

骨盆骨折合并膀胱破裂 176 例临床分析

天津医院(300211)武学敏

我院自 1975 年以来共收治各种类型骨盆骨折合并膀胱破裂 176 例,现对其诊治进行初步探讨。

临床资料

176 例中男 137 例,女 39 例;年龄 6~78 岁,平均 42 岁;因车祸伤 107 例,地震塌方 42 例,机器及重物挤压伤 27 例;骨盆碾碎型骨折所致膀胱破裂 34 例,不稳定型骨折所致膀胱破裂 83 例,稳定型骨折所致膀胱破裂 59 例;开放性膀胱破裂 18 例,闭合性膀胱破裂 158 例(迟发性膀胱破裂 2 例);膀胱破裂部位:前壁 93 例,顶壁 41 例,底部 25 例,颈部 17 例;腹膜外型 113 例,腹膜内型 51 例,混合型 12 例;裂口最长 10cm,最短 1.5cm;本组 117 例为多发性骨折或多发伤占 66.5%,单纯骨盆骨折合并外伤性膀胱破裂 59 例占 33.5%;合并伤共有 48 种,最多 10 处伤;合并伤中骨盆骨折加膀胱破裂加后尿道断裂 42 例,骨盆骨折加四肢脊椎骨折 28 例,肾损伤 19 例,肠破裂 18 例,直肠贯通伤 15 例,肠系膜血肿 13 例,阴道贯通伤 7 例,以骨盆骨折加膀胱破裂加后尿道断裂居多占 23.8%。临床表现和诊断:有记录的 59 例皆有尿道口滴血;176 例中休克 88 例,排尿障碍 54 例,腹膜刺激征 32 例;全组中 101 例插入导尿管,尿为血色,42 例因合并后尿道断裂插管未遂,膀胱注水试验 53 例均为阳性,膀胱造影检查 46 例为阳性,3 例假阳性;腹穿 48 例,腹膜内型及混合型膀胱破裂 35 例腹穿均阳性;骨盆平片显示骨盆前后环三处以上骨折 34 例,骨盆前后环同时骨折移位 83 例,骨盆孤立性骨折或耻骨支骨折 59 例;174 例均行膀胱修补术、膀胱造瘘术、尿外渗区域引流术;腹膜内型、混合型膀胱破裂或因合并肠破裂术中一律做腹腔引流术,小肠破裂修补 18 例,15 例直肠贯通伤除修补裂口外加横结肠或乙状

结肠造瘘术,7 例阴道贯通伤做了一期修补术,42 例合并后尿道断裂者做了“会师术”,恢复尿道连续性,2 例迟发性膀胱破裂行膀胱造瘘术及尿外渗引流术。骨盆骨折本身的治疗以稳妥制动为主,牵引整复 23 例,骨盆兜夹板 51 例;本组 6 例因严重复合伤、不可逆休克死亡,死亡率为 3.4%,170 例康复出院。

讨 论

据文献报告约 9~15%骨盆骨折病人合并有膀胱破裂⁽¹⁾,膀胱破裂病人约 80%有骨盆骨折⁽²⁾。

膀胱破裂多发生于膀胱充满尿液或儿童膀胱超越盆腔之外时,因膀胱面积大,活动度小,对挤压耐受性低,故遭受暴力后易致破裂;膀胱空虚时,也可为骨盆骨折片刺破伤^(3,4),本组手术证实 27 例耻骨支骨折端直接刺破膀胱。膀胱破裂 80%系闭合性。按损伤部位和范围可分为腹膜外、腹膜内和混合型三类。本组腹膜外型 113 例(64%),多由于骨盆骨折所致,破裂口多在膀胱前侧壁和近膀胱颈部。腹膜内型 51 例(29%),多在膀胱充盈时发生,破裂口多在膀胱顶部。混合型 12 例(7%),为膀胱多处破裂伤所致。

凡有下腹部、臀部及会阴部创伤,特别伴有骨盆骨折的病人,导尿管顺利插入膀胱而无尿液或仅有少量血液抽出,均应高度怀疑膀胱破裂可能。注水试验有助于诊断,但正确性只有 32%⁽⁵⁾,因为插入导尿管可以在膀胱外,抽吸液体不是膀胱内尿液,故排出量可以比注水量多,凝血块堵塞导尿管亦可造成假象,本组有 53 例注水试验为阳性。近年来认为血尿素氮测定对诊断腹膜内型膀胱破裂有一定价值⁽⁶⁾,但尚未广泛采用。逆行膀胱造影仍为诊断膀胱破裂的可靠手段,正确性可达 85~100%⁽⁷⁾,X 线下可直接观察到造影剂外溢。空

气膀胱造影在腹膜内型膀胱破裂可见膈下游离气体,但易引起气栓应慎用。对怀疑上尿路损伤病人应行大剂量排泄性尿路造影检查,15%可发现膀胱破裂。本组 13 例行此检查发现肾与膀胱同时损伤。骨盆前后位 X 线摄片可以明确诊断骨盆骨折的类型,必要时应摄骶尾骨侧位和骶髂关节斜位像。

骨盆骨折合并外伤性膀胱与后尿道同时破裂发生率为 10~29%⁽⁸⁾,本组同期发生率为 23.8%。由于这类病人常并发严重的复合伤需急诊手术,而常不易被发现。逆行尿路造影和膀胱造影,虽然可分别使尿道和膀胱破裂得以诊断,但在本组病人中,由于有后尿道破裂造影剂不能进入膀胱。后尿道部分断裂者,即使有部分造影剂进入膀胱,也不足以对膀胱破裂作出诊断。也许会有少许造影剂溢出,又往往被尿道溢出的造影剂所掩盖。显然术前确诊是极为困难。Cass 报告 8 例术前明确诊断者仅 1 例。我们根据临床观察认为以下几点可供参考:①骨盆骨折伴后尿道损伤以及多处复合伤的病人无尿,应注意到膀胱破裂的可能;②骨盆骨折伴后尿道损伤,经 4 小时后膀胱仍不充盈(除外低血压、急性肾功能衰竭),要考虑到同时有膀胱破裂;③骨盆骨折伴后尿道损伤,腹穿抽出血性尿液时,应想到合并腹膜内型膀胱破裂;④骨盆骨折伴后尿道损伤(除外低血压、急性肾功能衰竭)血尿素氮升高者,要怀疑有腹膜内型膀胱破裂;⑤尿道外口有血或血尿病人,行大剂量排泄性尿路造影有助于诊断。不论腹膜内或腹膜外型膀胱破裂,一律采用关闭裂口,控制出血,引流膀胱和尿外渗区域,耻

骨上膀胱造瘘或经尿道留置导尿管引流尿液,术后大量抗菌素预防感染。但近年来采用 30 年代报导过的非手术疗法(即单纯尿道内留置尿管引流)治疗膀胱破裂又受到重视。Crosbie 认为裂口不必缝合,腹腔尿液也不一定清除,因为非感染尿液可被迅速吸收。本组有 12 例采用此法获得成功。但据文献非手术治疗膀胱破裂合并症仍为 20~25%⁽⁹⁾,我们认为非手术疗法只适用于:①小的腹膜外型膀胱破裂;②病情危重不宜进行手术,而尿道又无损伤者;③伤后历时短、估计膀胱裂口很小、尿外渗不多、无尿路感染的女患者。实际上约 73%病人因并发伤需急诊手术,可同时行膀胱修补。而那些膀胱破裂范围很大无法修补者,可以考虑采用带蒂大网膜片扩大膀胱或再生膀胱。对于骨盆骨折本身的治疗,应强调良好复位和稳定的制动,以利于骨折部止血和减少膀胱撕裂扩大及后遗症的发生。

参考文献

1. 李承球. 开放性骨盆骨折 86 例报告, 中华外科杂志 1984; 22(5); 299~300
2. Cass AS. J Trauma 1984; 24(8); 731
3. 冠用礼. 下尿路损伤, 临床创伤外科学, 第一版, 煤炭工业出版社, 1984; 439
4. Pokarny Metal. TUrol 1979; 121; 455
5. Prather GC. Urolgr. 3rd VLP Philadelphia, WB Saunders 1970; 852
6. Shun PMetal. TUrol 1979; 122; 741
7. Cass AS. J Trauma 1983; 24(2); 168
8. 严培荣. 膀胱损伤诊断和治疗, 国外医学泌尿外科分册 1986; 5; 9
9. Cass AS et al; Urology 1983; 22; 27

启 事

1. 本部现存少量 1990、1991、1992 年的《中国骨伤》。单行本每年 7.20 元, 1990 年简装合订本每本 12 元, 精装合订本 1991、1992 年每年每本 16.80 元(以上均含邮资)。
 2. 本部代售朱汉章氏小针刀器具 售价为 130 元 1 套(含邮费、包装费)。
- 欲购者, 来款请寄: 100700 北京东直门北新仓 18 号中国中医研究院《中国骨伤》编辑部钟方同志收。汇款时请写清收件人邮编、地址及姓名。