



# 彩色多普勒超声在甲状腺肿瘤诊断中的特点探讨

王鸿燕

(永州市零陵区中医医院 湖南永州 425006)

**摘要:**目的:探讨彩色多普勒超声在甲状腺肿瘤诊断中的特点。方法:回顾性分析124例临床确诊且已采取彩色多普勒超声的甲状腺肿瘤患者的临床资料,其中甲状腺良性肿瘤占65.32%(81/124),甲状腺恶性肿瘤占34.68%(43/124);对比两组患者的病灶形态、钙化、血液动力学及血流分级。结果:甲状腺良性肿瘤的病灶边界清晰率、边缘光滑率、回声均匀率、钙化率均大于甲状腺恶性肿瘤,收缩期峰值流速、阻力指数均小于甲状腺恶性肿瘤,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ );两组舒张末期流速差异无统计学意义( $P > 0.05$ );甲状腺良性肿瘤的病灶血流分级以0级、I级为主,未见III级,甲状腺恶性肿瘤的病灶血流分级以II级、III级为主,未见0级,经秩和检验,甲状腺良性肿瘤的病灶血流分级低于甲状腺恶性肿瘤,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论:彩色多普勒超声在甲状腺肿瘤诊断中的特点明显,对于鉴别诊断良性与恶性病变具有积极作用,值得推广为甲状腺肿瘤的常规筛查手段之一。

**关键词:**甲状腺肿瘤;彩色多普勒超声;诊断

中图分类号:R256.12

文献标识码:A

文章编号:1009-5187(2018)04-171-02

甲状腺肿瘤是一种头颈部肿瘤,主要分为以甲状腺癌为主的恶性病变及以甲状腺腺瘤、结节性甲状腺肿为主的良性病变[1]。对于中晚期甲状腺恶性肿瘤患者而言,出现病灶转移的机率较大,往往丧失手术治愈的可能性,预后较差;对此,及时诊断甲状腺肿瘤,鉴别诊断良性与恶性病变,对于指导治疗具有积极作用。近年来,彩色多普勒超声广泛用于筛查、早期诊断甲状腺肿瘤,具有操作简便、重复性好、诊断效能高等优点,但在鉴别诊断良性与恶性病变的应用价值上仍存在争议。而本研究旨在探讨彩色多普勒超声在甲状腺肿瘤诊断中的特点,进一步提高该病的诊断水平。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

回顾性分析我院自2016年1月至2017年5月收治的124例临床确诊且已采取彩色多普勒超声的甲状腺肿瘤患者的临床资料,其中甲状腺良性肿瘤占65.32%(81/124),性别:男患占34.57%(28/81)、女患占65.43%(53/81);年龄:最小29岁,最大75岁,平均(47.8±4.6)岁;甲状腺恶性肿瘤占34.68%(43/124),性别:男患占34.88%(15/43)、女患占65.12%(28/43);年龄:最小31岁,最大72岁,平均(48.7±3.7)岁。

### 1.2 检查方法

所有患者均采取彩色多普勒超声检查,使用SonoScape SSI-6000

彩色多普勒超声仪,探头频率控制在8-10MHz,患者取仰卧位,暴露头颈部便于超声检查,涂适量的耦合剂后进行纵切、横切以及斜切,确定甲状腺肿瘤的位置,明确甲状腺上下的动脉位置,观察甲状腺肿瘤的部位、形态、大小及侵袭周围组织等情况,判断颈部淋巴结是否出现肿大;观察甲状腺肿瘤内部及血流情况,测量病灶的收缩期峰值流速、舒张末期流速、阻力指数,根据病灶内部的血流形态进行病灶血流分级。

### 1.3 甲状腺肿瘤病灶血流分级标准

甲状腺肿瘤病灶血流分为0级、I级、II级、III级4个级别,若无血流信号,说明0级;若病灶周围可见点状或短线状血流信号,说明I级;若病灶周围可见树枝状血流,分布较为规则,说明II级;若病灶周围可见网络状血流,分布紊乱,说明III级[2]。

### 1.4 统计学方法

采用SPSS18.0软件对计量资料使用t检验,计数资料使用 $\chi^2$ 检验,等级资料使用秩和检验。

## 2 结果

### 2.1 两组病灶形态、钙化情况对比

甲状腺良性肿瘤的病灶边界清晰率、边缘光滑率、回声均匀率、钙化率均大于甲状腺恶性肿瘤,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ );见表1。

表1:两组病灶形态、钙化情况对比

组别	例数	边界清晰	边缘光滑	回声均匀	钙化
甲状腺良性肿瘤	81	79.01(64/81)	86.42(70/81)	75.31(61/81)	44.44(36/81)
甲状腺恶性肿瘤	43	27.91(12/43)	20.93(9/43)	11.63(5/43)	86.05(37/43)
$\chi^2$		24.153	28.452	31.745	15.847
P值		0.000	0.000	0.000	0.012

### 2.2 两组血液动力学参数对比

甲状腺良性肿瘤的收缩期峰值流速、阻力指数均小于甲状腺恶性肿瘤,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ );两组舒张末期流速差异无统计学意义( $P > 0.05$ );见表2。

表2:两组血液动力学参数对比

组别	例数	收缩期峰值流速(cm/s)	舒张末期流速(cm/s)	阻力指数
甲状腺良性肿瘤	81	21.7±1.24	13.6±2.36	0.42±0.14



## ·论 著·

甲状腺恶性 性肿瘤	43	50.6±	12.8±	1.04±
t		5.78	2.04	0.45
P 值		15.426	0.485	3.625
		0.000	0.227	0.047

## 2.3 两组病灶的血流分级对比

经秩和检验,甲状腺良性肿瘤的病灶血流分级低于甲状腺恶性肿瘤,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ );见表3。

表3: 两组病灶的血流分级对比(例)

组别	例数	0级	I级	II级	III级
甲状腺良性肿瘤	81	11	57	13	0
甲状腺恶性肿瘤	43	0	5	16	22
Z		63.745			
P 值		0.000			

## 3 讨论

在甲状腺肿瘤诊断中应用彩色多普勒超声检查可显著提高诊断水平,指导治疗,原因在于彩色多普勒超声可分析肿瘤病灶形态、钙化情况,观察病灶血液动力学及血流分级,对于判定肿瘤良、恶性具有积极作用[3]。诸多研究表明,不同甲状腺肿瘤往往具有相应的形态学特征,如甲状腺良性肿瘤的边界、结节较为清晰,且边缘光滑、回声均匀,较少出现钙化情况,与甲状腺恶性肿瘤差异显著。由本研究表1可知,甲状腺良性肿瘤的病灶边界清晰率、边缘光滑率、回声均匀率、钙化率均大于甲状腺恶性肿瘤;提示甲状腺良性与恶性肿瘤的形态学特征差异明显,对于提高甲状腺肿瘤诊断水平具有积极作用。张国伟[4]等研究指出,钙化特征作为甲状腺恶性肿瘤的重要形

态学特征之一,这可能就是甲状腺恶性肿瘤边界不清晰、边缘不光滑、回声不均匀的重要原因。在本研究中,甲状腺良性肿瘤钙化率较低,且以边缘钙化为主,但甲状腺恶性肿瘤的钙化率较甲状腺良性肿瘤显著提高,以微钙化为主;提示在采取彩色多普勒超声鉴别诊断良性与恶性病过程中,应得点观察以钙化为主的形态学特征。由于甲状腺恶性肿瘤病灶的新生血管形成较多,血流速度较快,病灶内血液灌注水平显著升高,致使血液动力学及血流分级显著区别于甲状腺良性肿瘤[5]。基于上述观点,本研究应用彩色多普勒超声检查甲状腺肿瘤的血液动力学及血流分级,结果可知,甲状腺良性肿瘤的收缩期峰值血流速度、阻力指数均小于甲状腺恶性肿瘤,且甲状腺良性肿瘤的病灶血流分级低于甲状腺恶性肿瘤;这充分说明了彩色多普勒超声在甲状腺肿瘤诊断中的特点明显,对于鉴别诊断良性与恶性病变具有积极作用,值得推广为甲状腺肿瘤的常规筛查手段之一。

## 参考文献:

- [1]徐益利.彩色多普勒超声在甲状腺良恶性肿瘤鉴别诊断中的临床价值[J].中外医疗,2017,36(13):186-188.
- [2]赵含宣.彩色多普勒超声在甲状腺肿瘤诊断中的应用[J].肿瘤基础与临床,2016,29(04):346-347.
- [3]闫磊.彩色多普勒超声在甲状腺肿瘤诊断中的应用价值分析[J].中国实用医药,2016,11(21):51-52.
- [4]张国伟.彩色多普勒超声在甲状腺结节诊断中的应用[J].中外医疗,2015,34(36):187-188.
- [5]唐浩.彩色多普勒超声对甲状腺肿瘤的诊疗价值[J].实用癌症杂志,2014,29(08):969-971+974.

(上接第170页)

对于保守治疗的腰椎间盘突出症患者而言,以改善临床症状、增强腰椎功能作为治疗的重点,旨在提高生活质量。既往针对腰椎间盘突出症患者采取西医综合性疗法治疗,可在一定程度上改善临床症状、延缓病情发展,但临床效果仍未达到最佳化。为进一步提高腰椎间盘突出症的疗效,在本研究中,观察组在西医综合性疗法治疗的基础上,采取传统中医药治疗方法,包括针灸、推拿结合健腰利筋汤治疗,显著改善临床症状。中医学认为腰椎间盘突出症属于“腰腿痛”、“痹证”等范畴,与肝肾不足、气血亏虚、筋脉失养密切相关,呈本虚标实型,风、寒、湿邪外袭,流注经络,痹阻筋脉;对此,补肝肾、益气血、祛风湿、散瘀滞作为腰椎间盘突出症的中医辨证治疗原则[3]。在本研究的中医药治疗方法中,针灸取穴为风池、天柱、肾俞、血海、委中、阿是穴等,结合推拿疗法,由颈上部滚推至肩部,揉按天柱、风池及阿是穴,旨在共腰疏通经络、运行气血、解痉镇痛的功效。现代医学研究表明,针灸、推拿的局部刺激可改善腰椎间盘突出症病灶的血流动力学,起到消炎、镇痛的功效。此外,健腰利筋汤具有补益肝肾气血、祛风除湿、化痰止痛的功效,主要原因在于重用杜仲、牛膝、熟地,臣以独活、细辛、全蝎,旨在祛风除湿、除痹止痛,

佐以当归、赤芍、川芎、黄芪、茯苓可补血活血、健脾渗湿,鸡血藤、延胡索可增强活血止痛的功效,结合秦艽、防风增强祛风散寒止痛的功效[4,5]。此外,通过本研究表2可知,治疗后,观察组JOA下腰痛评价评分、VAS评分均低于对照组;这充分说明了传统中医药治疗方法可显著改善腰椎间盘突出症的临床症状,对于减轻腰痛、增强腰椎功能均具有积极作用。

## 参考文献:

- [1]张洪新.针刀手术联合独活寄生汤治疗腰椎间盘突出症的疗效观察[J].临床合理用药杂志,2017,(34):82-83.
- [2]谭丽双,胡晓丽,丁晓伟.推拿疗法结合悬吊运动治疗腰椎间盘突出症临床观察[J].辽宁中医药大学学报,2017,(12):133-136.
- [3]党芙蓉.益肾蠲痹汤联合温针灸治疗寒湿型腰椎间盘突出症临床观察[J].风湿病与关节炎,2017,6(09):37-39+45.
- [4]张建洛.骨盆调整手法联合健腰利筋汤治疗腰椎间盘突出症伴骶髂关节错位临床研究[J].河南中医,2016,36(10):1828-1830.
- [5]郑康华.温针灸联合中药熏蒸治疗腰椎间盘突出症寒湿型的疗效观察[J].实用中西医结合临床,2016,16(08):23-25.