维普资讯 http://www.cqvip.com

重庆医科大学学报 1990年第15卷第4期

诊断性腹穿误诊腹膜后血肿为腹腔脏器伤原因探讨

第一医院外科 乔正荣 时 德

我院外科1974年1月至1988年12月共收治腹部闭合性损伤532例，293例采用了诊断性腹腔穿刺，其中14例腹穿阳性，但剖腹探查未发现腹腔脏器损伤，仅为腹膜后血肿。现就诊断性腹穿误诊的原因进行分析。

临床资料

性别年龄 本组14例，男11例，女3例，年龄11～59岁，平均29岁。

受伤方式 车祸伤4例，坠落伤7例，跌伤3例。

受伤部位 下腹部伴腰背部3例，下腹部伴臀部5例，右侧腹部伴右大腿2例，左侧腹部2例，2例不详。

临床表现 休克6例，不同程度腹痛和压痛11例，以下腹部居多。腰背部疼痛和叩痛11例，肉眼和镜下血尿7例。

辅助检查 血常规 血红蛋白81～138g/L，平均108g/L；尿红细胞5～117/HP，平均22/HP；骨盆摄片 左髂骨粉碎性骨折和耻骨骨折一例，右髂骨粉碎性骨折一例，多发性骨盆骨折一例，双侧耻骨上下枝骨折一例；腰2压缩性骨折一例。

血肿来源与分布 血肿来自骨盆骨折4例，肾挫伤7例，腹膜后软组织及血管损伤2例，腰2压缩性骨折1例。分布在升结肠至盆腔腹膜后巨大血肿4例，小血肿2例；降结肠至盆腔腹膜后巨大血肿2例，小血肿3例；横结肠系膜根部至盆腔腹膜后并延伸至前腹壁3例。血肿最小约5×4×2cm³，最大从横结肠系膜根部至盆腔腹膜后并延伸至前腹壁。

腹穿部位与结果 右下腹穿刺6例，左下腹穿刺5例，右下腹经腹直肌穿刺1例。2例不详。腹穿抽出不凝血液10例，淡血性液体3例，凝固血液1例。

治疗情况：手术探查均为腹膜后血肿，未发现腹腔脏器损伤。除1例因骨盆骨折，腹膜后血肿破入腹腔而行双侧髂内动脉结扎术，其余未作特殊处理。治愈11例，住院9～21天，平均14天。死亡3例。腹膜后大血管破裂1例，腰2压缩性骨折伴血管损伤1例，骨盆骨折并肾挫伤1例，死于失血和创伤性休克。

讨 论

自从1880年Miculicz首次应用诊断性腹腔穿刺以来，腹穿已成为急腹症时安全、简便和有效的辅助诊断方法。正确操作，阳性率可达90%以上，但若操作不当或其他原因，则可发生误诊。

一、误诊原因分析

本组14例腹穿阳性，但手术未发现腹腔脏器损伤，仅为腹膜后血肿。我们结合手术中的探查发现误诊原因如下：

（一）腹穿为不凝血液 1.腹穿刺入腹膜后血肿内。当腹穿的部位与突出腹腔的腹膜后血肿部位一致时，容易穿入血肿。本组4例升结肠至盆腔腹膜后大血肿靠近右侧腹壁和前腹壁，在右下腹穿刺均为不凝血；2例降结肠至盆腔腹膜后大血肿，在左下腹穿刺为不凝血，术中腹腔内未发现游离不凝血液。2.腹穿刺入前腹壁血肿内。本组3例巨大腹膜后血肿延伸至前腹壁，在腹穿未入腹腔前或通过腹壁血肿时，抽出不凝血。3.腹膜后血肿破入腹腔。本组1例因此导致腹穿阳性。

维普资讯 http://www.cqvip.com

我们认为，诊断性腹穿获得不凝固血液，不能作为腹腔内出血的唯一依据，必须予外穿入腹膜后血肿和腹壁软组织血肿导致的假阳性，其原因是[1]：1.腹膜后损伤若伴有泌尿系损伤，腹膜后积血可被组织液、淋巴液或尿液稀释；2.位于腹膜后的腹主动脉、下腔静脉和髂血管搏动，输尿管蠕动，均可使积血中的纤维蛋白析出；3.当腹膜后损伤合并肾上腺、前列腺及淋巴结等损伤时，可释放大量组织激活物到血液中，激活纤溶酶，使血液中纤维蛋白原和纤维蛋白发生溶解。因此，当闭合性腹部损伤进行腹穿时，需注意以下几点：1.避开腹膜后血肿。腹穿部位应在受伤对侧，或腹部四象限对比穿刺，伴有骨盆骨折时，穿刺点在脐平面以上；2.除外穿入腹壁血肿。穿刺针入腹腔应有落空感。3.避免医源性腹穿阳性。禁忌在同一部位反复穿刺。

（二）腹穿为淡血性液体　本组3例均因后腹膜挫伤，腹膜后血肿内血液渗透入腹腔，其中1例伴大网膜和小肠浆膜的轻度挫伤，以致腹腔内有游离淡血性液体。因此，腹穿诊断闭合性腹部损伤为淡血性液体时，判断有无腹腔脏器损伤较为困难，应结合病史、体征和其他检查，全面考虑。1.重视症状和体征的动态观察，若无明显内出血和腹膜炎表现者，暂非手术治疗。2.采用改变体位或腹部四象限对比穿刺，提高准确率。穿刺液血红蛋白小于60g/L为腹膜后血肿，大于80g/L为腹腔脏器损伤。[1]3.腹穿阴性而体征可疑者宜采用诊断性腹腔灌洗术，其准确率高达95～100%，灌洗液红细胞在20000～100000/mm³提示需手术探查。[2]4.急诊B超等辅助检查有助于腹膜后血肿和腹腔脏器损伤的鉴别诊断。

（三）腹穿为凝固血液　本组1例术中证实腹穿经腹直肌入腹壁下血管。腹腔血液因去纤维蛋白作用而致血液不凝固，若抽出血液凝固可能系穿入腹壁血管，但应与腹内大出血，大量鲜血积存鉴别，此时有明显失血性休克的表现。因而，腹穿应避免经腹直肌所致的假阳性。

二、闭合性腹外伤致腹膜后血肿是否需手术探查

对腹膜后血肿患者作不必要的剖腹探查，只会增加患者并发症和死亡率。McLellan[2]对523例腹部钝性伤进行诊断性腹腔灌洗，313例免除了不必要的剖腹探查，作者认为：灌洗液红细胞在20000～100000/mm³提示需探查，红细胞在0～20000/mm³一般不考虑探查。腹膜后血肿患者是否探查，我们有以下几点体会：1.有无合并腹腔脏器损伤。腹穿抽出不凝血大于0.1ml[3]；穿刺液血红蛋白大于80g/L；穿刺液沉淀物革兰氏染色有大量细菌和白细胞；腹腔灌洗液红细胞在20000～100000/mm³。上述均应探查。2.血肿部位。凡B超或CT检查提示胰十二指肠周围有血肿需手术探查，不宜腹腔穿刺，否则易造成肠瘘、胰瘘等严重后果。3.对抗休克治疗的反应。巨大腹膜后血肿，失血量可达4000ml，导致低血容量性休克。本组休克6例，伤后6小时平均输液约2400ml，血容量不足是休克存在的主要原因。因此，凡快速输血、补液达3000～4000ml而休克无改善者，应考虑手术。[4]4.术中是否需切开探查腹膜后血肿。应根据血肿体积、部位及后腹膜是否破裂而定。若血肿扩大或有搏动性；胰十二指肠周围血肿；后腹膜破裂者。均应探查血肿。

参考文献

[1] 施红旗. 实用外科杂志 1989; 9(8): 425

[2] McLellan BA, 等. 国外医学创伤与外科基本问题分册 1986; 7(2): 118

[3] 吴阶平, 等. 黄家驷外科学 人民卫生出版社 1986; 946

[4] 李良庚, 等. 创伤杂志 1987; 3(1): 22