

DOI:10.3724/SP.J.1008.2008.00270

血管造影剂诱发急性肾损害 22 例临床分析

Contrast-induced acute nephropathy: a clinical analysis of 22 cases

吴清壮

海南省海口市琼山区人民医院肾病科,海口 571100

[关键词] 造影剂;急性肾损害;造影剂肾病

[中图分类号] R 692 [文献标志码] B [文章编号] 0258-879X(2008)03-0270-01

本研究回顾性分析我院 1990 年 1 月至 2007 年 4 月行血管造影检查的 386 例患者中发生造影剂肾损害的临床资料,探讨造影剂诱发急性肾损害(CIN)的影响因素。

1 临床资料

1.1 一般资料 22 例患者中男性 15 例,女性 7 例,平均年龄(64.5±13.0)岁。原发病:尿路结石 8 例,糖尿病 4 例,脑血管病 2 例,冠心病 5 例,慢性肾盂肾炎 1 例,肾结核 2 例。5 例因合并尿路及肺部感染,使用第二、三代头孢及氨基糖苷类抗生素治疗 1 周左右;5 例因水肿使用袢利尿剂;脑血管病 2 例造影前均使用甘露醇治疗近 1 周。所有病例于造影前检查尿常规、肾功能均在正常值范围。造影剂为碘海醇。CIN 诊断标准:造影术后 48~72 h 血肌酐(Scr)较造影前基础水平升高≥25%,或升高≥44.2 μmol/L。

1.2 分析指标 分析患者造影前及造影后 24、48、72 h 尿常规、血 Scr;各患者原发病及相关并发症,造影前用药情况;使用造影剂剂量;治疗后肾功能的恢复。

1.3 统计学处理 数据均用 SPSS 10.0 软件包进行处理,计量资料用方差分析,计数资料用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

本组造影剂肾损害的发生率为 5.7%(22/386)。其中,糖尿病患者 CIN 发生率较高(16.7%,4/24),与尿路结石(10.3%,8/78)、脑血管病(8.7%,2/23)、冠心病(8.9%,5/56)、慢性肾盂肾炎(7.1%,1/14)及肾结核(9.1%,2/22)患者比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。CIN 患者的空腹血糖(mmol/L)、造影前 Scr(μmol/L)、平均动脉压(mmHg,

1 mmHg=0.133 kPa)分别为 5.9 ± 1.1 、 83.0 ± 36.2 、 101.7 ± 13.7 ,均高于非 CIN 患者(分别为 5.3 ± 0.9 、 75.8 ± 25.1 、 96.4 ± 13.0),差异有统计学意义($P < 0.05$)。

3 讨论

原有肾功能损害尤其是继发糖尿病肾病是 CIN 最主要的危险因素^[1],本研究观察到 CIN 组中,造影前血肌酐水平即显著高于同期造影的未发生 CIN 的患者,虽然 CIN 组患者在检查或治疗前肾功能在正常范围,但实际上这些病例可能均具有肾血管病变或泌尿系病变的基础。糖尿病患者中 CIN 的发生率明显高于非糖尿病患者,可能由于糖尿病患者血黏度增高和糖尿病性肾小球及肾小动脉硬化所致。

CIN 并无特效治疗,因此造影前对危险因素的评估和预防尤为重要。对于具有高危因素特别是肾功能不全、糖尿病、有微血管病变和泌尿系病变的高龄患者应尽量减少造影剂的用量,并提倡使用肾毒性相对较低的造影剂。对于代谢综合征、高尿酸血症、使用血管紧张素转换酶抑制剂及血管紧张素 II 受体阻断剂的患者在实施血管造影前应谨慎评估^[2]。此外,采用包括使用小剂量、低渗、非离子造影剂等综合性的预防措施是必要的。

[参考文献]

- [1] Toprak O. Risk markers for contrast-induced nephropathy[J]. Am J Med Sci, 2007, 334: 283-290.
- [2] Toprak O. Conflicting and new risk factors for contrast induced nephropathy[J]. J Urol, 2007, 178: 2277-2283.

[本文编辑] 贾泽军

[收稿日期] 2007-12-06 [接受日期] 2008-03-10

[作者简介] 吴清壮,副主任医师. E-mail: hkqsyy1@163.com