

MR 动态增强扫描以及弥散加权成像诊断前列腺癌的临床应用效果评价

胡 艳

宁乡市人民医院 湖南宁乡 410600

【摘要】目的 分析 MR 动态增强扫描检查和弥散加权成像检查运用在前列腺癌患者诊断的临床效果。**方法** 对本医院诊断的 100 例前列腺癌患者实施项目指标研究,抽取时间是 2017 年 02 月至 2019 年 05 月,均实行 MR 动态增强扫描检查和弥散加权成像检查,分析检查结果。**结果** MR 动态增强扫描检查诊断前列腺癌患者的检出总计数率与病理检查相比,差距不大 ($P>0.05$);弥散加权成像检查诊断前列腺癌患者的检出总计数率与病理检查相比,差距不大 ($P>0.05$);MR 动态增强扫描检查结合弥散加权成像检查诊断前列腺癌患者的检出总计数率与病理检查相比,差距不大 ($P>0.05$)。**结论** 在前列腺癌患者诊断中采用 MR 动态增强扫描检查和弥散加权成像检查的应用效果较优。

【关键词】 MR 动态增强扫描;弥散加权成像;前列腺癌

【中图分类号】 R445.2

【文献标识码】 A

【文章编号】 1672-0415 (2019) 05-101-02

前列腺癌是男性较为多见的一种恶性肿瘤疾病,多是前列腺腺泡细胞不正常增殖而引发的,予以前列腺癌患者尽早诊断十分关键^[1-2]。本文主要对 MR 动态增强扫描检查和弥散加权成像检查实行于前列腺癌患者诊断的临床价值予以评估。

1 资料与方法

1.1 基础资料

将本医院诊断的 100 例前列腺癌患者(2017 年 02 月至 2019 年 05 月是纳入时间)收入实验调查资料,患者均经由病理检查确诊存在前列腺癌,年龄最低 58 岁,年龄最高 75 岁,其年龄均值是 (64.54 ± 2.58) 岁。

1.2 方法

(1) MR 动态增强扫描检查方法:采取 MR 扫描仪检查,对肘静脉注入对比剂,实施扫描检查。(2) 弥散加权成像检查方法:采取 64 排螺旋 CT 检查,设定 TR 是 5500 毫米,设定 ETL 是 128,设定 TE 是 34 毫米,设定层间距是 0.4 毫米,设定扩散敏感系数是 800s/mm^2 ,选择 FOV 是 380,选用矩阵是 512×512 ,予以患者检查。

1.3 相关指标

研究 MR 动态增强扫描检查、弥散加权成像检查、MR 动态增强扫描检查结合弥散加权成像检查、病理检查诊断前列腺癌患者的检出总计数率,分析前列腺癌患者 ADC 检测值、最大强化率检测值、1 分钟强化率检测值、2 分钟强化率检测值、流出分数检测值。

1.4 统计学分析

前列腺癌患者计量资料(ADC 检测值等)、计数资料(MR 动态增强扫描检查的检出总计数率等)依次以均数 $\pm$ 标准差 ($\bar{x} \pm s$)、例数(n)或是率(%)开展描述,依次予以 t 检验以及 χ^2 检验,数据添加到 SPSS23.0 予以分析, $P<0.05$,显示出数据指标检测统计学意义。

2 结果

2.1 统计 MR 动态增强扫描检查、病理检查诊断前列腺癌患者的检出总计数率

MR 动态增强扫描检查诊断前列腺癌患者的检出总计数率(97.00%)相比对于病理检查(100.00%),差别较小 ($P>0.05$)。表 1: MR 动态增强扫描检查、病理检查诊断前列腺癌患者的检出总计数率分析

检查方法	未检出 (例)	检出 (例)	检出总计数率 (%)
MR 动态增强扫描检查 (n=100)	3	97	97.00
病理检查 (n=100)	0	100	100.00
χ^2 值	-	-	3.045
P 值	-	-	0.080>0.05

2.2 统计弥散加权成像检查、病理检查诊断前列腺癌患者的

检出总计数率

弥散加权成像检查诊断前列腺癌患者的检出总计数率(98.00%)相比对于病理检查(100.00%),差别较小 ($P>0.05$)。

表 2: 弥散加权成像检查、病理检查诊断前列腺癌患者的检出总计数率分析

检查方法	未检出 (例)	检出 (例)	检出总计数率 (%)
弥散加权成像检查 (n=100)	2	98	98.00
病理检查 (n=100)	0	100	100.00
χ^2 值	-	-	2.020
P 值	-	-	0.155>0.05

2.3 统计 MR 动态增强扫描检查结合弥散加权成像检查、病理检查诊断前列腺癌患者的检出总计数率

MR 动态增强扫描检查结合弥散加权成像检查诊断前列腺癌患者的检出总计数率(99.00%)相比对于病理检查(100.00%),差别较小 ($P>0.05$)。

表 3: MR 动态增强扫描检查结合弥散加权成像检查、病理检查诊断前列腺癌患者的检出总计数率分析

检查方法	未检出 (例)	检出 (例)	检出总计数率 (%)
MR 动态增强扫描检查结合弥散加权成像检查 (n=100)	1	99	99.00
病理检查 (n=100)	0	100	100.00
χ^2 值	-	-	1.005
P 值	-	-	0.316>0.05

2.4 统计前列腺癌患者的 ADC 检测值、最大强化率检测值、1 分钟强化率检测值、2 分钟强化率检测值、流出分数检测值

前列腺癌患者的 ADC 检测值、最大强化率检测值、1 分钟强化率检测值、2 分钟强化率检测值、流出分数检测值分别是 (138.96 ± 15.87) 、 (126.34 ± 14.69) 、 (120.36 ± 12.34) 、 (121.64 ± 11.58) 、 (16.52 ± 5.86) 。

3 讨论

近几年,前列腺癌患病人数逐渐增多,危害男性身体健康^[3]。前列腺癌患者存在多种诊断方式^[4],MR 动态增强扫描检查、弥散加权成像检查为其中较为常用的两种诊断方式^[5]。

此文相关数据值检查结果中,MR 动态增强扫描检查诊断前列腺癌患者的检出总计数率、弥散加权成像检查、MR 动态增强扫描检查结合弥散加权成像检查诊断前列腺癌患者的检出总计数率和病理检查对比,差别不大,患者的 ADC 检测值、最大强化率检测值、1 分钟强化率检测值、2 分钟强化率检测值、流出分数检测值依次是 (138.96 ± 15.87) 、 (126.34 ± 14.69) 、 (120.36 ± 12.34) 、

(下转第 104 页)

衰患者的心功能状态。心衰患者在病程早期阶段无明显的临床症状表现,但其血液中的BNP含量仍处于持续增高的水平,且随着心衰患者的病情的不断加重,其血液中的BNP水平亦会不断上升,因此可将血浆BNP水平检测作为心衰患者的早期诊断的重要依据。但本实验的37例晚期心衰患者中,有12例的血浆BNP的浓度升高并不明显,容易造成误诊或漏诊。因此,不可将患者的血浆BNP水平作为唯一的诊断依据,应参考多方面的相关因素进行临床病情诊断,从而有效提高临床诊断的准确率。

综上所述,在心衰患者的临床诊断过程中应用血浆BNP水平检查的效果显著,其可为患者的病情诊断提供价值较高的诊断依据,同时可对患者的心功能进行准确的评估,该检测方法具有较高的临床推广价值。

参考文献

(上接第100页)

腹部超声的频率比较低,不能够清楚显示腹壁、病变细微结构以及盆腔肥胖患者,另外在开展经腹部超声检查之前,患者需要保持膀胱充盈,会遭受肠道气体、子宫附件以及体位等因素的干扰,产生漏诊率以及误诊率^[5]。根据本文的研究结果可见,两组妇产科急腹症患者接受各自诊断措施之后的诊断准确率对比差异明显。经腹部超声检查的声像范围比较广,受到的干扰因素相对较多,经阴道超声检查可以更好发现病灶,不会受到患者膀胱充盈情况、肠腔气体、疤痕以及腹部脂肪的影响,检查时间较短,降低对患者的损伤,在为患者提供经腹部联合经阴道超声检查期间,附件区域较大、距离子宫较短的部分包块经阴道超声十分容易出现漏诊,经腹部超声诊断更为容易,经腹部超声对于附件区域异位妊娠的诊断难度较大,经阴道超声更加容易发现附件区域孕囊,同时孕囊和囊内卵黄囊的显示更为清晰,分辨率更高,因此两者联合应用可以显著改善疾病诊断情况。

[1] 陈景连,黄仁青,蒋宇杰,等.血浆BNP水平在慢性心衰诊断及预后评估中的应用价值[J].中国实用医药,2017,12(36):14-15.

[2] 王元芬.血浆脑钠肽检测在心衰衰竭诊断中的应用评价[J].川北医学院学报,2017,32(6):821-823.

[3] 宋燕华.血浆BNP水平在慢性心衰的诊断、病情及预后评估中的应用[J].国际医药卫生导报,2016,22(3):394-396.

[4] 刘辉.血浆BNP水平与心衰程度及预后的相关性研究[J].现代诊断与治疗,2016,27(20):3966-3967.

[5] 郑奇,宁玉珍.血浆脑钠素在心衰诊断及治疗中的应用效果探讨[J].中西医结合心血管病杂志(电子版),2017,5(25):67-67.

[6] 李金英.慢性心衰患者血浆脑钠肽检测的临床价值[J].医学理论与实践,2017,30(5):740-742.

综上所述,对于妇产科急腹症采取经腹部和阴道超声联合检测的诊断准确性较高,具有临床推广价值。

参考文献

[1] 于天琢,金月琴.137例妇产科急腹症的彩超检查分析[J].中国现代医生,2016,49(30):84-85.

[2] 杨小汉,高霞.经腹部联合阴道超声在诊断妇产科急腹症中的应用价值[J].中国初级卫生保健,2016,26(8):65-66.

[3] 郭靖熙.经阴道联合腹部超声检查在妇产科急腹症中的临床应用探讨[J].中国现代药物应用,2016,6(24):62-63.

[4] 刘青竹.阴道联合腹部超声检查在妇产科急腹症中的临床应用探讨[J].中国医药指南,2016,12(36):121-122.

[5] 韦凤肖,WEIFeng-xiao.经腹部超声联合阴道超声在妇产科急腹症诊断中的应用价值[J].中外医学研究,2016,14(8):48-49.

(上接第101页)

(121.64±11.58)、(16.52±5.86)。MR动态增强扫描检查可对前列腺癌患者组织相关血流灌注状况予以评定,将其前列腺腺体附近组织血流灌注状况实施呈现,明确肿瘤相关形态学资料。弥散加权成像检查可对ADC数值予以收集,能够对前列腺癌患者组织内水分子运动状况予以反映,不具有创伤性,应用于前列腺癌患者诊断中存在重要意义。

综上所述,在前列腺癌患者诊断中采取MR动态增强扫描检查和弥散加权成像检查的效果较好,可依据患者实际状况选择适宜诊断方法。

参考文献

[1] 刘亚超,许勇,刘爱军,等.11 C-胆碱PET/MR

SUVmax/ADCmin比值诊断前列腺癌的价值[J].中华核医学与分子影像杂志,2016(1):30-33.

[2] 张刚,林骅.MR扩散加权成像诊断前列腺癌的临床研究[J].中国CT和MRI杂志,2016,14(10):99-101,-2.

[3] 曲源,任永芳,陈杰,等.探讨磁共振多b值扩散加权成像在前列腺病变中的应用价值[J].磁共振成像,2016,7(5):342-346.

[4] 李远章,邓立维,赵业城,等.多b值DWI在前列腺癌MRI诊断的应用价值[J].中国CT和MRI杂志,2016(2):89-90,99.

[5] 闵智乾,李静,汤敏,等.3.0TMR扩散加权成像联合表观扩散系数诊断前列腺癌的价值[J].陕西医学杂志,2016,45(12):1605-1606.

(上接第102页)

认为多发生了肿瘤浸润,可在术后随访中采用CT检查发现移行情况。本次研究得出,胰腺癌患者中平扫的密度不均匀、病变区的边缘肿大、胰管远端均匀扩张诊断准确率明显比胰腺癌患者的诊断准确率低,胰腺钙化、病变区域的边缘清晰、胰管全长的不规则扩张、假性囊肿患者诊断准确率明显比胰腺癌患者高,两种疾病的患者诊断准确率有显著差异,P<0.05;胰腺炎患者胆总管扩张渐渐中断、腹腔中粘连诊断准确率明显比胰腺癌患者高,胆总管扩张骤然中断、转移的征象、肾前筋膜增厚、胰周围的血管受累、胰周围的脂肪受累诊断准确率明显比胰腺癌患者低,对比有明显的差异,P<0.05。

综上,将CT影像应用于胰腺癌和慢性胰腺炎诊断中能够准确

诊断出患者病灶情况,可推广。

参考文献

[1] 郝一,张煦,李红超,等.血清糖类抗原19-9与血红蛋白及嗜酸粒细胞分数鉴别自身免疫性胰腺炎与胰腺癌的临床价值研究[J].中国全科医学,2018,21(33):4077-4081.

[2] 贾惠惠,林光武,李仕红,等.DWI对小胰腺癌(1A期)和小肿块局灶性胰腺炎的鉴别诊断价值[J].放射学实践,2018,33(11):1162-1166.

[3] 任帅,崔文静,陈井亚,等.增强CT及MRDWI序列对自身免疫性胰腺炎与胰腺癌的鉴别诊断价值[J].实用放射学杂志,2018,34(5):694-697,701.