿死亡。其余 3 例为小面积剥离,胎盘形态无明显变化,剥离部分胎盘与宫壁间可见无回声液性暗区,胎儿状态良好。

2.6 子宫肌瘤扭转与子宫肌瘤红色变性

3 例患者就诊前均有子宫肌瘤病史,因此,结合临床症状,超声检查作出了明确诊断。其声像图表现为肌瘤较前有不同程度增大,内部回声变得紊乱,高低不均匀。

表 1 不同孕期各型疾病超声诊断数与最后确诊数的对照

Table 1 Comparasion of the case numbers by ultrasound diagnosis with those of the final diagnosis in different stages of gestation

疾病种类 Variety of disease	早期 Early stage		中期 Mid stage		晚期 Late stage	
	例数 Number	超声诊断数	例数 Number	超声诊断数	例数 Number	超声诊断数
		diagnosis Number		diagnosis Number		No. of ultrasound diagnosis
异位妊娠 Ectopic pregnancy	211	180	4	4	0	0
不全流产及难免流产 Incomplete abortion and inevitable abortion	33	33	0	0	0	0
卵巢囊肿蒂扭转 Ovarian cyst pediculotorsion	14	14	3	3	1	0
子宫肌瘤扭转 Hysteromyoma torsion	3	3	0	0	0	0
子宫肌瘤红色变性 Red degeneration of hysteromyoma	6	6	0	0	0	0
胎盘早剥 Placental abruption	3	3	6	6	3	3
急性阑尾炎 Acute appendicitis	9	9	13	11	17	15
急性胃肠炎 Acute Gastroenteritis	8	8	15	15	7	7
急性胆囊炎和胆结石 Acute cholecystitis and gallstones	3	3	6	6	9	9
急性胰腺炎 Acute pancreatitis	1	1	5	5	3	2
急性肠梗阻 Acute intestinal obstruction	1	1	3	3	2	2
泌尿系结石 Urinary Calculi	1	1	6	6	8	8

2.7 其他

急性胃肠炎在超声图像上仅表现为肠管轻度扩张,蠕动增强;急性肠梗阻则肠管扩张程度更为明显,管径超过3~4 cm,环形粘膜皱襞可水肿增厚呈“鱼刺状”,严重时,可出现腹腔积液。急性胆囊炎和胆结石、急性胰腺炎、泌尿系结石的超声声像图表现与非孕期无明显不同。

3 讨论

妊娠期合并急腹症的病因很多,不同疾病的处理原则又各不相同,这将直接关系到母婴的生命安全。而且由于妊娠的影响,疾病的特点被掩盖,给诊断带来极大困难,因此,正确地进行诊断与鉴别诊断就显得尤为重要。

妊娠期合并急腹症主要可分为妇产科急腹症和外科急腹症两大类^[9]。本组286例患者当中妇产科急腹症241例,外科急腹症45例,二者之比为5.4:1,其中异位妊娠占妇产科急腹症的87.6%,急性阑尾炎占外科急腹症的42.2%。因此,在妊娠合并急腹症时,我们首先就要考虑到异位妊娠的可能,其次是急性阑尾炎。

超声诊断异位妊娠的重要标准是子宫外见到妊娠囊、胎芽和胎心搏动^[4,5]。当异位妊娠早期观察不到上述特征时,则与黄体破裂很难鉴别,动态检测HCG及超声检查有助于明确诊断。有报道称,血清或尿绒毛膜促性腺激素的测定是诊断早期异位妊娠的一种有效辅助方法,阳性率可达97.64%^[6-9]。妊娠合并阑尾炎发病率为0.1%-2.9%,发病多在妊娠中晚期占68.18%。妊娠期急性阑尾炎与非孕期相比较有以下特点:(1)自孕中期起,阑尾位置向外上方推移,使压痛点升高。因腹壁变薄松弛,常无肌紧张和反跳痛体征;(2)由于妊娠期类固醇激素分泌增多,孕妇免疫功能受到抑制,以及盆腔充血和网膜被上推等因素使阑尾炎易致穿孔,穿孔后不易局限常并发弥漫性腹膜炎^[10]。妊娠晚期阑尾炎并发穿孔率比非孕期高1.5-3.5倍^[11,12]。在妊娠的早期,由于腹腔的生理结构变化不是很大,诊断相对容易;孕中期起,阑尾位置上升至髂嵴平面,孕晚期达髂嵴上方,加上增大子宫的推挤,阑尾远离腹壁,这就要求我们根据这一生理变化来加大扫查范围和深度;对症状不典型者,还可以采用排除法来与容易混淆的疾病进行鉴别,从而提高诊断率。有人报道B超诊断妊娠中晚期合并急性阑尾炎的准确性为80%-97.8%^[13]。本组诊率为93.8%,与报道相符。妊娠合并胆囊炎和胆结石、急性胰腺炎多发生在妊娠晚期或产褥期,且高发于胆石症及家族性高血脂的孕妇^[14-16],一旦患病,孕妇死亡率较非孕青年妇女病死率高出约10倍^[17]。在妊娠中晚期,腹壁的增厚及增大子宫对上腹部器官的推挤,使得超声对其显示困难,单就疾病本身的直接征象而言,与非孕期无明显不同。这时,让患者采取半坐位和站立位,适当的加压扫查会提高显示率。不全流产及难免流产、卵巢囊肿蒂扭转、胎盘早剥、泌尿系结石、急性肠梗阻这些疾病均有特征性的超声声像图表现,只要认真观察,不难诊断。本组1例卵巢囊肿蒂扭转漏诊,是由于妊娠晚期增大的子宫将囊肿挤至后方,扫查不仔细造成。急性胃肠炎的超声声像图表现不特异,需结合病史并采用排除法来进行诊断。

腹腔穿刺和抽液在诊断和治疗方面对于许多疾病具有重要的意义。临床体征明显的腹腔积液一般无需超声定位和引导

穿刺。但少量腹腔积液时,如果没有超声引导,穿刺抽液的成功率很低,腹腔积血50ml时,穿刺抽吸阳性率为0%;积血200ml时在20%以下;积液500ml时为80%^[18,19]。目前的实时超声诊断仪能够灵敏而且准确地发现35-40ml的腹腔积液,不仅如此,还可以避免因盲目腹腔穿刺带来的腹盆腔脏器的副损伤。本组我们进行了67例超声引导下的穿刺抽液,我们发现异位妊娠和黄体破裂时腹腔可出现积血;卵巢囊肿蒂扭转为较淡的血性腹水;急性阑尾炎时从腹腔可抽出淡黄色混浊的液体或者是脓汁;当发生胰腺炎时,腹腔积液呈混浊的肉粉色,并带少许泡沫;急性胆囊炎和胆结石、急性肠梗阻时腹腔的积液以透明的淡黄色居多。而且,对抽吸出的液体进行相关的实验室检查,如腹水常规、淀粉酶检查等,可以进一步协助明确诊断^[20]。

综上所述,对妊娠合并急腹症的超声诊断,要针对孕期腹腔生理结构的变化来决定相应的扫查部位及手法,结合超声引导下的腹腔穿刺和抽液,为临床早期诊断和治疗提供可靠的依据。

参考文献(References)

- [1] 金镭,史焱,于家慧,等. 389例异位妊娠临床分析[J]. 中国急救医学,1995,15:14
Jin Yong, Shi Yan, Yu Jia Hui, et al. Clinical analysis for 389 cases of ectopic pregnancy [J]. Chinese Journal of Critical Care Medicine, 1995,15:14
- [2] 乐杰,谢幸,丰有吉. 妇产科学(第6版)[M]. 北京:人民卫生出版社,2004:174-177
Le Jie, Xie Xing, Feng You ji. Obstetrics and Gynecology [M]. 6th edition, Beijing: People's Medical Publishing House, 2004:174-177
- [3] Howell JM. Emergency medicine. Philsdelha: WB Saunders, 1998,1333
- [4] 唐良茜,李佳平. 妊娠中晚期合并外科急腹症21例分析[J]. 中国实用妇科与产科杂志,2003,19(9):535
Tang Liang-dan, Li Jia ping. Acute abdominal diseases in the last two trimesters of pregnancy [J]. Chinese Journal of Practical Gynecology and Obstetrics, 2003,19(9):535
- [5] BarthelS, Chowdhurg T, Miedema BW. Endoscopic sphincterotomy for the treatment of gall stone pancreatitis during pregnancy [J]. Surg Endosc, 1998,12(5):394
- [6] 徐增祥,史常旭. 现代妇产科治疗学[M]. 北京:人民军医出版社,2002:393
Xu Zeng-xiang, Shi Chang-xu. Therapy in Obstetrics and Gynecology [M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2002:393
- [7] 董宝玮. 临床介入性超声学[M]. 北京:中国科学技术出版社,1990:194-197
Dong Bao-wei. Clinical Interventional ultrasound. Beijing[M]. China Science and Technology Press, 1990:194-197
- [8] 林春,徐娟,宋春辉. 妊娠合并急腹症的诊断与治疗分析[J]. 临床军医杂志,2005,33(6):738-740
Lin Chun, Xu Juan, Song Chun-hui. Analysis on Diagnosis and Treatment for Acute Abdomen during Pregnancy [J]. Clinical Journal of Medical Officer, 2005,33(6):738-740
- [9] 言齐,罗瑞珍,刘敏. 妊娠合并急腹症的诊治体会[J]. 临床和实验医学杂志,2006,5(3):246-247
Yan Qi, Luo Rui-zhen, Liu Min. Make a diagnosis and give treatment

- taste of gestation combined surgical abdomen [J]. Journal of Clinical and Experimental Medicine, 2006,5(3):246-247
- [10] 胡建军, 赵莉. 应用腹腔镜治疗妊娠合并急腹症[J]. 中国社区医师, 2010,28:81
- Hu Jian-jun, Zhao Li. Celoscope cure gestation combined surgical abdomen[J]. Chinese Community Doctors, 2010,28:81
- [11] 曾广平, 徐汉英, 周丽. 异位妊娠破裂失血性休克的预见性护理[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2010,18:2993
- Zeng Guang-ping, Xu Han-ying, Zhou Li. Nursing of ectopic gestation rupture hemorrhagic shock [J]. Journal of Qiqihar Medical College, 2010,31(18):2993
- [12] 刘丽萍, 马正香. 腹腔镜用于输卵管妊娠保守治疗 56 例临床分析 [J]. 中国计划生育学杂志, 2010,10:630-631
- Liu Li-ping, Ma Zheng-xiang. Celoscope use for tubal gestation guard curing:56 clinical analysis [J]. Chinese Journal of Family Planning, 2010,10:630-631
- [13] 袁志仙, 高萍. 彩色多普勒血流成像检测妊娠黄体血流对异位妊娠的诊断价值[J]. 海军医学杂志, 2010,3:227-228
- Yuan Zhi-xian, Gao Ping. Diagnose value of color Doppkr now image detect corpus luteum graviditatis blood stream to ectopic gestation[J]. 2010,3:227-228
- [14] 张繁荣. 异位妊娠 190 例临床分析[J]. 当代医学, 2010,16(28):77
- Zhang Fan-rong. Clinical analysis for ectopic pregnancy: 190 cases[J]. Contemporary Medicine, 2010,16(28):77
- [15] 李海凤, 殷焱龙. 妊娠期糖尿病筛查的临床研究[J]. 国际检验医学杂志, 2010,9:1000-1001
- Li Hai-feng, Yin Chi-long. Clinical research of gestational diabetes-mellitus checking [J]. International Journal of Laboratory Medicine, 2010,9:1000-1001
- [16] 闵羨蕙, 黄美霞, 等. 甲硫氨酸维生素 B₁ 对妊娠期肝内胆汁淤积症模型大鼠的治疗作用 [J]. 山西医科大学学报, 2010,41(10): 860-863
- Min Xian-hui, Huang Mei-xia, et al. Role of methionine and vitamin B₁ for injection in the treatment of intrahepatic cholestasis in pregnant rats [J]. Journal of Shanxi Medical University, 2010,41(10): 860-863
- [17] 范玉平, 郑艳莉. 糖代谢异常孕妇血清脂联素、C 反应蛋白水平与围产儿结局的关系[J]. 标记免疫分析与临床, 2010,17(5):302-306
- Fan Yu-ping, Zheng Yan-li. The Relationship Between the Serum Levels of Adiponectin and C-reactive Protein and the Perinatal Outcomes of Gestational Women with Abnormal Glucose Metabolism[J]. Labeled Immunoassays and Clinical Medicine, 2010,17(5):302-306
- [18] 张爱臣, 孙小淳, 等. 妊娠期高血压疾病患者胎盘中 VCAM-1 的表达及其临床意义[J]. 中国实验诊断学, 2010,14(10):1594-1596
- Zhang Ai-chen, Sun Xiao-chun, et al. Expression and Meaning of Placenta Tissue VCAM-1 in Hypertensive Disorders Complicating Pregnancy [J]. Chinese Journal of Laboratory Diagnosis, 2010,14(10): 1594-1596
- [19] 陈平, 吴发银, 等. 非外伤性急腹症的多层螺旋 CT 与超声成像的诊断价值评价[J]. 安徽医学, 2010,31(10):1269-1271
- Chen Ping, Wu Fa-yin, et al. Diagnose value evaluation of multilayer screw CT and supersound imaging for non-traumata surgical abdomen[J]. Anhui Medical Journal, 2010,31(10):1269-1271
- [20] 米丽邦, 吾其坤. 妊娠合并急腹症 54 例临床分析 [J]. 中华中西医学杂志, 2010,10:15-18
- Mi Li-bang, Wu Qi-kun. Clinical analysis for 54 gestation combined surgical abdomen [J]. china and foreign medical journal, 2010,10: 15-18