

关节充盈试验诊断周围关节穿透伤

胡茂忠

(天津第一中心医院, 天津 300192)

关节损伤是临床上常见的疾病, 但是否是关节穿透伤, 临床上诊断缺乏足够的准确性, 关节充盈试验是诊断关节穿透伤的既简便又准确的手段, 目的为的是选择最佳的治疗方法。因此, 我院自 1993 年以来收治 40 名临床上怀疑关节损伤的病人, 对其进行连续性研究, 以此来说明关节充盈试验的安全性和有效性。

1 临床资料

40 名关节损伤病人, 男 31 例, 女 9 例; 年龄 15~67 岁。损伤部位: 膝关节 30 个, 肘关节 3 个, 踝关节 3 个, 腕关节 2 个, 手关节 2 个。受伤原因: 交通事故 32 例, 坠落伤 5 例, 自行车伤 1 例, 枪弹伤 1 例, 刀捅伤 1 例。

2 方法与结果

关节损伤的临床诊断确立后, 即进行关节充盈试验, 注射剂为 0.9% 氯化钠溶液, 将注射后的结果与注射前的诊断相比较。注射是在无菌条件下进行的, 从未被损伤的正常组织穿入, 注射液的使用量与关节的大小密切相关, 其中膝关节大约 60 ml, 肘和踝关节大约 20 ml, 腕关节大约 5 ml, 指关节大约 1 ml。如果有液体流出, 显示阳性反应, 而不伴有液体漏出的关节膨胀, 以及关节活动的阻力增加和病人自我感觉关节胀痛或不适, 显示阴性反应。

在 29 个没有液体漏出的病人中, 11 个病人在注射盐剂之前临床诊断关节穿透伤, 临床诊断错误率 38%。在 11 个有液体漏出的病人中, 5 个病人在注射盐剂之前临床诊断为没有关节穿透伤, 临床诊断错误率 45%。因此, 40% 的病人由于试验结果不同于原来的临床诊断, 而使其治疗方法作相应的改变。

3 讨论

开放性关节损伤, 临床较为常见, 化脓感染及致残率很高, 早期正确的处理对降低感染率, 改善预后起着关键的作用, 早期正确的诊断是早期正确处理的先决条件。仅从临床表现上诊断关节穿透伤, 缺乏准确性, 由此引起的关节残废并不少见。Patzakis 等(1975)提出了‘关节充盈试验’, 为诊断关节穿透伤提供了既简便又准确的方法, 但没有关于这个试验的操作程序的安全性和有效性的资料报导^[1]。我们的研究结

果表明, 关节充盈试验应作为关节损伤病人的常规检查手段, 因为它对治疗方案的选择具有重要意义。

创伤性的关节损伤具有潜在的危险, 这些损伤的范围小至有感染危险的小的关节囊损伤, 大至包括关节面骨折的大关节损伤。我们的研究表明从临床上诊断是否有周围关节穿透伤是不正确的, 更不能确定关节开放伤口的大小, 因此, 关节充盈试验对这些关节损伤具有广泛的实用价值。本组试验未出现并发症, 说明该试验具有可靠的安全性。

Marvel 和 Marsh(1977)的研究结果表明, 创伤性的关节损伤需要早期的外科处理, 并且提示仅根据诊断来决定治疗方案也是很重要的。他们的结论是治疗效果与关节损伤的广泛程度, 关节受累的程度, 以及外科手术的介入有关^[2]。Levy(1991)认为关于周围关节的穿透伤的治疗, 开放手术, 彻底清创比局部灌洗效果更佳^[3]。高压喷射液冲洗伤口, 反复彻底的清创, 效果令人鼓舞^[4]。近年来, 随着腔镜外科技术的迅速发展, 关节镜在关节损伤的诊治中的应用越来越普及。在膝关节穿透伤的急症手术中, 开放清创手术与关节镜相比, 两种方法疗效都很好, 但关节镜术后恢复快^[5]。

总之, 关节充盈试验是诊断关节穿透伤的非常重要的手段, 它具有快速、简便、准确、安全的特点。它为关节损伤治疗方案的正确选择提供了可靠的依据。对降低感染率和致残率, 改善预后具有重要意义。

参考文献

- [1] Patzakis MJ, Dorr LD, Ivler D. The early management of open joint injuries a prospective study of one hundred and forty patients. J Bone Joint Surg [Am], 1975, 57-A: 1065071.
- [2] Marvel JE, Marsh HO. Management of penetrating injuries of the knee. Clin Orthop, 1977, 122: 268-72.
- [3] Levy AS, Lelkoe TP, Whitelaw GP, Kohler. Management of penetrating pneumatic mailgun injuries of the knee. J Orthop Trauma, 1991, 5: 66-70.
- [4] 苟三怀. 踝关节开放骨折脱位的固定治疗. 中华骨科杂志, 1993, 13(4): 276.
- [5] Raskind JR, Marder RA. Arthroscopic versus open debridement of penetrating knee joint injuries. Iowa Orthop J, 1993, 13: 121-3

(编辑: 李为农)

· 书 讯 ·

《骨科手术学》第二版 本书由国内 52 名骨科专家历时 5 年参与编写(其中屠开元作序, 朱通伯主编, 郭世绂、顾玉东主编), 最近由人民卫生出版社发行。该书以丰富的理论依据, 相当的文字插图, 对骨科经典的手术方法和近年来国内外新创造的手术方法进行了详细描述。该书分为上、下两册, 邮购价共 284.40 元。另新发行《手术解剖学》邮购价 115.70 元;《头颈部综合征》邮购价 216.20 元;《下肢畸形外科》邮购价 457.70 元; 并免费索取近年来中西医骨伤科新书目录。购书款及信函请寄: 北京中国中医研究院骨伤科研究所荀淑英收; 邮编: 100700