

CT、MRI 联合增强扫描检查辅助诊断慢性胰腺炎的价值研究

吕采仙

云南省曲靖市第二人民医院医学影像科

【摘要】目的 分析 CT、MRI 联合增强扫描检查在慢性胰腺炎辅助诊断中的应用价值。**方法** 选取 2023 年 1 月至 2024 年 1 月我院接受胰腺疾病检查的疑似为慢性胰腺炎的患者为受试对象，共 60 例。将受试对象随机分为三组，依次进行单一 CT 诊断、单一 MRI 诊断与 CT 联合 MRI 诊断，每组各 20 例。比较各组诊断效能。**结果** 经多学科综合评估后 60 例疑似为慢性胰腺炎的患者中最终有 45 例诊断为慢性胰腺炎，诊断效能的比较中联合诊断组准确率最高，为 90.00%，高于单一 CT 组与单一 MRI 组，但组间无统计学意义 ($P>0.05$)。同时，三组的诊断敏感性均为 100.00%，表明三种诊断方法均可成功识别出慢性胰腺炎病例。特异性的比较中，CT 联合 MRI 诊断的特异度为 50%，高于单一 CT 组与单一 MRI 组，组间存在统计学意义 ($P<0.05$)。**结论** CT、MRI 联合增强扫描检查在慢性胰腺炎辅助诊断中的诊断效能较高。

【关键词】 增强扫描；CT 诊断；MRI 诊断；慢性胰腺炎**【中图分类号】** R445**【文献标识码】** A**【文章编号】** 1005-4596 (2024) 06-009-02

慢性胰腺炎临床表现多样包括胰腺实质的纤维化、钙化、萎缩以及胰管结石等，且与胰腺癌等严重疾病存在鉴别诊断上的困难，因此单一影像学检查往往难以全面、准确地反映疾病的全貌。慢性胰腺炎的准确诊断对于制定合适的治疗方案、评估疾病进展及预后具有重要意义。然而，由于慢性胰腺炎的病理改变复杂多样。计算机 X 射线断层扫描 (CT) 及磁共振成像 (MRI) 作为常用的影像学检查手段，在慢性胰腺炎的诊断中均发挥了显著价值。CT 检查能清晰展示胰腺的形态、密度变化以及胰周病变情况；而 MRI 检查则能提供丰富的软组织对比度信息，进而利于识别胰腺实质内的细微病变。然而，两者在单独使用时均存在技术局限。例如，CT 检查对钙化显示敏感但软组织分辨率较低，而 MRI 检查则易受伪影干扰。因此，联合应用 CT 及 MRI 增强扫描检查，则可通过优势互补提高慢性胰腺炎的诊断准确性。本文旨在探讨分析 CT、MRI 联合增强扫描检查在辅助诊断慢性胰腺炎中的价值，以验证联合检查是否能促进诊断准确性的提高，详细内容如下。

1 资料与方法

1.1 基础资料

选取 2023 年 1 月至 2024 年 1 月我院接受胰腺疾病检查的疑似为慢性胰腺炎的患者为受试对象，共 60 例。将受试对象随机分为三组，依次进行单一 CT 诊断 (单一 CT 诊断组)、单一 MRI 诊断 (单一 MRI 诊断组) 与 CT 联合 MRI 诊断 (联合诊断组)，每组各 20 例。单一 CT 诊断组中男 11 例，女 9 例，年龄为 (49.75±13.64) 岁；单一 MRI 诊断组中，男 10 例，女 10 例，年龄为 (46.79±14.13) 岁；联合诊断组中，男 12 例，女 8 例，年龄为 (47.82±12.79) 岁。患者数据比较无统计学意义 ($P>0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 单一 CT 组

患者空腹 5-6 小时后检查前 30 分钟口服胃肠道造影剂 500ml，随后指导患者仰采取卧位，平静呼吸后使用高分辨率 CT 扫描仪平扫 (层厚、层间距均为 3-5mm)，在造影剂循环至胰腺区域多次扫描以观察胰腺强化情况。

1.2.2 单一 MRI 组

告知患者无需禁食，并穿着宽松，扫描期间平稳呼吸以减少呼吸运动伪影。使用高分辨率 MRI 扫描仪平扫，采用 T1WI、T2WI 及脂肪抑制技术序列全面评估胰腺形态、信号强

度及周围结构。增强扫描时经静脉注射钆剂以观察胰腺强化模式及病变特征。

1.2.3 CT 联合 MRI 组

指导患者先后接受 CT 和 MRI 的平扫及增强扫描。

1.3 判定指标

比较各组诊断效能，即准确率、敏感性与特异性。

1.4 统计学分析

试验各指标均通过统计学软件 SPSS25.0 检验，卡方对比计数资料 (%) 率；t 值对比计量资料 (均数 ± 标准差)；如组间数据有差异 ($p<0.05$)。

2 结果

2.1 慢性胰腺炎诊断结果回顾

多学科综合评估得出本次收治的 60 例疑似为慢性胰腺炎的患者中有 45 例明确诊断为慢性胰腺炎。

2.2 各组诊断效能比较

单一 CT 诊断组中，诊断慢性胰腺炎阳性患者 16 例；诊断慢性胰腺炎阴性患者 4 例；实际确诊慢性胰腺炎患者 15 例；实际非慢性胰腺炎患者 5 例。诊断准确率为 75.00% (15/20)、敏感度为 100.00% (15/15)、特异度为 0.00% (0/5)。

单一 MRI 诊断组中，诊断慢性胰腺炎阳性患者 17 例；诊断慢性胰腺炎阴性患者 3 例；实际确诊慢性胰腺炎患者 14 例；实际非慢性胰腺炎患者 6 例。诊断准确率为 70.00% (14/20)、敏感度为 100.00% (14/14)、特异度为 16.67% (1/6)。

CT 联合 MRI 诊断组中，诊断慢性胰腺炎阳性患者 19 例；诊断慢性胰腺炎阴性患者 1 例；实际确诊慢性胰腺炎患者 18 例；实际非慢性胰腺炎患者 2 例。诊断准确率为 90.00% (18/20)、敏感度为 100.00% (18/18)、特异度为 50.00% (1/2)。

3 讨论

慢性胰腺炎准确的诊断对于患者的治疗和预后至关重要。CT 与 MRI 作为力量中现代影像学技术，在胰腺疾病的诊断中具有重要价值。本研究探讨了 CT、MRI 联合增强扫描在慢性胰腺炎诊断中的价值，结果指出联合诊断组准确率最高，且三组诊断方法敏感性均为 100.00%，同时联合诊断的特异性最高，高于单一 CT 组和单一 MRI 组，经分析原因如下。

CT 和 MRI 在慢性胰腺炎的影像学表现上各有特点。前者能清晰、直观显示胰腺钙化、结石及胰管扩张等硬化性改变；而 MRI 则在软组织分辨率上优势显著，能更准确显示胰腺炎症、

(下转第 13 页)

单孔腹腔镜技术的疗效、安全性可以达到与传统腹腔镜囊肿剔除术相当的效果,通过脐部为手术入路,在脐部自然皱褶作用下,对手术切口进行遮盖,从而起到一定的美容效果,减少患者腹壁受到过大损伤,也能促进患者的术后康复^[4]。可见,与传统腹腔镜手术治疗相比,选择单孔腹腔镜手术治疗,手术孔径更小,切口更少,能减轻患者的术后疼痛,微创治疗优势更加明显,利于术后恢复。作为手术新方式,有些医师手术操作技术并不熟练,也可能对患者腹腔脏器、血管等处造成损伤,所以可能取得与其他术式相当的出血量,导致出血量过多^[5]。两种术式对患者卵巢功能的影响相当,当手术医师技术比较熟练时,能减小对患者卵巢组织造成的损伤,达到更理想的效果,避免对卵巢功能、生殖激素水平产生更大的影响^[6]。

综上所述,选择单孔腹腔镜手术用于治疗卵巢囊肿,疗效比较确切,而且利于患者术后恢复,用于临床有着明显的优势,随着医师操作水平的提高,掌握相关手术技巧,也能减少各种不良反应的发生,可推广应用。

参考文献

[1] 杨丽霞, 崔玮, 李伟玲, 等. 基于倾向性评分匹配的经济单孔腹腔镜与传统腹腔镜手术治疗卵巢囊肿的疗效分析[J]. 中国微创外科杂志, 2023, 23(08):587-591.

[2] 吴磊丽. 腹腔镜手术与超声穿刺硬化术治疗卵巢子宫内异位囊肿的疗效分析[D]. 遵义医科大学, 2023.

[3] 刘莎, 陈丽艳, 张文清. 单孔腹腔镜手术治疗卵巢囊肿的临床疗效及安全性分析[J]. 航空航天医学杂志, 2023, 34(06):700-702.

[4] 柯怀. 腹腔镜手术与开腹手术在卵巢囊肿治疗中的临床疗效比较[J]. 吉林医学, 2023, 44(01):41-44.

[5] 李莎, 黄丽, 罗要. 桂枝茯苓胶囊联合促性腺激素释放激素激动剂治疗卵巢巧克力囊肿腹腔镜术后患者的临床疗效及其对卵巢功能的影响[J]. 临床合理用药杂志, 2022, 15(33):125-128.

[6] 王菁. 腹腔镜手术治疗卵巢囊肿的临床疗效及对卵巢功能的影响分析[J]. 中国现代药物应用, 2022, 16(17):63-65.

表 3: 手术相关指标 ($\bar{x} \pm s$)

组别	术后首次 排气时间 (h)	术后首次 下床活动 时间(h)	住院 时间 (d)	术后 24h 对 VAS 评分(分)
A 组 (n=65)	15.33±4.19	13.45±2.41	3.78±0.46	2.55±0.34
B 组 (n=65)	18.56±4.28	15.48±2.87	4.42±0.56	3.62±0.48
t	4.347	4.367	7.119	14.665
P	0.000	0.000	0.000	0.000

综上所述, CT、MRI 联合增强扫描在慢性胰腺炎的诊断中具有较高的诊断效能。

参考文献

[1] 郑北. 联合应用 CT、MRI 增强扫描鉴别诊断胰腺癌与慢性胰腺炎的价值[J]. 中国医疗器械信息, 2024, 30(8):12-14, 25.

[2] 温政辰. CT 联合 MRI 增强扫描鉴别胰腺癌与慢性胰腺炎的价值分析[J]. 中国现代药物应用, 2022, 16(4):101-103.

[2] 倪金迪, 李响, 刘梅, 等. 脑卒中及短暂性脑缺血发作的二级预防指南核心内容(2019 年 AHA/ASA 版)[J]. 中国临床神经科学, 2023(1):65-73.

[3] 杨成, 钱捷, 唐迅, 等. 阿司匹林单独或与氯吡格雷联合用药治疗缺血性脑卒中及短暂性脑缺血发作疗效和不良反应的 Meta 分析[J]. 中华流行病学杂志, 2022, 36(12):1430-1435.

[4] 徐洁, 谭盛. 缺血性脑卒中及短暂性脑缺血发作患者二级预防用药依从性的现状研究[J]. 实用医学杂志, 2021, 32(13):2095-2098.

[5] 莫昌玉, 赵凤琴, 吴跃刚. 高血压年龄分层降压治疗对脑卒中再发事件的预防效果[J]. 现代医院, 2023(7):49-51.

(上接第 9 页)

水肿及纤维化等病变^[1]。联合应用 CT 和 MRI 能够综合利用两者的优势,提供更全面的胰腺病变信息,从而提高诊断准确率。增强扫描是指通过静脉注射造影剂,使血管及病变组织显影更加清晰,有助于发现微小病变和血管侵犯等征象。在慢性胰腺炎的诊断中,增强扫描能更准确评估胰腺的血流灌注情况、血管受侵情况及病变的强化特征,为诊断提供重要依据与支持^[2]。

(上接第 10 页)

大于对照组,且脑卒中发病率明显低于对照组,可知观察组患者的治疗效果优于对照组,也就证实,降压治疗在预防脑卒中或短暂性脑缺血发作患者脑卒中中具有较高的应用价值。

综上所述,降压治疗预防脑卒中或短暂性脑缺血发作患者脑卒中的效果显著,可明显降低血压,降低脑卒中发病率,值得临床推广与应用。

参考文献

[1] 中华医学会神经病学分会. 中国缺血性脑卒中和短暂性脑缺血发作二级预防指南(2020)[J]. 中华神经科杂志, 2022, 39(4):68-74.

(上接第 11 页)

本研究结果显示,腹腔镜组患者的手术时间、肛门排气时间与住院时间均明显短于开腹组,且腹腔脓液量明显少于开腹组;术后并发症发生率中,腹腔镜组(3.3%)明显低于开腹组(6.7%);提示腹腔镜组患者的治疗效果优于开腹组。

综上所述,复杂性阑尾炎应用腹腔镜手术治疗的疗效优于应用开腹手术治疗,可明显改善围术期情况,且并发症发生率低,值得推广。

参考文献

[1] 程丽芳. 腹腔镜阑尾切除术与开腹阑尾切除术治疗急性阑尾炎对照[J]. 吉林医学, 2022(17):3811-3812.

[2] 田世堂. 腹腔镜和开腹阑尾切除术在治疗穿孔性阑尾炎中的手术效果观察[J]. 吉林医学, 2023, 10(12):2498-2499.

[3] 庄竟扬. 腹腔镜与开腹手术治疗急性阑尾炎的临床对比分析[J]. 医药前沿, 2021(14):128-129.

[4] 林绍云. 腹腔镜和开腹阑尾切除术在治疗穿孔性阑尾炎中的手术效果比较[J]. 心理医生, 2022, 21(14):235-236