

超声误诊漏诊 病例分析

Misdiagnostic Analysis of
Ultrasonography

◆ 主 编 黄品同 黄福光

基础知识掌握不够扎实

临床工作经验不足

没有认真询问病史，未结合临床表现就作出诊断

只根据临床医师申请部位做检查，而未根据临床表现和超声表现拓宽检查部位

对某些疾病的病理解剖和病理生理知识掌握不够导致诊断思维片面主观

缺乏对疾病的鉴别诊断能力

缺少科内会诊制度，仅凭个人的经验做判断

超声科随访制度不健全，不去随访手术病理结果来提高自己的诊断水平



人民軍醫出版社
PEOPLES MILITARY MEDICAL PRESS



18岁+ 讲
18岁+ 讲

18岁+ 讲

18岁+ 讲

18岁+ 讲

18岁+ 讲

18岁+ 讲

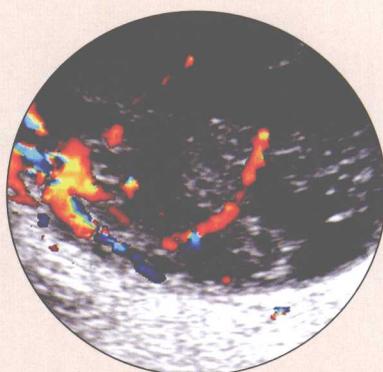
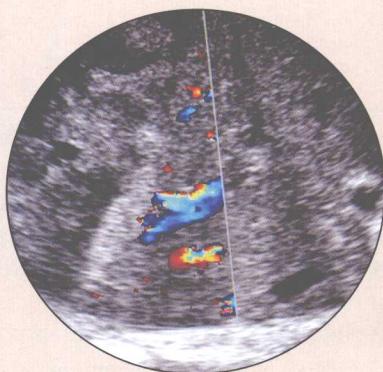
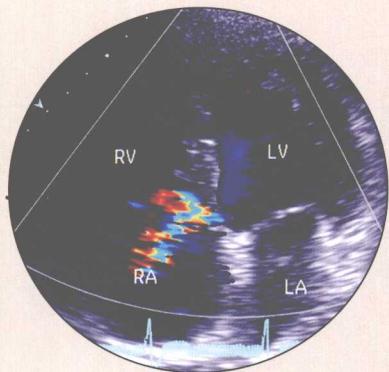
18岁+ 讲

18岁+ 讲

Misdiagnostic Analysis of Ultrasonography

超声误诊漏诊 病例分析

主编 黄品同 黄福光



人民軍醫出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

超声误诊漏诊病例分析/黄品同, 黄福光主编. -北京: 人民军医出版社, 2009.10
ISBN 978-7-5091-3112-1

I . 超… II . ①黄… ②黄… III . 超声波诊断—误诊—病案—分析 IV . R445.1

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第177440号

策划编辑: 郭 威 文字编辑: 刘新瑞 责任审读: 吴 然
出 版 人: 齐学进
出版发行: 人民军医出版社 经 销: 新华书店
通信地址: 北京市 100036 信箱 188 分箱 邮 编: 100036
质量反馈电话: (010) 51927290; (010) 51927283
邮购电话: (010) 51927252
策划编辑电话: (010) 51927300-8037
网址: www.pmmmp.com.cn

印、装: 三河市春园印刷有限公司
开本: 889 mm × 1194 mm 1/16
印张: 14.5 字数: 443 千字
版、印次: 2009 年 10 月第 1 版第 1 次印刷
印数: 0001~2800
定 价: 118.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书, 凡有缺、倒、脱页者, 本社负责调换

主编简介



黄品同，1969年生，1993年毕业于温州医学院。现任温州医学院附属第二医院、育英儿童医院超声科主任，主任医师，教授、硕士生导师，浙江省医学会超声分会理事，《中国超声医学杂志》编委，美国南卡罗莱纳医科大学及奥地利 Graz 医科大学访问学者。2006年获温州市第九届“十大杰出青年”称号。为浙江省“新世纪 151 人才工程”培养人员。擅长心血管超声及介入超声，并在周围血管的超声诊断领域内进行开拓性研究工作，其中“颈动脉斑块稳定性”的研究处于国内外领先地位。共发表论文 80 余篇，其中 4 篇被 SCI 收录。曾获省卫生科技进步奖二等奖 1 项，市科技进步三等奖 1 项，主编《胎儿与小儿超声诊断学》，副主编《超声诊断学选择题与题解》。



黄福光，1944 年生，1969 年毕业于上海医科大学（现复旦大学医学院）。现任温州医学院附属第二医院、育英儿童医院超声科主任医师、硕士生导师；中华医学会温州市超声医学专业委员会主任委员。曾任中国超声医学工程学会理事、浙江省医学会超声分会理事。早年从事内科临床工作，1984 年开始从事超声诊断工作，擅长胎儿与小儿超声诊断。发表论文 30 余篇，完成多项省、市、院级科研项目，主持完成省级及国家级医学继续教育项目 5 个，主编《胎儿与小儿超声诊断学》《超声诊断学选择题与题解》，参与编写《现代临床诊疗技术》《现代医学超声诊断学基础》。

编者名单

主 编 黄品同 黄福光

主编助理 李世岩 赵智林

编 者 (以姓氏笔画为序)

王 亮	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	住院医师
王小花	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	住院医师
申 钞	上海交通大学附属上海市第六人民医院	副主任医师
田新桥	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	副主任医师、副教授
吕夕明	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	主治医师
朱世钗	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	主治医师
孙 微	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	住院医师
孙海燕	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	副主任医师、副教授
李世岩	浙江大学医学院附属邵逸夫医院	住院医师
李崇寿	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	住院医师
杨 琰	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	副主任医师
吴道珠	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	主治医师
余方芳	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	住院医师
邹春鹏	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	主治医师
张 莹	浙江省杭州市红十字会医院	住院医师
张 超	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	主治医师
张海平	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	住院医师
陈 琳	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	住院医师
陈利民	浙江省温州市第二人民医院	主任医师
林小瑜	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	住院医师
林桂凤	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	副主任医师
林益怡	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	副主任医师
罗洪霞	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	住院医师
金慧佩	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	副主任医师
周 伟	上海交通大学附属瑞金医院	住院医师
赵淑丹	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	住院医师
赵雅萍	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	主任医师、副教授
赵智林	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	住院医师
倪双双	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	主治医师
郭心璋	浙江省遂昌县人民医院	副主任医师
黄 湖	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	住院医师
黄品同	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	主任医师、教授
黄福光	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	主任医师
寇红菊	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	住院医师
詹坤高	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	住院医师
詹维伟	上海交通大学附属瑞金医院	主任医师、教授
潘 尹	温州医学院附属第二医院、育英儿童医院	副主任技师

前 言

本书不是系统的超声教科书，而是编者收集多年超声读片资料的精华，以读片的形式，展现在读者面前，形式新颖，病种多样，内容丰富。每一个病例就像一个形象生动的故事，读者一旦阅读就会被深深的吸引，或可能有同样的经历而引起共鸣。书中大部分是误诊漏诊病例，少部分是疑难罕见的病例，前者着重讨论误诊漏诊原因、经验教训、诊断难点，后者则着重讨论疾病的病因、病理、声像图特点。每一个病例分临床资料、声像图表现、超声初步诊断、临床或病理诊断结果和讨论五部分进行论述。纵观全书，超声病例误诊漏诊的原因是多方面的：低年资超声医师三基不扎实，临床经验不足；病史了解不够或未结合临床就作出诊断，缺乏亲自询问病史，亲自做体检的作风；只根据临床医师申请部位做检查，而不是根据临床表现和超声表现拓展检查部位；对同病异像或异病同像认识不足；对某些专科疾病的病理解剖和病理生理知识掌握不够；诊断思维片面主观，特别是定势思维；缺少科内会诊制度，仅凭个人的经验做判断；超声科随访制度不健全，不去随访手术病理结果来提高自己的诊断水平。全书分为心脏、腹部、妇产科和浅表器官 4 章，共 148 个病例，489 幅图，内容涉及超声诊断学的各个领域，是编者们多年心血的结晶，希望在培养超声医师的正确诊断思维、拓宽知识面、提高诊断与鉴别诊断的能力等方面有所帮助。本书适用于各级超声诊断医师，可作为临床工作的参考，也可作为上岗考试和晋升考试的复习参考资料。

本书在编写过程中得到温州医学院附属第二医院、育英儿童医院领导和超声科全体医师、研究生的支持和帮助，在此表示衷心感谢！

由于多数编者是年轻新秀，学识水平有限，书中难免存在不足和错误之处，敬请业内同道不吝指正。

黄品同 黄福光

谨识于温州医学院

2009 年 5 月

目 录

第一章 心脏疾病 /1

第一节 先天性心脏病 /3

- 病例 1 是否为左心室右心房通道型室间隔缺损 /3
- 病例 2 动脉导管未闭行封堵术后又出现杂音 /5
- 病例 3 极为复杂的先天性心脏病 /6
- 病例 4 婴儿持续性低氧血症 /7
- 病例 5 年轻女性突发胸前区疼痛 /9
- 病例 6 左右心室肥厚 /10
- 病例 7 主动脉左心室隧道 11
- 病例 8 主动脉弓皱褶 /12
- 病例 9 右心心肌致密化不全 /14
- 病例 10 是否为二尖瓣闭锁的右心室双出口 /15
- 病例 11 是否为巨大室间隔缺损 /16
- 病例 12 是否仅是房水平、室水平及大血管水平分流 /18
- 病例 13 伴有室间隔缺损的肺动脉闭锁 /20
- 病例 14 心肌致密化不全伴心室收缩不同步 /22
- 病例 15 是否为完全型心内膜垫缺损 /24
- 病例 16 重度二尖瓣反流的原因 /26
- 病例 17 是右冠状动脉肺动脉瘘吗 /27

第二节 获得性心脏病 /29

- 病例 1 二尖瓣腱索断裂 /29
- 病例 2 人工二尖瓣瓣周漏 /30
- 病例 3 心尖肥厚型心肌病 /32
- 病例 4 双心房增大 /33
- 病例 5 心底部巨大囊性包块 /36
- 病例 6 青年男性突发胸闷气促 /37
- 病例 7 心肌肥厚伴弥漫性点状回声 /38
- 病例 8 安装起搏器的老年患者持续发热 /40

第二章 腹部疾病 /43

第一节 肝部疾病 /45

- 病例 1 肝内混合性团块 /45

- 病例 2 肝内低回声团块 /46
- 病例 3 肝门静脉积气的提示 /48
- 病例 4 原发性肝癌术后 10 年 AFP 升高 /49
- 病例 5 肝内外胆管结石伴右肝占位 /50
- 病例 6 是否为恶性腹水 /52
- 病例 7 横结肠系膜炎性肿物误诊为肝脓疡 /54
- 病例 8 肝内“棉花团样”肿块 /55
- 病例 9 巨块型肝癌 /56
- 病例 10 肝局灶性结节性增生 /58
- 病例 11 从肝转移性小癌灶寻找原发病灶 /59
- 病例 12 小儿肝门静脉高压 /60
- 病例 13 绒毛膜癌肝转移 /63
- 病例 14 纤维板层型肝细胞癌 /65
- 病例 15 肝炎性假瘤 /67
- 病例 16 有否肝内占位性病变 /69
- 病例 17 白血病患者肝内占位病变 /71

第二节 胆道疾病 /73

- 病例 1 是否为胆总管结石 /73
- 病例 2 胆囊巨大息肉样病变 /74
- 病例 3 是否为慢性胆囊炎 /75
- 病例 4 胆囊实体样变 /77
- 病例 5 肝门部胆管癌 /78
- 病例 6 肝门部肿块 /79
- 病例 7 婴儿梗阻性黄疸 /81
- 病例 8 婴儿上腹部巨大囊性包块 /82
- 病例 9 胆汁瘤 /83
- 病例 10 肾活检后剧烈腹痛 /85

第三节 脾胰疾病 /86

- 病例 1 脾炎性假瘤 /86
- 病例 2 婴儿上腹部实质性肿块伴胃扩张 /88
- 病例 3 胆总管轻度扩张伴腹水 /89
- 病例 4 仅是胆囊炎吗 /91
- 病例 5 胰岛素瘤 /92

第四节 胃肠疾病 /94

- 病例 1 腹型过敏性紫癜 /94
- 病例 2 是何原因引起肠梗阻 /95
- 病例 3 十二指肠间质瘤 /96
- 病例 4 大网膜节段性梗死 /98
- 病例 5 皮革胃 /99
- 病例 6 胃癌患者行超声双重造影的意外发现 /101

病例 7 胃癌是否突破浆膜层 /102

病例 8 小儿肠管扩张 /103

病例 9 胃底部圆形肿块 /104

病例 10 胃角部溃疡 /106

病例 11 小儿突发上腹部剧痛 /107

病例 12 是否为肠重复畸形 /109

病例 13 胃恶性间质瘤 /110

病例 14 腹腔巨大囊性包块 /112

第五节 泌尿系统及腹膜后疾病 /113

病例 1 酷似膀胱肿瘤的嗜酸性膀胱炎 /113

病例 2 肾盂旁囊肿 /114

病例 3 肾黄色肉芽肿 /115

病例 4 肾高回声团是良性肿瘤吗 /117

病例 5 是否为腹膜后脓肿 /118

病例 6 是否为左肾积水 /120

病例 7 肾结石碎石治疗后长期发热 /121

病例 8 腺性膀胱炎 /123

病例 9 特发性腹膜后纤维化 /124

病例 10 肾静脉栓塞 /125

病例 11 低磷酸酶血症 /127

病例 12 肾嫌色细胞癌 /128

病例 13 左腹部剧烈疼痛超声检查为什么是阴性 /129

病例 14 肾腺瘤 /131

病例 15 小儿膀胱肿瘤 /132

病例 16 重复肾和重复输尿管畸形伴输尿管异位开口 /133

病例 17 老年患者突发腰部及左下腹疼痛 /135

病例 18 弥漫浸润型前列腺癌 /136

病例 19 前列腺单个低回声结节 /137

病例 20 肾柱肥大 /138

病例 21 是阑尾炎包块吗 /140

第三章 妇产科疾病 /143

第一节 妇科疾病 /145

病例 1 是宫内孕难免流产吗 /145

病例 2 是急性阑尾炎吗 /146

病例 3 是巧克力囊肿吗 /147

病例 4 卵巢混合性囊腺瘤误诊为巧克力囊肿 /148

病例 5 子宫内膜增厚伴囊性变 /149

病例 6 子宫内膜癌 /151

病例 7 宫颈部肿块 /152

- 病例 8 卵巢肿瘤扭转 /154
- 病例 9 绝经女性子宫肌层内高回声团 /155
- 病例 10 卵巢扭转 /156
- 病例 11 出血性输卵管炎 /157
- 病例 12 人工流产术后腹痛 /158
- 病例 13 卵巢颗粒细胞瘤 /159
- 病例 14 部分性葡萄胎 /161
- 病例 15 幼儿阴道血性分泌物 /162
- 病例 16 女婴腹股沟肿块 /163
- 病例 17 膀胱壁囊性包块 /164
- 病例 18 是否为子宫浆膜下肌瘤 /166
- 病例 19 卵巢瘤样纤维组织增生 /167
- 病例 20 婴儿卵黄囊瘤 /168
- 病例 21 输卵管癌 /169

第二节 产科疾病 /171

- 病例 1 子宫旁见胎儿 /171
- 病例 2 腹腔内见颅骨光环 /172
- 病例 3 是侵蚀性葡萄胎吗 /173
- 病例 4 球状胎盘 /175
- 病例 5 双叶胎盘 /176
- 病例 6 剖宫产子宫切口处胎儿脊柱骨嵌顿 /177
- 病例 7 胎盘植入 /179
- 病例 8 胎儿后尿道瓣膜症 /180
- 病例 9 胎儿胼胝体发育不全 /181
- 病例 10 胎儿颅内及肝钙化点 /183
- 病例 11 清宫术中阴道大出血 /184

第四章 浅表器官疾病 /187

第一节 头颈部疾病 /189

- 病例 1 这是甲状腺结节内微小钙化点吗 189
- 病例 2 颈部异位涎腺 /190
- 病例 3 永存原始玻璃体增生症 /192
- 病例 4 脉络膜黑色素瘤 /193
- 病例 5 亚急性甲状腺炎 /194
- 病例 6 颈部囊性肿块 /195
- 病例 7 甲状腺脓肿 /196
- 病例 8 迅速增大的甲状腺 /198

第二节 乳腺疾病 /199

- 病例 1 左腋下肿块伴钙化点 /199
- 病例 2 乳腺神经鞘瘤伴表皮样囊肿 /200

病例 3 这是乳腺肿块内钙化点吗 /201

病例 4 乳腺囊肿 /202

第三节 阴囊睾丸疾病 /203

病例 1 单侧阴囊肿痛 /203

病例 2 小儿睾丸肿块 /204

病例 3 外伤后附睾睾丸增大伴多发低回声结节 /205

病例 4 外阴 Paget 病合并睾丸内浸润 /206

第四节 四肢及周围血管疾病 /208

病例 1 多发性大动脉炎 /208

病例 2 什么原因引起的脑梗死 /210

病例 3 尺神经卡压综合征 /212

病例 4 全身多处寒性脓疡 /213

病例 5 腕管综合征 /215

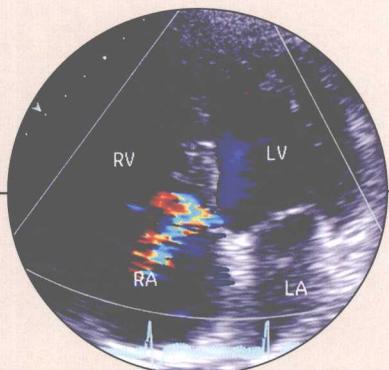
病例 6 不稳定的颈动脉斑块 /216

病例 7 小儿腹主动脉瘤 /218

病例 8 右腹股沟区肿块 /219

Chapter 1

心脏疾病



第一节 先天性心脏病

病例 1 是否为左心室右心房通道型室间隔缺损

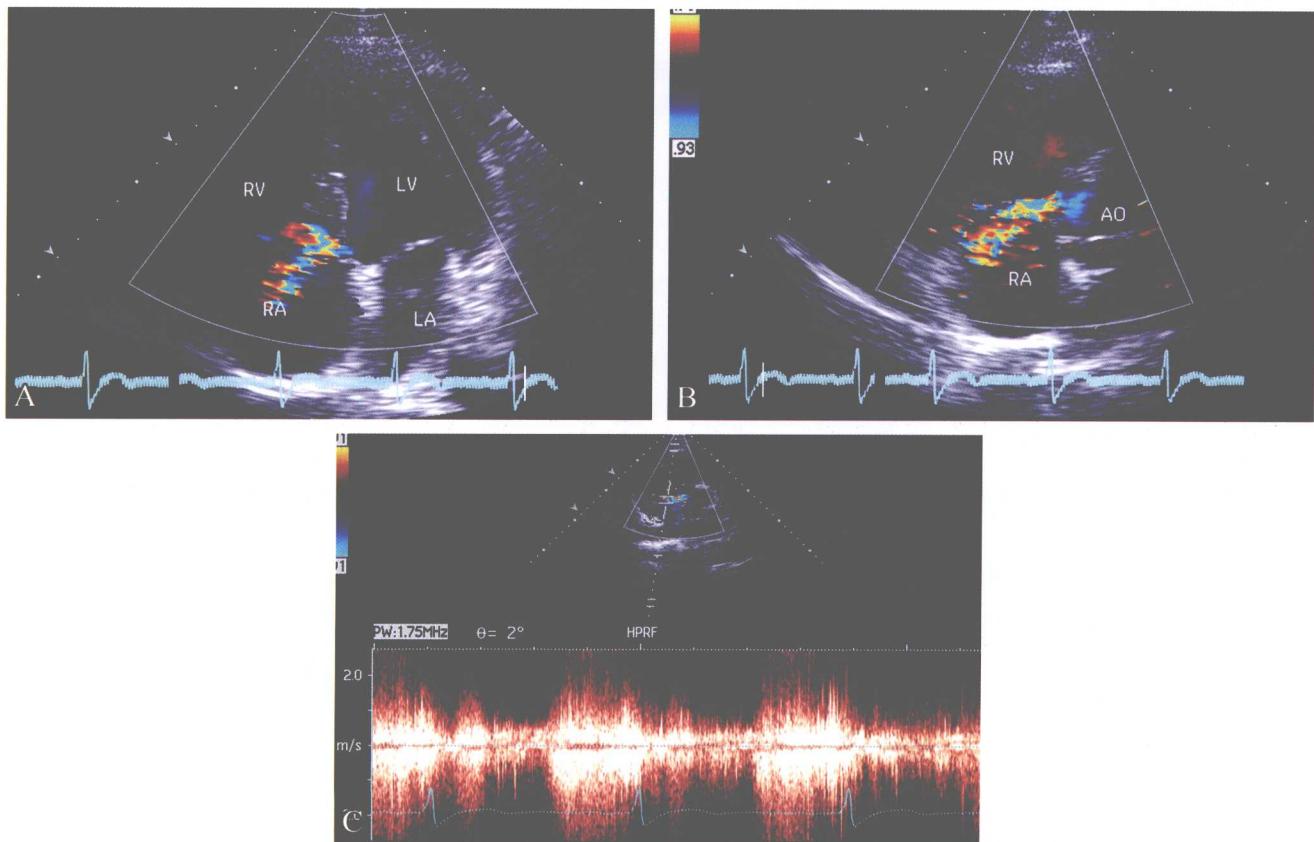
【临床资料】患者男性，49岁，发现心脏杂音4年，查体：心前区可闻及Ⅲ级收缩期杂音，P₂正常。心电图示左心肥大。5年前因长时间发热在某医院诊断为“感染性细菌性心内膜炎”。后在我院多次经胸超声心动图检查，均诊断为“室间隔缺损”。最近因赴上海准备手术，在某医院经胸超声心动图检查提示：右主动脉窦瘤破裂。遂回我院进一步确诊。

【声像图表现】经胸超声检查：左心室长轴切面见左心房室轻度增大，心尖四腔心切面似见隔瓣后室间隔回声中断约5mm，该处CDFI可见左向右分流，分流束沿着隔瓣下方，宽约5mm，CW测量跨隔压差64mmHg。三尖瓣增厚，回声增强，收缩期可见反流（图1-1-1A、B、C）。PW取样容积置于右心房分流束内，显示收缩期与舒张期均为左心室向右心房分流（图1-1-1C）。

经食管超声心动图检查：大动脉短轴切面及长轴切面明显可见右冠窦有一破口与右心房相通，但未见袋形突起。CDFI示该处由主动脉根部向右心房分流，呈双期（图1-1-1D、E、F、G）。

【超声初步诊断】经胸超声心动图检查和经食管超声心动图检查后诊断为：右主动脉窦瘤破裂至右心房，三尖瓣增厚伴重度关闭不全。

【手术病理诊断】术中见右主动脉窦瘤破口位于三尖瓣隔瓣根部，破口与右心房相通，三尖瓣明显增厚，粗糙，未见明显赘生物。术后诊断为：右主动脉窦瘤破裂；三尖瓣感染性心内膜炎后遗症。



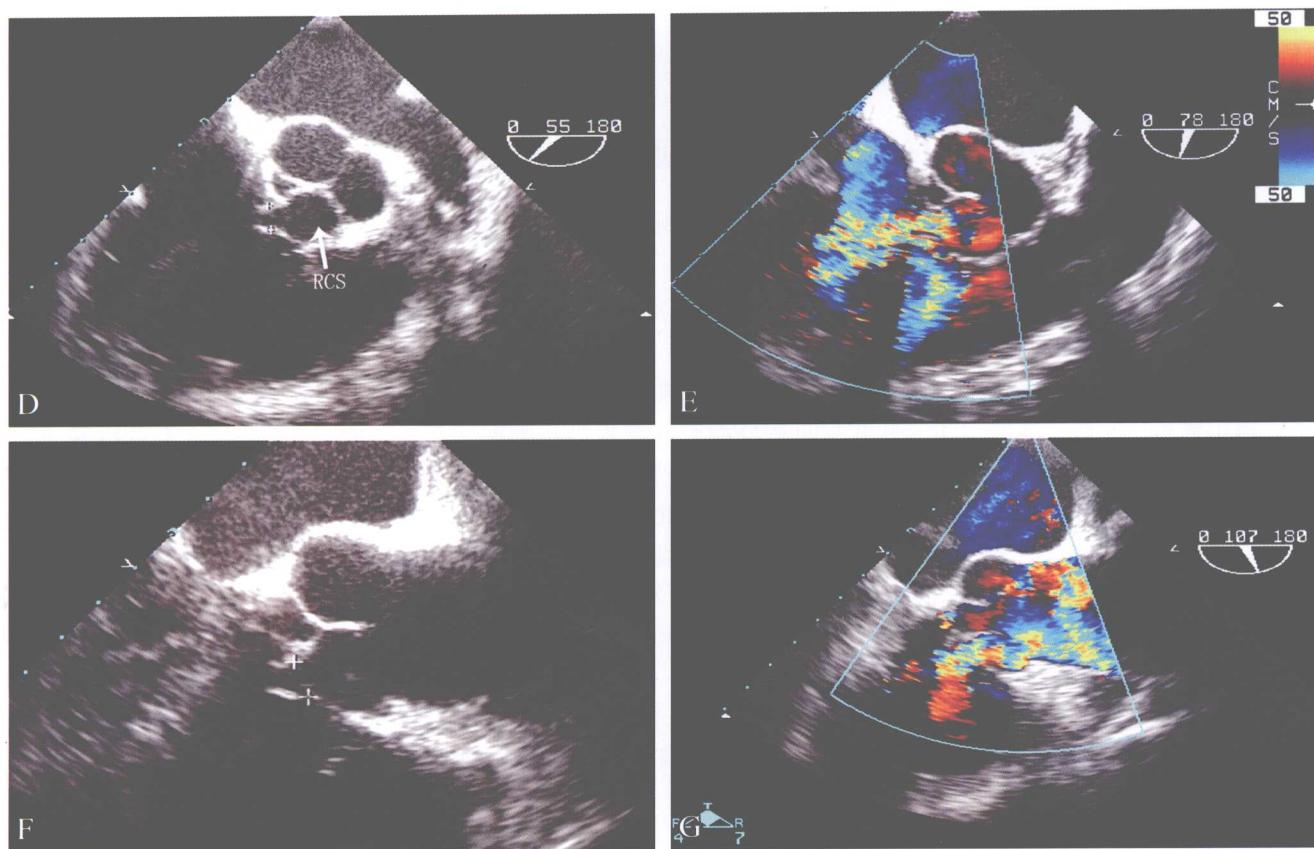


图 1-1-1 A. 四腔心切面似见左心室向右心房分流束；B. 心底短轴切面可见右冠窦向右心房分流；C. 把取样容积置于右心房靠三尖瓣根部处，频谱多普勒示以舒张期为主的双期分流；D. 经食管超声主动脉根部短轴切面示右冠窦（RCS）可见明显回声中断（测量键所示）；E. 同上切面示该处可见右冠窦向右心房的分流束；F. 经食管超声长轴切面见右冠窦破口；G. 同上切面示该处主动脉根部向右心房分流束

【讨论】

- ❖ 本例前几次超声误诊为左心室右心房通道型室缺，原因是：①脉冲多普勒检查时未同步获取心电图，因而不能判断分流时相，只凭彩色多普勒“室水平”分流就诊断为室间隔缺损，可见超声心动图检查时未连接心电图是不规范的；②本例经胸部超声检查多取心尖四腔心切面，分流束很像起源于室间隔，而心底短轴切面又未见主动脉窦瘤破裂通常表现的袋形突起；③超声医师未仔细听诊，本例主动脉瓣区就有双期心脏杂音，而非室间隔缺损仅有的收缩期杂音。
- ❖ 本例主动脉窦瘤破裂的原因究竟是先天性窦瘤破裂还是感染性心内膜炎所引起？根据患者有“感染性心内膜炎”的病史，超声心动图上无一般主动脉窦瘤的袋形表现，手术中也未见窦瘤的表现，仅见冠状窦壁局部破损，推测可能是先由主动脉窦瘤破裂引起三尖瓣损害，导致三尖瓣感染性心内膜炎，但三尖瓣感染性心内膜炎损害主动脉窦壁而引起破裂亦不能排除。

（黄福光 杨琰）

参考文献

- [1] 夏红梅，高云华，钱频，等. Valsalva 窦瘤破裂的超声诊断价值与分析. 中华超声影像学杂志, 2008, 17(5):394-396
- [2] 王海波. 超声诊断乏氏窦瘤合并室间隔缺损. 中国超声诊断杂志, 2003, 4(1):14-15

病例 2 动脉导管未闭行封堵术后又出现杂音

【临床资料】 患儿女性，6岁，在我院诊断为PDA，行DSA下封堵术。术后2d，心前区又出现响亮的连续性机器样Ⅲ级杂音，前来超声检查。

【声像图表现】 封堵术后2d超声心动图：左心房室内径增大，左室壁运动增强，主动脉瓣口可见轻微反流，二尖瓣口收缩期可见轻微反流，三尖瓣探及轻度至中度反流，在右肺动脉内距离肺动脉分叉33mm处见一个类圆形强回声（封堵器），左肺动脉起始部与降主动脉间可探及一管状液暗区，内径9mm，CDFI示该处左至右分流，估测PASP 126mmHg，PW示肺动脉主干内血流频谱峰值明显前移（图1-1-2）。



图1-1-2 A. 主肺动脉长轴切面可见右肺动脉起始部类圆形强回声团（箭头所示）；B. 彩色多普勒示肺动脉分叉处左向右分流束

【超声初步诊断】 动脉导管未闭行封堵术后，封堵器脱落移位。

【手术结果】 考虑到动脉导管较粗，遂在外科直视下取出封堵器，并行PDA结扎术。

【讨论】

- ❖ 近年来经皮导管封堵术逐渐成为动脉导管未闭常用的治疗手段之一，该手术具有创伤小、安全有效的优点，因此在临床中得以广泛应用。目前在临幊上比较常用的有美国AGA公司生产的AmplatzerTMPDA封堵器，已有很多文献报道这种封堵器治疗PDA安全有效、损伤较小，优于其他封堵方法，但仔细选择适应证和适配封堵器是手术成功的关键。本例患者PDA较大（内径9mm），这可能是封堵器脱落移位的主要原因，也有可能是选择的封堵器大小与PDA不匹配所致。
- ❖ 动脉导管未闭行封堵术后又出现杂音，是封堵器脱落或残余分流的重要体征。超声检查是发现封堵器脱落最简便、最有效的手段。本例在封堵术后2d发生封堵器脱落属罕见。封堵器脱落的处理方式有两种：一是通过导管抓取封堵器；二是外科手术治疗。考虑本例封堵器迟发性脱落、PDA较粗、肺动脉压力较高，故行外科手术治疗，术后恢复良好。

（邹春鹏）

参考文献

- [1] 张峰,葛均波,周达新,等.复杂动脉导管未闭的经导管封堵治疗临床分析.中华全科医师杂志,2005,4(12):734-735