



• 影像检验 •

甲状腺弥漫性病变合并甲状腺癌的超声诊断价值

徐瑞瑜 (怀化市第二人民医院 湖南怀化 418000)

摘要:目的 探讨甲状腺弥漫性病变合并甲状腺癌的超声诊断价值。方法 选取我院 2015 年 10 月-2017 年 12 月收治的疑似甲状腺弥漫性病变合并甲状腺癌的 128 例患者作为此次研究对象,所有患者均经过病理证实,对其超声诊断资料进行回顾性分析,并与病理结果进行对照。结果 超声检查可疑病灶数目为 121 例,检出率为 97.58%,误诊率为 2.42%,与病理诊断对比无明显差异($P > 0.05$);经超声诊断检查,良、恶性病变患者在内部回声、边界、形态等方面具有明显差异($P < 0.05$),说明超声检查可以有效鉴别良、恶性病灶。结论 超声检查在甲状腺弥漫性病变合并甲状腺癌的临床诊断中可发挥良好的应用价值,可有效鉴别良、恶性病灶,值得临床大力推广。

关键词: 甲状腺弥漫性病变 甲状腺癌 超声诊断

中图分类号: R445.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2018) 03-240-02

甲状腺癌是近 20 多年来临床上常见的恶性肿瘤疾病,发病率直线上升,且发病年龄呈年轻化趋势,其临床表现为甲状腺内出现肿块,质地坚硬、表面不平,具体病因目前尚难以确定^[1]。甲状腺癌会对患者的呼吸系统以及肾功能造成损害,产生声音嘶哑、呼吸及吞咽困难等并发症,对人们的身体健康及生命安全造成危害^[2]。因此,需采用有效措施对甲状腺癌进行早期诊断,获得详细的病变资料,以制定合理的治疗方案。为此,本文对我院收治的 128 例疑似甲状腺弥漫性病变合并甲状腺癌患者的超声诊断进行进一步探讨,以期能为今后的临床诊断提供参考依据。详细内容报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院收治的 128 例疑似甲状腺弥漫性病变合并甲状腺癌患者作为本次研究对象,收治时间为 2015 年 10 月-2017 年 12 月,所有患者均经过临床、病理检查证实。纳入标准:①临床资料完整、有效;②有完整的病理结果;③对本研知情且同意;排除标准:①合并精神疾病者;②合并血液系统疾病者;③妊娠、哺乳期间患者。本研究已经相关伦理委员会同意并批准。128 例患者中,男性患者 35 例,女性患者 93 例,年龄在 37 岁-80 之间,平均年龄为(41.2±8.7)岁,病灶大小 0.4cm×0.4cm×0.3cm-10.5cm×1.3cm×1.4cm。

1.2 方法

所有患者均接受超声检查,应用飞利浦彩色多普勒超声诊断仪,线阵宽频探头,探头频率控制在 7.5-12MHz。检查时指导患者放松平卧,头部后仰,肩部抬高,平静呼吸,确保颈前区充分暴露,对患者的甲状腺双侧腺体及峡部进行扫描,观察甲状腺的具体位置、大小、形态、实质回声、结节数量、内部回声、轮廓边界以及血流分布。随后在超声引导下,对甲状腺弥漫性病变基础上发现的结节进行穿刺活检,穿刺标本定位标记后送往病理检查。

1.3 观察指标

观察良、恶性病变的超声特征,评估超声诊断甲状腺弥漫性病变合并甲状腺癌的超声诊断正确率。

1.4 统计学处理

将所有疑似甲状腺弥漫性病变合并甲状腺癌患者的各项指标通过电子计算机经由统计学软件 SPSS15.00 开展数据统计处理,计数资料采用百分比(%)表示,组间相互数据对比采取卡方检验,如果 $P < 0.05$,则表示统计分析结果具备统计学意义。

2 结果

2.1 超声诊断与病理诊断结果对比

128 例患者病理检查可疑病灶数目为 124 例,显示恶性病灶 91 例,包括乳头状癌 57 例,滤泡状癌 19 例,腺样囊性癌 15 例,良性病灶 33 例,包括结节性甲状腺炎 17 例,纤维增生伴硬化 3 例,慢性炎症 8 例,腺瘤 5 例;超声检查可疑病灶数目为 121 例,检出率为 97.58%,误诊率为 2.42%,超声显示恶性病灶 89 例,包括乳头状癌 56 例,滤泡状癌 18 例,腺样囊性癌 14 例,良性病灶 32 例,包括结节性甲状腺炎

16 例,纤维增生伴硬化 3 例,慢性炎症 8 例,腺瘤 5 例。由此可见超声诊断的准确率与病理诊断对比无明显差异($P > 0.05$)。具体结果见表 1。

表 1: 超声诊断与病理诊断结果对比 [n(%)]

分组	N	病灶检测数	恶性病灶	良性病灶
病理诊断	128	124 (100.0)	91 (73.39)	33 (26.61)
超声诊断	128	121 (97.58)	89 (73.55)	32 (26.45)
χ^2 值	-	3.030	0.008	
P 值	-	> 0.05	> 0.05	

2.2 良、恶性组的超声特点比较

经超声诊断检查,良、恶性病变患者在内部回声、边界、形态等方面具有明显差异($P < 0.05$),说明超声检查可以有效鉴别良、恶性病灶。见表 2。

表 2: 良、恶性组的超声特点比较

分组	内部回声				边界		形态	
	低回声	不均质回声	高回声	等回声	清楚	不清楚	规则	不规则
良性 (n=32)	30	1	1	0	17	15	12	18
恶性 (n=89)	70	10	0	9	15	74	9	80
χ^2 值		7.348			13.520		12.366	
P 值		< 0.05			< 0.05		< 0.05	

3 讨论

甲状腺弥漫性病变其实就是甲状腺在超声下弥漫性、对称性、均匀性的肿大,是甲状腺炎性疾病和功能性疾病在超声上的表现。其发病率呈逐年上升的趋势且病程较长,部分结节会逐渐演变为恶性,患者以女性为多,甲状腺弥漫性病变与甲状腺癌同属于严重危害人们身体健康和生命安全的常见疾病^[3]。

当前临床诊断甲状腺结节普遍也以超声诊断方式为主,通过彩色多普勒超声诊断仪扫描可以对甲状腺结节大小、数量、形态、内部结构等进行准确判断^[4]。然而,对于甲状腺弥漫性病变合并甲状腺癌而言,其临床诊断难度较大,通常需要术后病理检验方能确诊。但对于良性病变患者而言,手术并非最佳的治疗方式^[5]。因此,临床上为了避免更多患者通过手术明确病变性质,良恶性超声检查成为该病的常规检查项目之一。本研究显示,128 例患者中,良性病变 32 例,恶性病变 89 例,恶性病变患者明显多于良性病变患者。

彩色多普勒超声可快速、准确明确甲状腺病变区域回声性质、边缘以及形态等情况。本研究显示,恶性组患者以低回声居多,原因在于甲状腺癌细胞具有面积大且重叠的特点,细胞间物质成分较低,在超声图像中难以呈现强烈散射界面;恶性结节主要以浸润性生长为主,其特征主要边界不清楚、形态不规则;与良性组相比,存在明显差异^[6]。此研究结果可作为临床鉴别诊断良、恶性甲状腺病变的主要参考依据。

(下转第 241 页)



提高 DSA 影像质量的体会

麻云清 林素娟 (龙岩市第一医院 福建龙岩 364000)

中图分类号: R814.42 文献标识码: A 文章编号: 1009-5187 (2018) 03-241-01

数字减影血管造影术(DSA)的图像质量好坏直接关系到造影的成败。制约着诊断和治疗: DSA 减影步骤是将充盈造影剂的血管或感兴趣区域从其他组织中分离出来, 在一致性的灰色但充满噪声的背景上将其显示出来。从广义上讲, 任何妨碍医技人员解释的影像结构或特征都可作为噪声; 不仅机器性能决定噪声大小, 医技人员的合理使用 DSA 技术也能降低影像噪声。在临床应用中主要有两种因素干扰影像质量: 移动伪影与饱和伪影。下面就上述两个伪影的成因、特点及克服方法总结如下:

1 移动伪影

在 DSA 中常见的移动伪影起因于人体生理活动和条件反射, 如颈部检查中的吞咽反射、肺血管检查的呼吸运动、腹部检查的胃肠蠕动、颅内检查中的轻微骨移动以及肢体检查的不自主活动。其特点是移动伪影在结构边缘加重, 伪影的量随着结构边缘密度、陡度的增大而增大, 移动伪影在 DSA 影像中由于配准不良使减影数据矩阵错位, 导致正性或负性(黑或白)的伪影。在检查前要慎重的选择投照位置或尽量使病人处于舒适状态, 必要时加固定带固定, 可减少或降低移动伪影; 使用非离子型造影剂替代离子型造影剂可减少发热感等不适, 从而减少吞咽及其他不自主移动造成的伪影, 在

此基础上通过更换蒙片、像素移动、影像合成等后处理技术来进一步消除或降低移动伪影。

2 饱和伪影

X 线成像涉及两个主要过程: 光电吸收和康普顿散射。不同的组织对屏蔽 X 线光子的量不同, 在相同能量 X 线投照下, 成像视野中。相邻的两个组织密度差异过大, 密度相对较低的组织对射线衰减极小, 造成视野内视频信号的动态范围增大, 局部视频信号过饱和, 呈现均匀亮度的无信号区, 称为饱和伪影。饱和伪影妨碍与之重叠及, 临近的组织结构的观察, 如头颅检查后前位投照中的鼻窦区、腹部检查时大量的肠气、胸部检查中的大面积肺野。其解决方法一般可通过在准直仪上的局部区域附加铝板或橡皮泥滤过等密度均匀的物质增加相应组织的密度, 增大该部位对射线的衰减, 同时投照视野应在可覆盖拟查病变范围的情况下尽可能缩小到最小, 这样不仅可减少病人辐射剂量而且可减小视频饱和, 提高影像清晰度。

总之, 减少伪影提高影像质量的主要原则是根据伪影的产生原因因地制宜, 充分利用现有设备和机器附带的后处理软件进行像素移动、更换蒙片、边缘增强、帧幅积分、匹配滤过、混合减影、时间滤过等功能改善影像质量。

(上接第 238 页)

面的了解, 避免确诊时间的延误, 结合血细胞检查结果制定更加适宜的治疗方法^[6]。对于检验人员来讲需要将检验方法进行完善, 培养临床和血液知识综合分析能力, 提升检验的精确性, 协助临床对患者进行诊断, 将血细胞检查与发热临床诊断进行结合, 经济便捷, 诊疗效果更加理想。

综上所述, 发热疾病诊断中通过细胞形态学检验发现异常血细胞, 结合血细胞变化对病情进行判断, 可作为临床观察指标, 在发热疾病的诊断中具有重要意义。

参考文献

[1] 王月妹. 血细胞形态学检验在发热疾病诊断中的临床价值

[J]. 世界最新医学信息文摘, 2017, 17(79):119.

[2] 翟斌. 血细胞形态学检验在发热疾病诊断中的价值分析[J]. 临床医药文献电子杂志, 2017, 4(65):12746-12747.

[3] 熊熙, 梅娟. 血细胞形态学检验在发热疾病诊断中的临床价值[J]. 当代医学, 2016, 22(34):64-65.

[4] 贺友发. 血细胞形态学检验在发热疾病诊断中的临床价值[J]. 当代医学, 2015, 21(36):40-41.

[5] 陈艳. 血细胞形态学检验在发热疾病诊断中的临床效果观察[J]. 当代医学, 2014, 20(07):55.

[6] 温锦才. 血细胞形态学检验在发热疾病诊断中的价值[J]. 求医问药(下半月), 2012, 10(09):283-284.

(上接第 239 页)

参考文献

[1] 赵会玲. 比较快速血糖仪与常规生化仪检测血糖的效果[J]. 中国实用医药, 2015(26):181-182.

[2] 徐林萍. 快速血糖仪与常规生化仪检测血糖的结果分析[J]. 临床合理用药杂志, 2016, 9(27):124-125.

[3] 陈娟. 快速血糖仪与常规生化仪对临床血糖检验的研究[J].

检验医学与临床, 2015(12):1789-1789.

[4] 尹保杰. 临床血糖检验中快速血糖仪与常规生化仪应用的价值分析[J]. 中国继续医学教育, 2015(27):61-62.

[5] 景颖. 临床血糖检验中快速血糖仪与常规生化仪应用的价值[J]. 世界最新医学信息文摘:连续型电子期刊, 2015, 15(88):171-172.

[6] 梁桂杰. 血糖检验中快速血糖仪与常规生化仪的检验结果分析[J]. 中国医疗器械信息, 2016, 22(7x):16-17.

(上接第 240 页)

综上所述, 超声检查在甲状腺弥漫性病变合并甲状腺癌的临床诊断中可发挥良好的应用价值, 可有效鉴别良、恶性病灶, 值得临床大力推广。

参考文献

[1] 刘海艳, 曹德飞, 秦枫, 等. 超声检查在健康普查中对甲状腺疾病的诊断价值[J]. 中国校医, 2017, 31(6):478-479.

[2] 张艳, 罗渝昆, 唐杰, 等. 甲状腺弥漫性病变合并甲状腺癌的超声诊断价值[J]. 中国医学科学院学报, 2015, 37(3):290-293.

[3] 余苏姣, 盛莉, 李海平, 等. 高频超声检查对甲状腺病变的诊断价值[J]. 浙江临床医学, 2016, 18(9):1718-1719.

[4] 郭徐林, 刘慧, 王晓玲, 等. 甲状腺彩色超声检查在飞行人员年度体检中的应用价值[J]. 中华航空航天医学杂志, 2016, 27(1):313-314.

[5] 马桂玲, 刘彦森, 陈兰. 甲状腺疾病超声学诊断分析[J]. 中国社区医师:医学专业, 2012, 14(3):218-218.

[6] 何传会, 顾亮先. 甲状腺弥漫性病变合并甲状腺癌的超声诊断价值[J]. 临床医药文献电子杂志, 2015, 2(35):7315-7315.