

• 临床经验 •

急性肺动脉栓塞的介入治疗

孙儒泉 刘金国 于代友

急性肺动脉栓塞是内、外、妇科疾病的一种严重并发症。死亡率高,而诊断率低。据北京阜外医院的统计表明其院外误诊率达 79%。但如能及时正确的诊治,大部分患者可以生存。因此加强和提高本病诊断意识,减少误诊,争取早期诊治对本病意义重大。作者收集 1996~1998 年间经我院通过介入方法诊断和治疗的 5 例患者的资料进行回顾性分析,现报告如下。

材料和方法

一、患者 5 例,男 4 例,女 1 例。年龄 26~59 岁,发病至就诊 2~8 小时。临床症状有呼吸困难、胸痛胸闷、以及咯血等表现。其中 3 例有下肢静脉炎史,1 例为分娩后 2 周,1 例系小腿骨折治疗术后。心电图示 ST 段下降, T 波倒置。X 线检查均未见特异性改变。全部病例均行肺动脉造影确诊。

二、采用 Seldinger 技术经股静脉穿刺,将导管经下腔静脉,右心房、右心室至肺动脉瓣开口处。注射造影剂 Omnipaque 行肺动脉造影术。确定血栓位置后,将导管头端置于血栓附近。将 100 万 IU 尿激酶溶于 200ml 低分子右旋糖酐中,以 0.01ml/s 的速度持续灌注。同时静脉滴注肝素抗凝,并监测凝血酶原时间,使其保持在正常水平的 2 倍左右。溶栓成功后,继续用肝素或华法令长期抗凝。

三、对于本病有关的危险因素,根据不同原因给予相应的治疗和预防。我们对其中 2 例伴血栓性静脉炎的患者,经原股静脉通路送入 COOK BNF 40 PB 型鸟巢式过滤器,置于肾静脉水平以下的下腔静脉内。

结 果

一、肺动脉造影可见血栓之充盈缺损影,其中发生在左肺 2 例,右肺 3 例。

二、本组 5 例介入方法溶栓的时间 2~5 小时不等。血栓完全溶解后,患者临床症状完全消失。肺动脉造影未见异常,成功率 100%。未见出血及其它并发症出现。随访 1~2 年无复发,过滤器位置正常。

讨 论

一、急性肺动脉栓塞的病因及相关因素

急性肺动脉栓塞主要与血栓性静脉炎、创伤、长期卧床、分娩以及手术等造成的深静脉血栓形成有关。其中 80%~90% 系深静脉血栓脱落所致。起病急聚,死亡率高达 30%。临床上常与冠心病、心肌梗死鉴别困难。因此对于具有上述

易患因素者要考虑到本病的可能,争取早期诊断和治疗。同时对于有易栓因素患者应积极预防深静脉血栓形成,最终达到防止急性肺动脉栓塞发生之目的。

二、急性肺动脉栓塞影像学评价

常规 X 线可见肺动脉高压和肺梗死的表现,但敏感性特异性很低,随着 CT 特别是螺旋 CT 及 MRI 的应用,对本病的诊断有了很大提高。但毕竟价格昂贵,尚不能普及。肺动脉造影一直作为诊断本病的黄金标准。虽然操作比较复杂,但是我们认为如果条件允许还是优先行肺动脉造影术。它不仅具有特异的诊断价值,而且还可具有经导管直接进行溶栓治疗的优越性。

三、急性肺动脉栓塞的治疗

临床上对本病的治疗主要是溶栓及抗凝药物的应用。给药途径,一是周围静脉给药,二是用介入方法直接经导管向肺动脉内灌注药物。由于肺动脉内血栓的存在,其血流量比正常肺动脉低,同样血液回流量也比正常低。经周围静脉给药时,溶栓药物的浓度在肺动脉内为体内最低浓度。而通过介入方法导管内给药,肺动脉内药物浓度最高。随着药物浓度的提高,其溶栓效果也更显著。

四、介入治疗对本病的优越性

介入方法不仅表现在增强药物浓度,提高溶栓效果上,在溶栓期间,还可随时经导管内注射造影剂观察血栓溶解情况,为溶栓的继续或终止提供直观的依据。还可以进行肺动脉测压和动脉血气分析检查。临床上可以根据其变化来调整药物的用法和用量。在本病的预防方面,介入方法也有显著的作用。即行下腔静脉过滤器置入术。它可以在溶栓治疗结束后同时进行操作。只需在原股静脉通路更换直径较大的置入装置,对患者损伤更小。

当然介入方法也有其局限性,其操作相对复杂,还有一定的创伤性。导管通过右心时可能会引起心律失常等现象。但是如果具备正确而熟练的导管插入技术,这种创伤和意外会减少到最低限度。综合上述,介入方法对本病以其显著的优越性,集诊断、治疗以及预防一体化操作,为临床提供了一条新的有效的治疗方法。

参 考 文 献

1. 程昱升主编. 肺血管病学. 第 1 版. 北京: 北京医科大学中国协和医科大学出版社, 1993. 179-197.
2. 崔顺全, 周文经. 肺血栓栓塞症的治疗和介入放射学. 实用放射学杂志, 1995, 11: 557-559.
3. 朱元珩. 肺栓塞的诊断与鉴别诊断. 中国循环杂志, 1998, 13: 257.