

• 医学影像 •

膝关节滑膜骨软骨瘤病的DR诊断价值

方延平

福州市第七医院 福建福州 350001

【摘要】目的 探讨DR诊断在膝关节滑膜骨软骨瘤病临床诊疗中的应用效果，分析其影像特征。**方法** 58例疑似膝关节滑膜骨软骨瘤病患者分别接受DR诊断和超声检查，分析其检查结果。**结果** 与超声检查结果相比，DR诊断方法在膝关节滑膜骨软骨瘤病临床诊断中的特异性（91.67% > 75%）、灵敏性（95.65% > 84.78%）和准确率（94.83% > 82.76%）相对更高（ $P < 0.05$ ）。DR诊断对于关节周围钙化结节、软骨结节、间隙深部钙化结节等病变的检出率分别为81.03%、82.76%以及77.59%，比超声检查结果（60.34%、65.52%以及58.62%）更高（ $P < 0.05$ ）。**结论** 在膝关节滑膜骨软骨瘤病患者的临床诊断中，应用DR诊断方法，根据影像特征，可以有效检出病变，进而准确诊断疾病。

【关键词】膝关节；滑膜骨软骨瘤病；DR诊断

【中图分类号】R738

【文献标识码】A

【文章编号】1009-3179(2019)04-123-02

滑膜骨软骨瘤病是一种良性骨关节病变，常见、多发于膝关节。受到创伤、炎症刺激等因素的影响，出现滑膜软骨化生，形成骨软骨结节。软骨结节作为游离体，进入关节腔内，持续生长，发生钙化或骨化。在疾病的发生与进展过程中，关节面受到侵袭，进而引起退行性病变，导致病情的加剧^[1]。膝关节滑膜骨软骨瘤病患者会出现膝关节疼痛、肿胀症状，无法正常参与运动。在膝关节滑膜骨软骨瘤病的临床治疗中，为了获得更为理想的预后，需要具体了解膝关节滑膜的病变特征，便于实施针对性的治疗。影像学方法是诊断膝关节滑膜骨软骨瘤病的良好手段，可以清晰的观察关节受累情况，确认游离体的形态、体积大小、分布位置等情况^[2]。本研究探讨了58例疑似膝关节滑膜骨软骨瘤病患者的临床诊疗情况，观察DR诊断方法在其中的应用效果，现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组研究对象为2018年7月~2019年3月期间于我院接受诊疗的58例疑似膝关节滑膜骨软骨瘤病患者，其中男性患者32例，女性患者26例，年龄范围为37~73岁，平均年龄（57.15±6.48）岁。

1.2 方法

在58例疑似膝关节滑膜骨软骨瘤病患者的临床诊断中，应用超声检查。患者取仰卧位，使用GE LOGIQ P6彩色多普勒超声诊断仪，将探头（7~15MHz）置于患者的膝关节，分别对内侧、外侧进行扫查。然后将患者的体位调整为俯卧位，对膝关节后方进行扫查，获取超声影像（横切面、纵切面及斜切面），分析影像特征。而在DR诊断中，使用加拿大IDC Xplorer 1600型DR，对患者的膝关节进行拍摄，获取正侧位、摄斜位、负重立位影像，分析DR影像特征。将DR诊断与超声检查结果与手术病理检查结果进行对比。

1.3 观察指标

①超声检查：在患侧膝关节的髌上滑膜囊部位，可见结节状突起，形态不规则，内部回声不均匀，囊壁厚度增加。
②DR诊断：在膝关节腔内，可见高密度显影，病灶呈同心圆样，存在不规则形状的游离体（钙化或骨化结节）。

作者简介：方延平(1984.3-)，男，汉，福建福州，本科，医师，研究方向：医学影像诊断。

1.4 统计学处理

以SPSS19.0统计学软件进行数据的处理和分析，应用（ $\bar{x} \pm s$ ）和（%）进行计量和计数，由t值和 χ^2 检验， $P < 0.05$ 代表对比具有统计学意义。

2 结果

2.1 超声检查和DR诊断对于膝关节情况的检出情况

经过超声检查和DR诊断后，观察影像资料，比较关节周围钙化结节、软骨结节、间隙深部钙化结节等病变的检出情况，见于表1：

表1：超声检查和DR诊断对于膝关节情况的检出情况分析

[n (%)]

组别	关节周围钙化结节	软骨结节	间隙深部钙化结节
DR诊断	47 (81.03)	48 (82.76)	45 (77.59)
超声检查	35 (60.34)	38 (65.52)	34 (58.62)
χ^2	5.991	4.496	4.802
P值		< 0.05	

2.2 膝关节滑膜骨软骨瘤病的超声检查和DR诊断结果

经过手术病理检查后，在58例疑似膝关节滑膜骨软骨瘤病患者中，检出阳性结果46例，阴性结果12例。在DR诊断中，检出阳性结果45例，阴性结果13例。在超声检查中，检出阳性结果42例，阴性结果16例。DR诊断的特异性、灵敏性和准确率分别为91.67%、95.65%以及94.83%。超声检查的特异性、灵敏性和准确率分别为75%、84.78%、82.76%。

表2：膝关节滑膜骨软骨瘤病的超声检查和DR诊断结果

检查方法	检查结果	病理检查		合计
		阳性	阴性	
DR诊断	阳性	44	1	45
	阴性	2	11	13
	合计	46	12	58
超声检查	阳性	39	3	42
	阴性	7	9	16
	合计	46	12	58

3 讨论

膝关节滑膜骨软骨瘤病属于慢性骨科疾病，病灶位于滑膜深层与关节间隙。随着病情的发生与进展，患者的膝关节滑膜出现反应性增生、化生，导致软骨细胞沉积于滑膜内，并长入血管，持续生长、增大。该过程中，患者的滑膜发生病变，

在关节内形成多个游离体，引发疼痛、肿胀等症状。膝关节滑膜骨软骨瘤病患者在活动的过程中，临床症状会持续加剧，并存在明显异物感，给患者日常生活活动带来极大的困扰。为了有效改善患者的临床症状，恢复其膝关节活动功能，预防膝关节退行性病变的发生，需要及时、有效的实施治疗，一般采取手术治疗方法^[3]。

在膝关节滑膜骨软骨瘤病的临床治疗中，需要结合患者膝关节病变的具体情况，制定治疗方案，科学、合理的实施切除滑膜、清除游离体等操作。该过程中，需要全面了解疾病的病理特征，掌握急性期、中间期以及骨膜病变终止期等不同阶段的病理改变情况，了解滑膜病变、游离体形成的具体表现。以准确的诊断结果作为参考。膝关节滑膜骨软骨瘤病患者主要表现为膝关节疼痛、肿胀以及活动受限等症状，可扪及活动性包块，根据患者的临床症状，可以对疾病做出初步的诊断。但由于患者的症状表现不具有典型性，与一般性关节炎相似，容易发生混淆，导致误诊、误治问题的出现。为了更加准确的检出疾病，掌握病情的发生与进展情况，需要借助影像学方法，超声、DR 均可应用于膝关节滑膜骨软骨瘤病的临床诊断^[4]。

在膝关节滑膜骨软骨瘤病的超声检查中，能够清晰的呈现出膝关节部位的结构特点，可见滑膜表面结节以及腔内软骨游离体，并对结节是否发生钙化或骨化进行判断，同时能够关节积液量、滑膜厚度的测量，进而对膝关节病变情况进行判断。DR 诊断方法的应用，则是利用 X 线成像方法，能够清晰的呈现出膝关节的骨结构，显示出关节软骨及周围软组织的特征。根据病灶部位的高密度阴影，判断骨软骨游离体的分布情况，根据其数目、大小、形态特征、中心密度，判断有无钙化或骨化的发生，还能够发现隐蔽未钙化的游离体，关节间隙深部结节也可以准确检出。DR 诊断方法的应用，可

以从整体上判断膝关节的病变情况^[5]。在膝关节滑膜骨软骨瘤病的临床诊断中，DR 诊断方法具有良好的特异性和敏感性。

本组研究结果显示，58 例疑似膝关节滑膜骨软骨瘤病患者接受 DR 诊断后，81.03% 的患者检出关节周围钙化结节，82.76% 的患者检出软骨结节，77.59% 的患者检出间隙深部钙化结节。而经过超声检查后，60.34% 的患者检出关节周围钙化结节，65.52% 的患者检出软骨结节，58.62% 的患者检出间隙深部钙化结节。由此可见，在膝关节病变的影像学诊断中，DR 诊断方法具有显著的优势作用。基于手术病理诊断结果，比较 DR 诊断与超声检查在膝关节滑膜骨软骨瘤病临床诊断中的特异性、灵敏性和准确率，DR 诊断的优势更为明显。在膝关节滑膜骨软骨瘤病的临床诊断中，DR 诊断方法是一种良好的选择。

综上所述，应用 DR 方法进行膝关节滑膜骨软骨瘤病的诊断，可以准确检出滑膜表面结节以及腔内软骨游离体，并能够在影像中反映出病灶特征。DR 诊断方法对于膝关节滑膜骨软骨瘤病的敏感性和准确性高，其诊断结果对于疾病的临床治疗具有重要的参考价值。

参考文献：

- [1] 刘志富,任明亮.超声和X线联合诊断膝关节滑膜骨软骨瘤病的价值分析[J].双足与保健,2018,27(16):1-2.
- [2] 梁业伟,文加林.滑膜骨软骨瘤病30例X线诊断分析[J].系统医学,2018,3(04):132-134.
- [3] 黄大平.超声和X线联合诊断膝关节滑膜骨软骨瘤病的价值[J].实用医技杂志,2017,24(12):1300-1301.
- [4] 潘旭红,王宁,刘旭林,张光辉.超声和X线平片联合诊断膝关节滑膜骨软骨瘤病的临床价值研究[J].临床超声医学杂志,2016,18(06):393-396.
- [5] 杨思振.膝关节滑膜骨软骨瘤病的影像学诊断价值探讨[J].中国实用医药,2015,10(29):60-61.

(上接第 122 页)

中甲状腺肿物、乳头状癌发生率最高，以上疾病有转移慢的特点。所以，对患者多选择手术方案进行治疗。术前，应用超声诊断疾病类型与严重程度可为医师提供相关治疗依据，术后将病变组织进行病理诊断，从而分析病理类型。甲状腺肿物和较小直径的甲状腺癌声像图相似，在进行诊断时会出现误诊情况。乳头状癌因为无声晕、回声不均匀，可观察到病变生长，边界不清晰，而且无包膜，超声诊断对此疾病开展针对会存在误诊情况^[3]。

彩色多普勒超声诊断有诊断准确率高、操作简单优势性，可将病变大小、形态、疾病发展情况显示出来，可为医师提供有效的诊断依据。操作医师一定要经验丰富，可对超声图像进行鉴别，从而保证诊断准确度。超声诊断对机体无较大损伤，无创，而且可重复操作，操作简单。二维超声也可对甲状腺占位性病变进行诊断，但只能对甲状腺结节位置、大小、形态进行显示，无法确诊疾病是恶性还是良性。超声诊断不仅可将结节所在病灶具体位置显示出来，还可判断肿瘤是良性还是恶性，临床价值高^[4]。

通过此次研究中得知：病理诊断良性病变为 89.41%，恶性病变为 10.69%，漏诊率为 0%；超声诊断良性病变为 87.06%，恶性病变为 10.69%，漏诊率为 2.35%；病理诊断炎

性结节、增生结节、乳头状癌与甲状腺囊肿与超声诊断相比较，无明显差异。这表明了超声诊断优势性与临床价值。超声检查结果同病理检查结果相比较，无明显差距，更加证明了超声诊断结果的重要性与临床价值。超声技术通过不断的发展，图像分辨率也明显提高，对机体实施全方面观察和综合性分析，从而提升甲状腺占位性病变的诊断准确率^[5]。

综上所述：对甲状腺占位性病变患者实施超声诊断有一定临床价值，可为医师提供病变良恶性、数量、大小等相关信息，满足手术需求，值得推广。

参考文献：

- [1] 胡杨.超声弹性成像联合超声造影检测对甲状腺占位性病变的诊断价值分析[J].影像研究与医学应用,2018,2(22):95-96.
- [2] 卜湘湘.常规超声联合超声弹性成像在诊断甲状腺占位性病变中的应用价值[J].基层医学论坛,2018,22(26):3713-3714.
- [3] 孙竞楠.探究超声诊断甲状腺占位性病变的临床意义[J].影像研究与医学应用,2019,3(5):187-188.
- [4] 于燕军.超声诊断甲状腺占位性病变的临床价值分析[J].影像研究与医学应用,2019,3(2):162-163.
- [5] 邓立.超声在甲状腺占位性病变诊断中的应用价值[J].中国当代医药,2018,25(30):91-93.