DOI:10.16016/j.1000-5404.1992.04.036

块者可在透视下或 B 超引导下局部穿刺活检。(2) 胸腔镜检查并活检(可用纤支镜代替胸腔镜)。(3) 经皮肺活检,适用于叶间裂胸膜间皮瘤。(4) 胸水反复细胞学检查,如查见多量间皮细胞,结合临床表现和 X 线特征可明确诊断。(5) 锁骨上或腋窝淋巴结活检,间皮瘤出现淋巴结转移后才有此结果。(6) 开胸探查。(7) CT 检查很有价值,可明确肿瘤部位,显示胸膜增厚及作为鉴别其他肿瘤转移至胸膜。

恶性局限性胸膜间皮瘤在早期以手术切除为主。Edmond Chailleax MD[3] 报道 167 例,单纯手术切除治疗 29 例,1 年存活占 68%,2 年存活占 38%。手术加化疗 14 例,1 年存活 79%,2 年存活 50%。上海胸科医院[1] 23 例手术患者存活 5 年以上 8 例占 34.8%。本组行手术治疗恶性 5 例,术后存活 2 年以上者占 40%,与国外[3]报告相似。因此手术切除是该病的首选治疗手段。不宜手术者,以全身和局部化疗为主,但单一药物化疗效果差。最近 Theera Umsawasdi[6] 报告用环磷酰胺 500mg/m^2、阿霉素 50mg/m^2、顺铂 100mg/m^2 联合化疗,1 例不宜手术的恶性胸膜间皮瘤,疗效满意,已存活 4 年多。大量胸水者可反复抽胸水并胸内注入化疗药物或引流排净胸水后用短小棒状杆菌体或盐酸四环素加生理盐水胸内注入,使其胸膜粘连,改善因大量胸水压迫所致的呼吸循环症状。总之恶性胸膜间皮瘤的治疗有待进一步探索。

关键词 胸膜肿瘤;间皮瘤

参考文献

1. 中华结核和呼吸杂志编辑委员会。胸膜间皮瘤 310 例综合分析。中华结核和呼吸杂志,1990;13(4):216
2. Kwee W, Utama I. Malignant pleural mesothelioma and thoracic needle biopsy. Chest, 1988;93(5):1115
3. Chailleux E, Dabouis G, Pioche D, et al. Prognostic factors in diffuse malignant pleural mesotheliome. Chest, 1988;93:159
4. Richard WL. Pleural desaeses. Lea & Febiger, Philadelphia, 1983:91～98
5. 杨振燕 王绪。胸内间皮瘤的 X 线诊断。中华肿瘤杂志,1984;6(1):60
6. Umsawasdi T, Dhingra H, Charnsangavej C, et al. A case report of malignant pleural mesothelioma with long-Term disease control arter chemotherapy. Carcer, 1991;67(1):48

(收稿:1991-12-09;修回:1992-04-23)

经皮穿刺球囊二尖瓣成形术 10 例报告

鲁云敏 祝善俊 李震一 孟素荣 刘凡光 李隆贵 张晓燕
(第三军医大学新桥医院心内科) 630037

自 1984 年 Inoue 开展经皮穿刺球囊二尖瓣成形术(PBMV)以来,引起了国内外医学界的广泛兴趣,并取得了很大进展[1~3]。我院自 1990 年 12 月至 1991 年 7 月行 PBMV 10 例,均获满意效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 病例选择

男 4 例,女 6 例;平均年龄 38.1(19～48)岁;风湿性心脏病史 6 个月至 20 年,其中 2 例合并轻度关闭不全,2 例合并房颤;心功能(按 NYHA 分级)Ⅱ级 3

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

例，Ⅱ级 5 例，Ⅲ～Ⅳ级 2 例。心脏 X 线检查：心/胸比例 0.44～0.58(平均 0.50)，左房中～重度增大。超声检查：平均左房大小为 45.6(38～53)mm，左室径值正常，平均二尖瓣口面积 1.34(0.8～1.6)cm^2，左房内均无血栓，其中 2 例局限性二尖瓣返流，1 例二尖瓣明显增厚伴中度钙化，腱索增粗、粘连。临床及实验室检查均无风湿活动征象。

1.2 方法

局麻下，先穿刺左股动脉，送入 7F 猪尾导管，测左室及主动脉压力，然后置于主动脉窦部作为房间隔穿刺定位的参考标记，并用于手术全程的动脉压监测。再行右股静脉穿刺，先常规右心导管检查，继之行右心房造影录相，以观察三尖瓣口、左心房、二尖瓣、升主动脉相对位置关系，确定房间隔穿刺点。然后，在正、侧位透视下行房间隔穿刺，并常规操作送入 Inoue 橡胶尼龙网球囊导管，扩张二尖瓣[1,2]。操作全程在肝素化下进行，持续心电和压力监测，扩瓣前后均测左房平均压、二尖瓣跨瓣压差，达到疗效后，结束手术。

2 结果

本组 10 例操作全部成功，PBMV 后即刻血流动力学明显改善，二尖瓣口面积增加，左房内径缩小，见附表。心功能提高≥1 级(其中等于 1 级 6 例，大于 1 级 4 例)，临床症状明显减轻，心尖部舒张期杂音消失或明显减低，无严重并发症发生。

附表 10 例 PBMV 后血流动力学、二尖瓣口面积、左房内径改变

	左房平均压 (kPa)	二尖瓣跨瓣压差 (kPa)	二尖瓣口面积 (cm^2)	左房内径 (mm)
术前	3.03±0.78	2.77±0.38	1.34±0.27	45.6±4.35
术后	1.23±0.78	0.40±0.29	2.30±0.27	37.7±6.15
P 值	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

3 讨论

3.1 疗效及其影响因素

PBMV 已公认为治疗二尖瓣狭窄有效的方法，且表明有良好的近期和远期疗效。有认为[4]，术后二尖瓣口面积>2cm^2 可与外科闭式分离术或换瓣术相媲美。本组病例二尖瓣口面积术后均值达 2.3cm^2，血流动力学指标也明显改善，表明疗效满意。但其中 1 例，由于频发室速，仅以 25mm 球囊直径扩瓣一次。术后虽然血流动力学有明显改善，但超声复查二尖瓣口面积仅有 1.8cm^2，提示球囊大小与术后二尖瓣口面积有一定关系。另有 1 例，二尖瓣明显增厚伴中度钙化，腱索增粗、粘连，分别以 24、25、26mm 直径先后扩张 3 次，球囊"腰征"均未能完全消失，即刻血流动力学虽也有改善，但术后复查二尖瓣口面积仅为 1.8cm^2。故认为瓣膜状态不佳且伴有瓣下结构异常者，不宜作 PBMV。

3.2 并发症及其原因

PBMV 的并发症一般认为与病例选择、球囊质量、操作技术等有关。我们体会：(1) 术中室性心律失常发生率高，但术前支持治疗，改善心功能；术中酌情静滴利多卡因，操作轻柔、准确可减少其发生率。(2) 心包填塞是较严重的并发症之一，预防的关键是：房间隔穿刺定位要准确，所用各种器械进入心腔后，采用不同角度透视观察，尽量避免碰及心壁，可避免一些失误，本组无 1 例发生。(3) 心动过缓，本组有 1 例于扩瓣后瞬间出现明显窦性心动过缓，认为可能系一种"激惹"现象，经相应处理后多能迅速恢复。(4) 房间隔损伤，一般认为房间隔穿刺不致明显血流动力学改变[1]。但多次扩张房间隔可致其损伤加重，甚者造成医源性房间隔缺损，故应尽量避免。(5) 二尖瓣返流，认为系二尖瓣交界或瓣叶撕裂造成[2,4]，其因可能与二尖瓣状态欠佳或球囊直径过大有关。本组 1 例，由于瓣膜因素，扩张后瓣口面积仅为 1.8cm^2 而出现了明确的返流，但超声检

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

查未见瓣叶撕裂及腱索断裂。(6) 术后再狭窄,文献虽有报道,但对其发生机制解释未阐明,可能与扩张不充分和风湿活动有关。因此,我们认为术后进行抗凝、抗风湿治疗是必要的。

关键词 二尖瓣狭窄/外科手术;穿刺术

参考文献

1. Inoue K, Owaki T, Nakamura F, et al. Clinical application of transvenous mitral commissurotomy by a new balloon catheter. J Thoracic Cardiovasc Surg, 1984;87:394
2. 陈传荣 陈纪言 胡世舞。经皮穿刺气囊二尖瓣成形术。中华心血管杂志,1986;14:321
3. 黄震东 邓法权 谢小园,等。经皮气囊导管风湿性二尖瓣狭窄成形术疗效观察。中华内科杂志,1988;27:21
4. Vahanian A, Michel PL, Cormier B, et al. Results of percutaneous mitral valvotomy in 200 patients. Am J Cardiol, 1989;63:847

(收稿:1992-01-08;修回:1992-03-28)

洗片机定影液质量稳定性的探讨

谢 兵 (第三军医大学西南医院放射科) 630038

目前,自动洗片机在实际工作中的应用为 X 光片质量管理提供了较好的保证,通过对洗片机的监测,可以了解胶片暗室处理过程中的质量波动情况。据国外资料介绍,快速洗片机有几个固定的与影像质量相关的变量:显影液温度、水洗温度及水压、药水化学性质及补充液量[1]。本文将对洗片机定影液的化学性质及其 pH 值进行探讨。

1 材料与方法

1.1 材料

1.1.1 洗片机:意大利 3M,XP 515 型,各项指标均达说明书要求。

1.1.2 胶片:富士各规格 Rx 胶片。

1.1.3 药水:天津 CT-X 型自动洗片机套药。显影 pH 值为 10.5±0.1,定影 pH 值为 4.1±0.1。

1.1.4 pHs 2A 型酸度计(0~14 pH)。

1.2 方法

1.2.1 药液的配制及其补充方式:用洗片机专用清洁剂清洗辊轴及药液桶槽。按说明在补充液桶内分别配制显、定影液,新定影液 pH 值应为 4.1。将补充液桶内的显、定影液注满机内显、定影槽。槽容量各为 10 L. XP 515 洗片机补充系统是按胶片面积进行药液补充,实验过程中按 55ml/24cm×30cm 恒定补充。

1.2.2 pH 值的测定:定影液温度保持在 30℃[±0.2℃],当出现胶片干燥不好或者定影不良而出现污迹时,配制并更换定影液。洗片机的工作量可在机内显示器上查到,控制在每天 100 张 14×17 胶片。每天关机前从机内定影槽中采样测定 pH 值,连续监测 1 个月,每次取 3 个标本,分别测定其 pH 值,并计算平均值。

2 结果

2.1 对所得数据进行处理,可得到时间-pH 值图(见图 1),时间推移表示胶片量的增加。

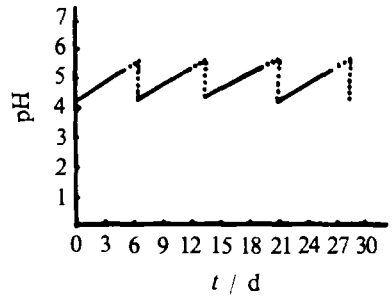


图 1 洗片机定影的 pH 值变化

其中第 7,14,21d 为药水更换的时间,虚线部分表示出现胶片因定影液老化而质量不稳定。通过监测可以看出,随着洗片量的增加,定影 pH 值逐渐上升,当升至 5.5 左右时胶片出现压痕、干燥不好及污迹。定影液更换后,pH 值恢复至 4.1,因定影不良引起的质量不稳定现象即被消除。

2.2 在洗片机处理过程中,由于胶片显影后不经水

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net