

## 回顾性分析 60 例急性肾梗死病人临床特点

姚政彬

(南华大学附属长沙中心医院 湖南 长沙 410004)

**摘要:** 通过回顾性分析 2013 年-2020 年长沙市中心医院诊断肾梗死病人, 回顾性分析病人临床特点, 提高早期识别肾梗死病人的能力。**方法:** 回顾性分析 2013 年-2020 年长沙市中心医院诊断肾梗死病人, 回顾性分析病人临床特点及诊断方法, 统计病人年龄及性别, 综合统计各项数据。**结果:** 60 例肾梗死病人中, 男性多于女性, 老年患者最多, 多数病人表现为腹痛, 其次为腰痛及恶心呕吐以及血尿, 腹部 B 超及腹部 CT 均为临床常用检查, 但腹部 CT 为临床主要诊断的检查手段, DSA 检查为肾梗死诊断的金标准。

**关键词:** 急性肾梗死

The clinical characteristics of 60 patients with acute renal infarction were analyzed retrospectively

**Abstract:** Through retrospective analysis of patients with renal infarction diagnosed in Changsha Central Hospital from 2013 to 2020, the clinical characteristics of patients were retrospectively analyzed to improve the ability of early identification of patients with renal infarction.

**Methods:** The patients with renal infarction diagnosed in Changsha Central Hospital from 2013 to 2020 were retrospectively analyzed. The clinical characteristics and diagnostic methods of the patients were retrospectively analyzed. The age and gender of the patients were statistically analyzed. Results: 60 cases of renal infarction patients, male more than female, the most elderly patients, most patients with abdominal pain, followed by low back pain and nausea and vomiting and hematuria, abdominal B ultrasound and abdominal CT are commonly used in clinical examination, but abdominal CT is the main means of clinical diagnosis, DSA examination is the gold standard for the diagnosis of renal infarction.

**Key words:** acute renal infarction (ARI)

急性肾梗死是由于肾动脉的血栓形成或肾动脉的急性栓塞或其他原因(夹层、畸形)造成肾组织缺血坏死而导致肾功能受损的急性疾病,是急诊科少见的疾病,常易与泌尿系结石、泌尿系感染或急性胃肠炎混淆诊断而造成临床上的诊断延误。在肾梗死的治疗中,再灌注治疗为重要的一环,对于改善肾梗死的预后及预防并发症极其重要,因此,通过早期患者的临床表现及常规的检测在排除常见病以后,尽早的建立肾梗死的预警意识对于每一个临床医师来说至关重要。

#### 对象与方法:

1. 回顾性分析长沙市中心医院自 2013 年-2020 年最终诊断肾梗死病人，主要采集包括年龄分层、性别、临床表现、影像学检查结果以及治疗，影像学资料包括腹部 B 超以及腹部增强 CT 或 DSA。
2. 年龄：44 岁以下为青年，45 岁-59 岁为中年，60 及其以上为老年；
3. 临床表现主要为腹痛、腰痛、恶心呕吐、发热、血尿；
4. 统计学方法：均采用 SPSS 25.0 进行统计学分析；

#### 结果:

肾梗死病例 60 例，其中男性病人 38 例(63.3%)，女性病人 22 例(36.7%)，老年 31 例(51.7%)，中年 21 例(35%)，青年及以下 8 例(13.3%)，60 例病人中，36 例病人出现腹痛(60.0%)，21 例病人表现为腰痛(35.0%)，9 例病人二者症状均存在(15%)，发热病人 10 例(16.7%)，恶心呕吐 7 例(11.7%)，存在血尿的病人 16 例(26.7%)

#### 辅助检查结果:

60 例病人均完成腹部 CT 及腹部 B 超，只有 1 例病人腹部 B 超有阳性表现，其余病人均为腹部 CT 诊断。

#### 讨论:

急性肾梗死是由于肾动脉血栓形成或肾动脉栓塞造成肾组织缺血坏死而导致肾功能受损的急性疾病,是急诊科少见的疾病,有学者统计估计急诊发病率约 0.004%<sup>1</sup>,临床上常见的病因多为肾动脉栓塞,原位血栓形成导致梗死病历其次,外伤以及动脉夹层甚至肿瘤栓塞导致肾梗死亦可发生,其他少见的如脂肪及肿瘤细胞栓塞亦可导致肾梗死。

在我们的统计中发现,除外常见病因外,大部分病人找不到导致肾梗死的原因,因梗死范围不大,预后较好,很多病人没有继续寻找原因,同时,在本次研究回顾中也发现一些少见病导致肾梗死如一名 14 岁女孩,肾梗死发生于畸形发育的血管,但由于数据资料过少遗憾剔除。在以往的研究中,有学者的研究提示左右两侧肾梗死的发生有差别,可能与肾动脉大小及角度存在一定关联<sup>2</sup>。

急性肾梗死的临床表现各异,无明显特异性,依据其累及的部位及其周围炎症反应,可有各种各样的临床表现,多数表现为腹痛、腰痛或恶心呕吐及不明原

因发热，这也与我们的统计结果相符合，由于临床特征非特异性，故常易与有类似临床表现的泌尿系结石、泌尿系感染、急性胃肠炎等疾病混淆，延误诊断，有学者<sup>3</sup>发现急性肾梗死的中位时间达到了2d，而尽早的明确诊断并开放血管血供，对于早期的肾功能非常重要，因此，早期识别，特别是老年男性，合并有心血管疾病，常规检查无法解释的腰腹痛时，需建立急性肾梗死的早期预警识别，为患者的肾功能保护提供机会。

肾梗死的临床症状与肾脏缺血的面积、时间及患者既往的基础肾脏情况均有联系，在较小的分支梗死时，患者往往无特殊的临床表现，多数在常规CT表现时偶然发现，给临床的诊断带来较大的难度，在较大的分支乃至主干堵塞时，患者往往有较强的疼痛感及腰腹部体征，乃至血尿及发热，国外有学者<sup>4</sup>统计过，33例肾梗死病人中，腰部及肋部疼痛患者占比约61%，腹部疼痛患者占比28%，恶心呕吐的患者占比21%。65%的患者合并有血尿或蛋白尿及脓尿等情况，但这与我们的临床统计差别较大，应考虑为患者的病情严重程度不一，大范围梗死病人多数合并有血尿。

关于肾梗死诊断的实验室指标，常规的血常规及肾功能及尿常规由于太过普遍且干扰因素较多，只适合用于鉴别诊断，对于特异性诊断存在明显不足，国外部分学者<sup>5</sup>的回顾性研究提示，血常规及尿常规及LDH均可作为实验室指标用于ARI的诊断，91%的患者出现了不同程度的LDH升高，但仍应注意与心肌梗塞、肿瘤及感染等情况鉴别。D-二聚体是纤维蛋白单体经纤溶酶水解所产生的一种特异性降解产物，是一个特异性的纤溶过程标记物，其作为血栓形成后的产物，对于肾梗死的诊断存在较高的敏感性，但其特异性不佳，国内有学者的研究亦提示了这个特性<sup>10</sup>，但在不明原因的腰腹痛患者中，D2聚体还是对于血栓性疾病存在一定的提示性，这也表明它可以作为辅助性或治疗辅助性指标用于临床上肾梗死的诊断与治疗观察。

肾梗死可以通过腹部B超、腹部CT及MRI以及血管造影来诊断，各项检测的敏感性存在较大差异，本次研究中，腹部B超的阳性率极低，价值不高，但可用于鉴别其他如泌尿系结石等疾病。腹部CT因其无创、快速及方便，也有极大的优势，且在诊断中，其敏感性及特异性均令人满意，本次研究中，60例患者几乎均通过CT诊断，但考虑到临床中发病时间不一，梗死面积及部位不一，平

扫 CT 存在漏诊的可能，还是建议尽可能完善腹部增强 CT 用于早期诊断，但考虑到造影剂肾病的情况，对于部分患者的使用受限，Hsiao<sup>6</sup>等人的研究发现，50% 的患者在增强 CT 下出现皮质环征，可能为肾梗死病人的特异性影像学表现，有较大的临床意义，而 MRI 则因为时间的检查的长时间，要求较高，临床应用价值大大降低，科研工作中可以尝试使用。DSA 为介入溶栓时使用较多，在临床表现典型但腹部影像学检查阴性时，可以尝试使用，在主干堵塞，急需局部溶栓迅速改善肾脏灌注时，血管造影有极大的应用价值，为金标准<sup>7</sup>，其灵敏度基本可以达到 100%。

肾梗死的治疗目前主要为抗凝及溶栓及取栓，溶栓包括局部及全身溶栓，治疗的核心均为尽早恢复肾脏的血流供应。上世纪 60 年代，曾有外科手术干预方法，现基本已废弃。介入下局部溶栓或取栓治疗起效迅速，不良反应下，全身不良反应较低，对于较大分支乃至主干的堵塞应尽早进行，以期能减少肾功能的损害，一般来说，治疗最好在 12h 内进行<sup>8</sup>，越早越好，但也有学者在研究过程中发现，少数病人的肾功能在再灌注后并没有得到想象中的正相关恢复，其原因非常复杂，可能与患者既往反复小分支栓塞、基础疾病的影响、全身炎症反应打击、诊断时间、治疗时间以及治疗方式的选择等相关<sup>9</sup>。

本文由于病历的受限，时间跨度较长，病历质量良莠不齐，虽经反复筛查，但仍无法做到各方面数据完整，与一些学者的结果存在不同，因此，今后的多中心研究仍是非常必要的，再者，因为是回顾性研究，无法对患者不同治疗方式的选择下不同的预后进行对比研究，亦无法比较不同年龄或性别分层下影像学梗死面积类似的情况下肾功能恢复的情况进行对比，从而找寻影响肾梗死预后的较为重要的指标，为临床今后研究肾功能的保护提供临床思路，进而精细到细胞乃至分子生物学方面，最后，本文的病例大部分都缺乏长时间的随访，对于患者后续的肾功能改变无法跟踪分析，也是较为遗憾的部分。

综上所述，急性肾梗死目前仍是临床上特别是急诊科较难早期诊断的疾病，其表现各异，缺乏特异性检查的实验室指标，高度依赖临床医师的诊疗思维及 CT 检测，由于该疾病的预后与治疗时间明显相关，其诊断的及时性又显得尤为重要，故提高对于急性肾梗死的诊断敏感性，尽早完善相关检查为临床诊治中的重要一环；其次，由于该疾病的诊断存在天然困难，故从预防的角度入手亦有较

大的意义，临床上导致肾梗死的原因较多，但大部分病人存在心血管疾病，如心房颤动、高脂血症等情况，规律规范的心血管疾病用药对于肾梗死的发生是有较大的意义的

#### 引用文献：

- [1] B, Chien Cheng Huang A , et al. "ED presentations of acute renal infarction." *The American Journal of Emergency Medicine* 25. 2(2007):164-169.
- [2] Kagaya, S. , et al. "The size of the renal artery orifice contributes to laterality of acute renal infarction." *Clinical and Experimental Nephrology* 22. 5(2018):1-5.
3. Motta, D. , et al. "[Renal Infarction: multicentric cases in Piedmont]." *G Ital Nefrol* 35. 3(2018).
4. Gasparini, M. , R. Hofmann , and M. Stoller . "Renal artery embolism: clinical features and therapeutic options. " *Journal of Urology* 147. 3(1992):567-572.
5. Nagasawa, T. , et al. "A case series of acute renal infarction at a single center in Japan." *Clinical & Experimental Nephrology* 20. 3(2016):411-415.
6. Hsiao, P. J. , T. J. Wu , and S. H. Lin . "Cortical rim sign and acute renal infarction." *CMAJ : Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne* 182. 8(2010):E313.
7. Vilbert, E. M. , and S. V. Franciosa . "Acute Renal Infarction With Heritable Coagulopathy and Patent Foramen Ovale." *Radiology Case Reports* 4. 2(2009):Article 260.
8. 陈磊等. "急性肾梗死的诊断和治疗(附3例病例报告及文献复习)." *临床泌尿外科杂志* 030. 005(2015):458-459.
9. Gulba, D. C. , et al. "[Thrombolytic therapy of renal artery embolism. An expanded case report with review of the literature]." *Internist* 37. 6(1996):623-627.
10. 方建江, and 刘雪兰. "D-二聚体检测联合多层螺旋CT对急性肾梗死的诊断

价值.” 中国医师杂志 14. 001 (2012) :112-114.