

腹部 CT、MRI 诊断鉴别肝脏肿瘤临床比较

乔木

阆中市人民医院 四川阆中 637400

〔摘要〕目的 探讨腹部 CT、MRI 诊断鉴别肝脏肿瘤临床效果。方法 选取 2019 年 1 月-2020 年 12 月期间我院进行检查的 79 例疑似肝脏肿瘤患者为研究对象，所有对象均进行腹部 CT 及 MRI 检查，并对分析两种检查方法的检查结果。结果 本组 79 例患者中，病理学诊断检查结果显示其中 67 例为肝脏肿瘤，肝血管瘤、原发性肝癌、肝转移癌患者的 MRI 诊断检出率均显著高于腹部 CT (P 均 < 0.05)。结论 在肝脏肿瘤患者的鉴别诊断中 MRI 检查比较腹部 CT 检查结果更加准确，可在临床医师在治疗时作为诊断依据。

〔关键词〕肝脏肿瘤；腹部 CT；MRI；诊断

〔中图分类号〕R445 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2021) 04-079-02

肝脏肿瘤是一种发生于肝脏部位的肿瘤病变，在临床中有良性肿瘤与恶性肿瘤之分，恶性肿瘤严重威胁人体健康安全，对肿瘤类型进行有效鉴别，有助于临床医师为患者制定针对性的治疗方案^[1]。肝脏肿瘤诊断临床常应用手术病理学确诊，诊断价值极高，但其存在一定不足之处，即不能及时得出检验结果，不利于医师尽早干预治疗，因此，探索检查准确度较高，且较为方便快捷的检查方式，及时诊断出患者疾病情况，制定给药方案，阻止疾病进一步发生意义重大^[2]。本次研究，对我院肝脏肿瘤诊断中应用到腹部 CT 及 MRI 诊断，力在对比其检查结果，探讨何种价值更高，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取 2019 年 1 月-2020 年 12 月期间我院进行检查的 79 例疑似肝脏肿瘤患者为研究对象，入选标准：1) 均存在不同程度的发热、乏力、食欲不振、胃肠道反应、消瘦、面部发黄、消化道症状以及上腹部疼痛等，经我院临床医师初步判断为疑似有肝脏肿瘤者，2) 患者知情研究，签署书面同意书，3) 临床资料完善，4) 我院伦理委员会批准。排除标准：(1) 合并沟通障碍、精神疾病者，2) 合并传染性疾病者，3) 凝血功能异常者，4) 依从性不高者，5) 合并其他肿瘤、心衰等重大疾病患者。患者男 48 例，女 31 例，年龄 24-79 岁，平均 (45.96 ± 5.65) 岁。

1.2 方法

对本组 60 例患者进行腹部 CT、MRI 检查，两种检查结果均经过 2 名临床经验丰富的影像学医师，给出最终诊断结果，对于存在异议的地方，及时进行讨论会诊，由第三名临床经验丰富的影像学医师介入，确定最终诊断结果。

腹部 CT 检查：检查前 12h，叮嘱患者禁食，扫描前 30min，给予患者 1500ml 温水服下，使其胃肠道处于充盈状态，对其进行平扫与增强扫描。扫描范围：至患者膈顶到肝脏下缘，将层距设置为 2.5cm，层厚设置为 5mm，螺距设置为 0.75mm，先进行薄层与常规容积扫描，再进行增强三期扫描，使用造影剂（非离子型），剂量为 3ml/kg，扫描完成后，对动脉早晚期强化 CT 值与各层面肝实质与具体 CT 图像进行测定，分析比较病灶强化程度与血供特点。

MRI 检查：检查前，叮嘱患者至少保持空腹 4h 以上，应用 MRI 检查仪，对检查者进行 T1W I、TSE-T2W I、STIR 常

规序列轴位扫描，将层距设置为 1.0mm，层厚设置为 5.0mm，矩阵设置为 212×218 ，FOV 设置为 294×371 ，层数：28 层，进行平扫与增强扫描。

1.3 疗效判定 / 观察指标

(1) 比较两种检查方法检查结果。以病理学检查结果为金标准，评估腹部 CT、MRI 检查的诊断敏感度、特异度、准确度。计算方法^[3]：敏感度：真阳性 / (假阴性 + 真阳性) $\times 100\%$ ；特异度：真阴性 / (假阳性 + 真阴性) $\times 100\%$ ；准确度：(真阳性 + 真阴性) / 总例数 $\times 100\%$ 。(2) 比较两种检查方法肿瘤检出率。

1.4 统计学分析

软件 SPSS21.0 分析数据，计量资料 ($\bar{x} \pm s$)、计数资料行 t 检验、 χ^2 对比， $P < 0.05$ 差异显著。

2 结果

2.1 两种检查方法检查结果比较

腹部 CT 诊断敏感度为 75.00% (39/52)、特异度为 74.07% (20/27)、准确度为 74.68% (59/79)；MRI 诊断敏感度为 86.44% (51/59)、特异度为 90.00% (18/20)、准确度为 87.34% (69/79)，见表 1。

表 1 两种检查方法检查结果比较 (n, %)

病理学	腹部 CT		MRI		合计
	阳性	阴性	阳性	阴性	
阳性	39	7	51	2	67
阴性	13	20	8	18	12
合计	52	27	59	20	79

2.2 两种检查方法检出率比较

本组 79 例患者中，病理学诊断检查结果显示其中 31 例为肝血管瘤，20 例为原发性肝癌，16 例为肝转移癌，MRI 在肝脏各项肿瘤检出率显著高于腹部 CT 检查结果，差异具备统计学意义 (P 均 < 0.05)，见表 2。

表 2 两种检查方法检出率比较 (n, %)

检查方法	例数	肝血管瘤 (31)	原发性肝癌 (20)	肝转移癌 (16)
MRI	79	29 (93.55)	18 (90.00)	12 (75.00)
腹部 CT	79	26 (83.87)	17 (85.00)	9 (56.25)
χ^2		8.974	7.095	8.085
P		0.000	0.000	0.000

3 讨论

肿瘤是指受到致癌因子的影响,机体局部细胞出现增生,进而形成的一种占位性组织,根据肿瘤的危害程度以及细胞性质可分为恶性肿瘤与良性肿瘤^[4]。其中肝脏是肿瘤的好发部位,临床多见恶性肿瘤,恶性肿瘤占肝脏肿瘤中占到了将近 80%,最常见的有肝血管瘤、原发性肝癌、肝转移瘤等。及早的对患者病情做出诊断,能有效控制疾病进一步发展,为临床治疗工作提供有效的参考依据,保障治疗效果^[5]。

临床诊断肝脏肿瘤患者主要以病理学检查结果为判定标准,虽其具有较高应用价值,但其检查时间较长,一定程度上会延误病情。因此,探索更为便捷的检查方式,在保障检查准确性的前提下进行诊断意义重大。近年来,随着医学技术的不断发展,在肝脏肿瘤诊断中,应用到 CT、MRI 检查诊断,本次研究,为对比分析肝脏肿瘤诊断中腹部 CT 及 MRI 的临床应用价值,均对患者进行上述检查方式检查,观察研究发现,MRI 敏感度、特异度、准确度显著高于腹部 CT 诊断,肝脏各项肿瘤中检出率显著高于对照组($P < 0.05$),可见 MRI 诊断价值更高。分析其原因,多层螺旋 CT 虽其能观察患者肝脏的全貌,将肝脏解剖结果充分展示出来,但随着深入研究发现,转移瘤易在肝脏部位转移,如较为常见的血行转移、器官浸润转移等,但多数肿瘤转移血液储存与肝实质比较较少,使用 CT 会观察到患者肝脏肿瘤病灶密度低于肝实质密度,且中心密度最低,因此,使用 CT 检测时,易对肝脏转移瘤误诊。

而 MRI 检查为人体无任何辐射伤害的检查手段,与 CT 检查比较其安全性更高,且其能较为清楚的分辨出软组织情况,利用多参数成像能获取更多的有关病变信息,并对其进行定性。此外,对患者进行 MRI 检查时,能较好的观察病变周围边界的 T1、T2 信号,通过其检测图像准确了解患者具体病情情况,诊断价值较高。

综上,与腹部 CT 检查结果比较,MRI 在肝脏肿瘤患者中应用价值更高,检查结果更为准确,有利于医师依据检查结果,积极予以治疗方案干预,阻止病情进一步发展,提升患者生存质量,值得推广。

[参考文献]

- [1] 万一.多排螺旋 CT 诊断肝血管瘤及肝脏肿瘤的临床价值[J].临床医药文献电子杂志,2020,4(64):12603-12603.
- [2] 林焕斌,郑若婷,翟玉霞.声触诊组织定量技术在肝脏良恶性病变鉴别诊断中的应用价值[J].中国医师杂志,2018,20(6):816-819.
- [3] 贾翠宇,赵大伟,许少华,等.肝脏硬化性血管瘤的 CT 及 MRI 表现[J].中华放射学杂志,2020,51(7):511-514.
- [4] 黄小准,黄璋侃,周厚宏.热消融在肝脏恶性肿瘤的临床应用进展[J].肝癌电子杂志,2018(4):20-25.
- [5] 耿小平,周俭,王征.肝脏恶性肿瘤合并肝外转移的外科治疗[J].中华消化外科杂志,2019,18(4):328-335.

(上接第 77 页)

为耻骨联合下缘,盆腔器官两侧以及后侧为耻骨直肌,由其一起对盆底结缔组织进行了有效的填充,较好地支持了盆底,盆底正常的横断面、周围器官三维超声图会出现一些形态上的变化。本次研究结果显示,采用三维超声对盆底器官脱垂患者实施诊断后发现,患者的盆膈裂孔明显增大,并且患者阴道周围的支持结构也出现了较为明显的缺损,盆膈裂孔正常组织回声也发生了较为明显的变化。盆底超声检查能够准确的反映出盆底器官软组织结构及形态^[4]。目前临床上对盆底器官脱垂患者的诊断方式主要以超声、MRI 为主,MRI 诊断虽然能够直观的显示出阴道、肛提肌的异常情况,但是此种诊断技术诊断需要的时间比较长,并且费用比较高,要求患者没有任何禁忌症的情况下才能操作,导致其应用受到了限制。超声诊断技术不但操作方便,并且安全性较高,诊断时间比较短,患者的接受度更高。

总之,临床上对盆腔器官脱垂患者采用盆底超声诊断,能够帮助诊断人员进一步明确盆膈裂孔形态及结构的变化情况,临床治疗人员能够根据此项结果制定科学、合理的治疗方案,对促进患者的康复起到了积极的作用了。

[参考文献]

- [1] 吴欠.盆底超声诊断盆腔器官脱垂的价值分析[J].中国实用医药,2021,16(02):66-68.
- [2] 安培莉,张荣,张鹏花,等.盆底三维超声在盆腔器官脱垂诊断中的应用价值[J].山西医药杂志,2020,49(22):3064-3065.
- [3] 孙雪芬.盆底超声诊断盆腔器官脱垂的临床研究[J].影像研究与医学应用,2020,4(18):179-181.
- [4] 贾月霞.盆底超声诊断盆腔器官脱垂的价值分析[J].黑龙江中医药,2020,49(01):95-96.

(上接第 78 页)

也缺少客观评价指标,科学性有所缺乏,而实际上 DCE-MRI 主要包括定性、定量以及半定量三种分析^[3],其中,定性分析属于基本分析法,但定性分析的主观性比较强,容易出现误诊、漏诊^[4],而定量分析则能够获取微循环血流动力学参数,并且定量分析能够有效减少外界因素对分析结果造成的干扰,从而保证分析结果更为准确,并且产生的图像质量较高,可作为软组织肿瘤良恶性鉴别诊断的方法^[5]。本次研究中,两组通过 DCE-MRI 诊断后,两组在 K^{trans} 以及 K_{ep} 均存在明显差异,有统计学意义, $P < 0.05$,并且将 DCE-MRI 诊断结果与病理诊断结果对比并无明显差异,说明 DCE-MRI 有着较高的诊断准确性,并且能够有效区分软组织肿瘤的良好与恶性。

综上所述,DCE-MRI 能够有效诊断软组织肿瘤的性质,并

且能够通过影像学指标鉴别软组织肿瘤的良好与恶性,值得推广。

[参考文献]

- [1] 刘培举.DCE-MRI 联合 DWI 对腮腺肿瘤患者良恶性鉴别诊断效能的影响[J].现代医用影像学,2019,028(002):345-346.
- [2] 张雨,季维娜,安玉芬,等.定量动态增强 MRI 在软组织肿瘤诊断中的应用[J].中国医学影像学杂志,2019(11):834-838.
- [3] 尹峰,沈辉,沈丽.超声造影与增强磁共振成像在乳腺良恶性肿瘤鉴别诊断中的临床应用价值[J].影像研究与医学应用,2019,003(006):87-88.
- [4] 刘培举.DCE-MRI 联合 DWI 对腮腺肿瘤患者良恶性鉴别诊断效能的影响[J].现代医用影像学,2018,27(08):200-201.
- [5] 陈玉霞.DCE-MRI 鉴别诊断卵巢良恶性病变的应用分析[J].现代诊断与治疗,2017,028(022):4258-4260.