

中心静脉导管对 5 例自发性气胸、32 例中等量以上的胸腔积液、1 例心包积液患者进行引流,取得了满意的效果,现将护理体会介绍如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 32 例中等量以上的胸腔积液患者,男 18 例,女 14 例,年龄 45~90 岁,1 例心包积液患者,男 32 岁,5 例自发性气胸患者均为男性,年龄 32~75 岁。

1.2 物品准备 常规皮肤消毒物品 1 套、无菌穿刺包 1 个、中心静脉导管 1 副、无菌透明敷贴 1 张、引流用输血器 1 副、无菌引流瓶或引流袋 1 个、局部麻醉药等。

1.3 方法与步骤 首先选择穿刺点,据病情取坐位或平卧位,常规消毒皮肤,术中带无菌手套、铺孔巾,局部麻醉后,左手固定穿刺皮肤,右手持穿刺用特制注射器,与胸壁成直角缓慢进针,有突破感,液体进入注射器,右手将导丝丁型端从注射器内腔插入至胸腔,固定钢丝,退出穿刺针,再将中心静脉导管逐渐向内推进,达胸腔约 10 cm,退出钢丝,接上引流瓶或引流袋,用透明敷贴固定导管,形成与输液形状倒置的引流系统。

1.4 拔管时间 引流管无积液后,观察 1 d 经摄片或 B 超证实无胸水后拔管。

2 结果

32 例中等量以上的胸腔积液患者,置管时间最长 14 d,最短 3 d,引流通畅性良好,6 例结核性胸水、6 例炎性胸水和 1 例心包积液患者,在积极综合治疗下胸水和心包积液完全吸收,20 例癌性胸水患者,胸闷气短等胸水压迫症状明显改善而出院,5 例自发性气胸患者,肺部压迫在 20%~40%,置管后 5 例气胸完全闭合。

3 护 理

3.1 术前护理

3.1.1 充分了解患者的全身状况,以便能在穿刺过程中病情变化时实施有效抢救,熟悉手术操作方法及程序,配齐穿刺、抢救所需的器械和药品。

3.1.2 全面评估患者,了解其心理需要并告知穿刺时的注意事项,避免咳嗽、转动身体等,消除患者的恐惧心理,取得患者及家属的最佳配合。

3.2 术中护理

3.2.1 严格无菌操作,操作中如发现物品已被污染或疑有污染,应重新更换所需物品,继续操作。

3.2.2 穿刺中嘱患者放松,均匀呼吸,认真听取患者主诉,观察患者疼痛、意识、呼吸、脉搏和血压的变化,警惕晕厥的发生。

3.2.3 置管成功后,加强固定,妥善摆放引流管道,连接引流袋或引流瓶,防止气体进入胸腔造成气胸。

3.3 术后护理

3.3.1 常规每日更新敷贴和引流袋,加强局部皮肤护理,保持其清洁干燥,观察穿刺处有无渗血渗液,有无红肿。

3.3.2 用碘伏消毒引流管,引流袋的位置始终低于穿刺点的位置,以防止胸水倒流,引流中和注药后适当变动体位,以最大限度排尽胸液和达到药液充分作用于胸腔的目的。

3.3.3 准确记录引流量、颜色、性状,一般首次放液量不超过 700 ml,术后第 2 天据病情引流胸水 1 000 ml,放液不宜过快过多。

3.3.4 严格交接制度,每班检查引流系统有无扭曲、受压、折叠、脱管等。保持引流系统畅通有效,为防止堵塞,需定时挤压引流管或用少许生理盐水冲洗通管。

3.3.5 密切观察患者生命体征、面色和胸部体征的变化,嘱患者休息、营养和身体锻炼。

4 讨 论

中心静脉导管柔软富有弹性,创伤小,组织相容性好,操作安全,置管过程中不良反应发生率低、用途广泛、导管易固定,改变体位不引起疼痛,且携带方便易于接受。同时也可动态观察积液消失情况,连续注入抗生素、激素等药物,有利于炎症消散和胸水的吸收,还可以反复留取标本,避免了以往因反复穿刺给患者带来的痛苦和感染机会。临床使用证明:加强导管的护理、保证导管的通畅、预防感染以及全面评估并满足患者的合理需求是置管成功的保障。

参考文献:

- [1] 廖梅兰. 中心静脉导管在胸腔闭式引流的应用[J]. 实用护理杂志, 2003, 19(2): 154-155.
- [2] 陈仙芳. 胸腔穿刺置管治疗大量胸腔积液 23 例的护理[J]. 现代中西医综合杂志, 2005, 14(11): 1500.

风湿 3 项检测中 C 反应蛋白诊断价值的探讨

钱厚明, 赵江燕, 周 樱, 刘文娟, 徐 玮

(江苏省扬州市第一人民医院检验科, 江苏扬州 225001)

【关键词】 抗链球菌溶血素 O; 类风湿因子; C 反应蛋白

中图分类号: R446.62

文献标识码: B

文章编号: 1672-9455(2006)09-468-02

抗链球菌溶血素 O(ASO)、类风湿因子(RF)、C 反应蛋白(CRP)是临床常见的风湿 3 项检查。血清 ASO 滴度的不断上升提示近期有化脓性链球菌感染。类风湿因子是抗变性 IgG 的抗体,常见于类风湿性关节炎患者的血清和滑膜液中,其定量测定是判断类风湿性关节炎患者免疫应答和观察抗风湿治疗效果的一个重要指标。CRP 可以结合肺炎球菌细胞壁 C-多糖,在急性创伤和感染等病理状态时,其血液中的浓度会急剧升高。本文探讨了 CRP 作为急性时蛋白与 ASO、RF 共同检

测时对化脓性链球菌感染及类风湿疾病的诊断价值。

1 材料与方 法

1.1 样本 2005 年 9 月至 2006 年 3 月本院门诊及住院检测风湿 3 项的患者共 1 150 例(患者年龄 4~72 岁)。早晨空腹抽取静脉血,分离血清后检测。

1.2 仪器与试剂 Beckman Coulter 公司 Image 特定蛋白分析仪及其配套试剂,该仪器采用免疫散射比浊法原理进行检测,可进行抗原过量分析并自动稀释样本后测定。Bio-Rad 室

内质控物。RF 最低报告值为 20 U/L, CRP 为 1.0 mg/L, ASO 无最低报告值。

1.3 结果统计 按照仪器提供的正常参考值的上限(ASO>116 U/L, RF>20 U/L, CRP>8.2 mg/L)将样本检测结果分为 ASO 及 RF 正常组、ASO 及 RF 增高组、ASO 增高组、RF 增高组,同时分别计算不同 ASO 及 RF 浓度组别中 CRP 浓度的变化。

2 结 果

2.1 在 920 例(920/1 150 80%)ASO 及 RF 均正常的样本中有 373 例(40.5%)的样本 CRP>8.2 mg/L, 这 373 例样本的 CRP 均值为 11.6 mg/L。

2.2 在 20 例(20/1 150 1.74%)ASO 及 RF 均增高的样本中有 10 例(50%)样本的 CRP>8.2 mg/L。ASO 均值为 229.6 U/L, RF 为 161.8 U/L, CRP 为 12.3 mg/L。

2.3 ASO>116 U/L(范围:118~1 570 U/L)的样本共 140 例,其中 CRP>8.2 mg/L 的样本为 62 例(44.3%)。根据 ASO 的不同升高程度将结果分为 5 组并分别计算各组中 CRP 的均值。见表 1。

2.4 RF>21 U/L(范围:21.3~1 540 U/L)的血清样本共 70 例,其中 CRP>8.2 的样本为 30 例(42.9%),根据 RF 的不同升高程度将结果分为 4 组并分别计算各组中 CRP 的均值(见表 1)。

表 1 不同 ASO、RF 浓度组别中 CRP 浓度的均值(mg/L)

ASO		CRP		RF		CRP	
浓度	n(%)	\bar{x}	范围	浓度	n(%)	\bar{x}	范围
116~	70(50.0)	26.3	(1~279)	21-	24(34.3)	11.4	(1~55.1)
201~	26(18.6)	21.2	(1~146)	51-	14(20.0)	2.58	(1~6.57)
301~	16(11.4)	27.2	(1~97.0)	101-	18(25.7)	20.1	(2~80.1)
401~	10(7.1)	28.6	(1~59.4)	201-	14(20.0)	27.3	(5.3~60.2)
601~	18(12.9)	21.6	(1~40.1)	-	-	-	-

3 讨 论

在风湿 3 项的检测组合中,ASO 及 RF 是比较特异的检测项目。血清 ASO 滴度增高,尤其是 ASO 滴度的不断上升,提示近期有化脓性链球菌感染,因而可根据 ASO 的效价对风湿热作辅助诊断。RF 是与 IgG 发生反应的自身抗体,分为 IgG、IgM、IgA 型 RF,其定量测定是判断类风湿性关节炎患者免疫应答和观察抗风湿治疗效果的一个重要指标,约 70%~80% 以上类风湿患者为 RF(+),其滴度与本病的严重度和活动性成正比。RF 阳性还可见于其它结缔组织疾病,且 RF 阳性率伴随年龄而增高。正常人血清中的 CRP 浓度很低,但在急性创伤和感染时,CRP 的血浓度会急剧升高,可达正常水平的数倍,在类风湿的早期和急性风湿热病时,其阳性率为 80%~90%。CRP 含量越多,表示病变活动度愈高,且由于 CRP 较血沉出现得更早,因而 CRP 常与 ASO 及 RF 同时测定以助早期诊断。有报道^[1]其诊断价值优于传统的 ESR 及 WBC。

本文并没有得到 CRP 的检测结果与 ASO 及 RF 具有很高的一致性。在 1 150 例样本中,高达 920 例(80%)的样本检测 ASO、RF 结果为阴性。在这 920 例 ASO 及 RF 均正常的样本中有 373 例(40.5%)样本 CRP>8.2 mg/L(均值为 11.6 mg/L)。在 140 例 ASO>116 U/L 的样本及 70 例 RF>21 U/L 的血清样本中,分别只有 62 例(44.3%)及 30 例(42.9%)样本的 CRP>8.2 mg/L。此外在 ASO 及 RF 均增高的 20 例样本中,也只有 10 例(50%)样本的 CRP>8.2 mg/L。从表 1 中还可以看到当 ASO 或 RF 高于正常参考范围时,CRP 的浓度并不随之同步增高,而且部分样本尽管 ASO 及 RF 的测定值很高,但 CRP 却正常。

李剑民等^[2]报道在类风湿性关节炎患者中 CRP 阳性率仅为 30.5%。对于本文中 CRP 的检测结果与 ASO 及 RF 不一致笔者分析可能有以下原因:(1)时间差异:CRP 的血浓度在

急性创伤和感染后 6~8 h 内含量就会增加,24~48 h 至高峰,由于其半衰期短(15~19 h),在达到高峰期后以每天近 50% 的速度趋向正常(比 ESR、WBC 快)^[3]。而 ASO 在急性链球菌感染后 1 周内才开始升高,3 周左右达到峰值,并保持在峰值水平 3~4 个月,6~8 周开始下降然后逐渐降低到正常水平。这样的时差可能导致了 ASO 及 RF 浓度升高而 CRP 不高。(2)机体免疫功能:CRP 亦与 γ 球蛋白及 RF 平行。CRP 与后两者都阴性而 ASO 升高时代表免疫功能良好。3 者高但 ASO 浓度低时免疫功能低下。(3)CRP 的临床决定水平:本文是以仪器厂商提供的 CRP 正常参考范围(8.2 mg/L)来区分 CRP 是否增高的。这种临界水平可能偏高,有人对临床献血员检测后 CRP 为 0.69 mg/L。本室对献血员的检测结果为 1.6 mg/L。因而有人认为应将临界值定为 1~2 mg/L,高于 3 mg/L 有潜在病理变化。本室若以 3 mg/L 为临床决定水平的话,则 ASO 增高组 CRP>3 mg/L 的占 62.9%,RF 增高组占 74.3%。(4)个体差异:CRP 浓度在不同个体内的基础浓度变化较大。有人认为高于本人正常浓度的 10 倍即存在炎症或潜在的组织损伤,但在临床工作中,由于临床一般不会知道个体的基础浓度,因而应强调动态观察。

参考文献

- 1 张晓鸣,杜国有.C 反应蛋白对炎症性疾病的诊断价值[J].右江民族医学院学报,2002,4:540-541.
- 2 李剑民,杨建鑫.ADNS、ASO 与 CRP 联合检测在急性风湿热中的临床价值[J].实用医技杂志,2005,12(2):324-325.
- 3 周建华.C 反应蛋白检测的临床价值[J].国外医学临床生物化学与检验学分册,2004,25(2):183-184.

(收稿日期:2006-08-03)