

学术探讨

诱导细胞免疫及体液免疫,从而刺激机体出现-HBc,低滴度抗-HBc提示患者有HBV感染史,高滴度抗-HBc阳性提示病毒有传染性。e抗原的传染性比较强,如果存在期超过10周,则会变为慢性,e抗原转阴后产生抗-HBe,提示预后良好。

1.2 甲肝病毒

甲肝病毒(HAV)是急性病毒性肝炎,多表现为隐性感染或亚临床感染,少部分患者表现为急性甲肝。甲肝一般可以完全康复,没有慢性携带者,也不会转为慢性,经粪-口的途径传播,主要临床症状时黄疸型肝炎,预后较好,无慢性化。甲肝病毒一般由IgG型与IgM型构成,临床免疫检验的主要项目为HAV-IgM检验,如果结果为阳性,提示近期被感染。甲肝的潜伏期一般为30天,在发病2~3周之后,会随着血清中的特IgG产生,使得粪便与血液的传染性逐渐消失^[2]。

1.3 丙肝病毒

丙肝病毒(HCV)容易引发慢性肝炎,产生抗HCV,经抗HCV是否阳性为HCV感染的重要判断指标,HCV-RNA为HCV感染检验的主要证据,如果HCV-RNA经检测为阳性则提示HCV有传染性。HCV-RNA早于抗-HCV出现,所以在早期诊断时如果HCV-RNA为阴性,则提示HCV已被清除。除此之外还可以对HCV-RNA的变化情况进行检验,以此来判断治疗效果及预后情况。

1.4 戊肝病毒

戊肝病毒(HEV)是一种急性传染病,传播途径为粪-口,容易引发严重性肝炎,此感染的潜伏期一般为2~9周,在孕妇中有着比较高的发病率,尤其是孕期为6~9个月的孕妇。戊肝病毒感染的临床表现包括显性与隐性,一旦发生感染,容易引发流产、死胎。戊肝病毒感染多于发病6周之后自行康复,康复后终身免疫。临床上一般采用特异血清病原学检查对HEV进行检测,抗-HEVIgG为目前HEV感染患者病毒检验的唯一标准,但是因为早期感染及恢复期血清抗-HEV都比较高,给感染期的确定带来难度。

2. HIV 产前检查

HIV病毒会对人体辅助T淋巴细胞系统机攻击,使得细胞的免疫功能出现障碍,经母体再传染给胎儿,引发胎儿宫内发育受限、早产、异位妊娠、死胎等。研究指出,产前HIV阳性孕妇的胎儿受感染的概率在母婴HIV感染中高达20%,因此HIV产前检测具有十分重要的价值^[3]。产妇感染4周内会出现淋巴结肿大、高烧等症状,4周之后为无症状感染期。感染后的前2周无法检测出来,在感染6~8周之后,才能够检查出HIV抗体。因此,产前免疫检验项目只能作为一种筛查试验,想要确诊是否感染HIV病毒,还需进行WB等试验。

3. 梅毒产前检查

梅毒是由TP引发的慢性性病,会对身体的各个器官造成损害,梅毒对妊娠影响很大,孕妇感染后会在4个月之后出现流产、早产、分娩出先天梅毒新生儿等。梅毒感染能够通过梅毒血清病原学检测进行确诊,通过非梅毒螺旋体血清检验及梅毒螺旋体IgM抗体检测确诊。特异性抗体一般通过TPPA检查,非特异性抗体一般通过RPR和TRUST初检。进行梅毒螺旋体IgM抗体检测能够对胎儿是否感染进行早期诊断,IgM抗体为免疫球蛋白,在梅毒诊断方面有着很高的敏感性。因为IgM抗体的分子比较大,母体IgM抗体无法经过胎盘,若TP-IgM呈现阳性提示胎儿已被感染。

4. TORCH 产前检查

TORCH产前检查为综合性微生物感染监测,一般包括风疹病毒、弓形虫、巨细胞等,如果孕妇感染则会导致早产、流产、畸形、死胎等^[4]。经TORCH检查能够对孕妇是否感染弓形虫、巨细胞、风疹病毒等进行判断。如果TORCH特异性IgM抗体除此检验为阳性,则需进行血清检测,以排除感染因素,并确定感染的状况。通过动态监测抗体的水平变化能够对TORCH微生物的感染状况转归进行判断。临床上一般通过ELISA检测无弓形虫IgM抗体,如果为阳性则提示孕妇感染病毒;在巨细胞免疫检测过程中,如果抗体IgG或IgM为阳性,提示孕妇已感染病毒;在风疹病毒免疫检测时,如果抗性为阳性表明孕妇已经感染病毒;在单纯疱疹病毒免疫检测时,如果IgM抗体为阳性或者为4倍的IgG抗体效价,表明孕妇已感染病毒。

5. 小结

通过对孕妇及胎儿开展产前免疫项目检查,能够降低高危妊娠的发生率,以免造成延误病情,保证孕妇与胎儿健康,在并发症的预防及治疗方面具有十分重要的价值。

参考文献

- [1]路居文,徐艳红,欧阳辉妹,等.产前检查免疫检验项目的临床应用价值[J].按摩与康复医学.2014.5(5):197-198
- [2]孙莉,叶海辉.襄阳市340例孕妇产前免疫血清学检测结果分析[J].国际检验医学杂志.2013.34(12):1618-1619
- [3]周金安,杨忠心,涂同涛,等.孕妇Rh血型系统的产前检查和预防[J].临床血液学杂志(输血与检验版).2010.23(6):746-748
- [4]王彬.产前检查免疫检验项目的临床应用价值[J].中外医疗.2012.31(34):2-3

SPECT/CT 骨显像在肺癌骨转移诊断中的增益价值

王 辉

(浙江大学医学院附属第二医院 浙江 杭州 310000)

【中图分类号】R155.3

【文献标识码】A

【文章编号】1632-5281(2014)07

【摘要】目的 分析SPECT/CT骨显像对肺癌骨转移的临床诊断价值。方法 回顾性分析我院2012年2月-2014年2月64例肺癌患者临床资料,全部患者均经病理检验确诊,所有患者均接受SPECT/CT骨显像及SPECT骨显像,对比两种显像方式对肺癌骨转移诊断的灵敏度、特异度及准确度。结果 SPECT显像的特异度为74.07%,灵敏度为94.83%,诊断准确率为76.53%;SPECT/CT显像的特异度为94.12%,灵敏度为95.31%,诊断准确率为94.90%。与SPECT显像相比,SPECT/CT显像特异度及诊断准确率更高($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。结论 应用SPECT/CT骨显像可有效提高肺癌骨转移诊断特异度及准确度,值得临床推广应用。

【关键词】SPECT/CT;肺癌;骨转移;诊断

肺癌属临床常见恶性肿瘤,约有(20~40)%的肺癌患者会出现骨转移^[1]。99mTc-MDP是临床诊断肺癌骨转移的常见方法。然而,其诊断特异性及准确率仍较低。SPECT/CT骨显像,它将CT解剖特异性与ECT功能特异性有机结合,可增进医师对肺癌患者病理生理改变的了解,对临床诊断具有重要意义。本文,回顾性分析64例肺癌患者临床资料,对比SPECT/CT骨显像及SPECT骨显像临床诊断价值,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

回顾性分析我院2012年2月-2014年2月64例肺癌患者临床资料。其中,男39例,女25例;年龄43~82岁,平均 (57.35 ± 6.83) 岁。全部患者均经病理检验确诊,为判断患者有无全身性骨转移而进行SPECT/CT及SPECT骨显像。排除全身广泛性转移者及骨显像正常者。经病理检验:51例腺癌,9例鳞癌,4例未分化癌。

1.2 检查方法

检查前,嘱患者多排尿、多饮水;静注99Tc-MDP740 925MBq。3~4h后,应用SPECT/CT显像仪进行全身骨显像:采集矩阵 1024×256 ,采用双探头行后位及前位同时采集;若发现不确定的病灶,应以病灶为中心,局部行SPECT断层显像,矩阵为 128×128 ,双探头各自旋转 180° ,连续 360° 采集,每帧20s,步进 5° 。SPECT显像后,自动对位行CT局部扫描。矩阵 256×256 ;层厚3cm。应用滤波校正处理SPECT图像,以获取矢状位、横断位、冠状位及SD图像。重建后,CT图像及SPECT图像的有效帧数、像素及矩阵大小完全相同,然后利用软件实现CT图像与SPECT图像的融合。由2位经验丰富的临床医师共同阅片诊断。

1.3 诊断标准

根据《核医学》制定相关诊断标准^[2]。①恶性病变:患者骨显像出现异常的放射性浓聚区,且排除骨岛、创伤、骨折、手术等良性病变的可能,CT显示出现软

组织肿块或骨质破坏;CT显示有骨质破坏,SPECT无异常的放射性分布。②良性病变:患者骨显像出现异常的放射性浓聚区,但该部位为非病理性骨岛、骨折部位、手术部位,或具创伤史;CT显示有软组织肿块或骨质破坏。

对比SPECT显像及SPECT/CT显像对肺癌骨转移诊断的灵敏度、特异度及准确度。灵敏度:真阳性人数/(假阴性人数+真阳性人数) $\times 100\%$ 。特异度:真阴性人数/(假阳性人数+真阴性人数) $\times 100\%$ 。准确度:(真阳性人数+真阴性人数)/总人数^[3]。

1.4 统计学处理

应用SPSS13.0统计学系统,计数资料比较应用 χ^2 检验,数据均采取均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,以 $P < 0.05$ 代表差异具统计学意义。2 结果

64例肺癌患者,共检出98个病灶,其中,34个良性病灶,64个恶性病灶。64个恶性病灶,SPECT/CT诊断骨转移病灶61个,诊断为良性病灶3个;SPECT诊断骨转移病灶55个,诊断为良性病灶3个,6个性质待定。34个良性病灶,SPECT/CT诊断骨转移病灶2个,诊断为良性病灶32个;SPECT诊断骨转移病灶7个,诊断为良性病灶20个,7个性质待定。与SPECT显像相比,SPECT/CT显像对肺癌骨转移诊断特异度及准确度更高($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$),详见表1。

表1 对比SPECT显像及SPECT/CT显像灵敏度、敏感度及准确度(%)

检查项目	特异度	灵敏度	准确度
SPECT	74.07	94.83	76.53
SPECT/CT	94.12	95.31	94.90
χ^2	4.807	0.015	13.500
P	0.028	0.902	0.000

3 讨论

肺癌属临床常见恶性肿瘤之一。肺癌极易发生骨转移。不同病理类型肺癌出现骨转移的发生概率亦不相同。其中,腺癌发生骨转移概率最高,其次为

腺癌及鳞癌^[4-5]。腺癌骨转移的部位主要为骨盆及胸骨;鳞癌骨转移的部位主要为脊柱和胸部。多数患者在无骨痛症状时就已经出现了骨转移;到临床症状明显时,患者往往已经处于病程晚期。由此可见,早期诊断患者有无骨转移,对合理选择治疗方案,改善患者预后情况具有重要意义。

临床上,SPECT显像对全身骨疾病良恶性的诊断及鉴别诊断具有重要意义;仅需一次检查,就可全面显示患者具备骨骼代谢、血供变化及全身骨骼的形态学改变;现今,SPECT显像已被广泛的应用于骨、关节疾病的临床诊断;然而,它对单发性肋骨病灶、脊柱病灶及骨骼良性疾病(如炎性改变、创伤及退行性改变等)的诊断准确率往往不甚理想。本文,SPECT显像的特异度为74.07%,灵敏度为94.83%,诊断准确率为76.53%;结果略高于侯先存^[6]等的相关报道,但性质待定例数较多。SPECT/CT显像灵敏度与SPECT显像相近,但对肺癌骨转移诊断特异度及准确度均明显高于SPECT显像($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。SPECT/CT显像可对病灶性质进行准确判定,而SPECT显像不能判定性质病灶数较多。由此可见,虽然SPECT显像对肺癌骨转移诊断灵敏度较佳,但它对于骨原发肿瘤、骨转移瘤及其他骨病变诊断无特异性,临床诊断准确率不高;而SPECT/CT显像,因CT分辨率较高,可分辨髓质及皮质病变,可为判定病灶有无软组织病变及骨质破坏提供可靠依据,继而大大提高了临床诊断的准确度及特

异性。

综上所述,SPECT/CT骨显像将CT解剖特异性与ECT功能特异性有机结合起来,可有效提高肺癌骨转移诊断特异度及准确率,值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 李勇涛,罗顺祥,陈伯勋.探讨18F-FDG PET/CT显像在肺癌骨转移中的诊断价值[J].中华全科医学,2013,11(1):133-134.
- [2] 李少林.核医学[M].6版.北京:人民卫生出版社,2010:390-392.
- [3] 张一秋,石洪成,顾宇参,等.骨SPECT/CT显像对肝细胞癌骨转移诊断的增益价值[J].核技术,2011,34(7):532-536.
- [4] 孟德刚,孙晓光,黄钢,等.SPECT/CT骨显像在骨扫描诊断中的诊断价值[J].医学影像学杂志,2011,21(2):274-279.
- [5] 顾涛颖,石洪成,陈曙光,等.SPECT-CT融合图像评价乳腺癌骨转移的增益价值[J].中国临床医学,2013,20(5):665-669.
- [6] 侯先存,周青,任少阳,等.18F-FDG与99Tc-MDP联合显像探测肺癌转移及复发中价值[J].中国临床医学影像杂志,2010,21(10):730-732.

自制沙袋在临床中的应用

彭丽贞 许丽贞

(中国人民解放军第一七四医院 福建 厦门 361003)

【中图分类号】R473.7

【文献标识码】A

【文章编号】1632-5281(2014)07

【关键词】自制沙袋;技巧;护理常识

临床上常用沙袋对术后伤口及动脉采血穿刺处进行压迫止血,传统沙袋虽能起到止血作用,但在临床使用中常有诸多不便。如采用细小黄沙及单层包布制作,易漏沙;易沾上渗液及血渍,不便清洗消毒,留下污渍不美观。这样不仅增大了患者的痛苦,而且增加了护士的工作量及职业风险性。因此,我科采用自制沙袋,效果显著。

1 材料与方法

1.1 材料:塑料袋、棉布、自粘带、暗扣、4条弹性布带、清洁细沙1kg。

1.2 制作方法:

(1)用塑料袋装满清洁细沙1kg,用透明胶封口。

(2)将棉布剪成所需尺寸,缝合其中三边,最后一边缝合粘带,制成与沙袋同样大小的布袋,在布袋两侧边缘各缝上暗扣。

(3)将沙袋装入布袋内,最后一边使用粘带封口。

2 使用方法

将沙袋压迫在动脉穿刺点及术后伤口敷料外,如因特殊部位或需固定压迫时可将弹性布带扣在暗扣上加以固定(也可根据专科情况制作多条不同长度的弹力布带备用)。

3 优点

(1)新型固定沙袋防水又不漏沙,置于穿刺点压力更集中,减少因沙袋移位导致出血的风险,能有效止血。

(2)布袋一人一用,可拆洗消毒,避免交叉感染。

(3)使用新型固定沙袋后,增加了患者的舒适度,减少了护士的工作量,且制作简单方便,值得临床推广。

作者简介 彭丽贞(1980-),女,福建省厦门人,护师,大专,从事肿瘤临床护理工作,工作单位:361003,中国人民解放军第一七四医院;许丽贞,工作单位:361003,中国人民解放军第一七四医院。

改良送管方法在PICC置管中的运用体会

陈黎静 许丽贞 陈燕丽

(中国人民解放军第一七四医院 福建 厦门 361003)

【中图分类号】R319

【文献标识码】A

【文章编号】1632-5281(2014)07

经外周静脉置入中心静脉导管(PICC)一般可留置半年至一年,减轻了因反复穿刺、药物刺激给患者带来的痛苦,现已广泛应用于临床科室。置管后导管末端理想位置为5~7胸椎之间。若未达到理想位置,需对导管进行调整。2014年5月份我科一例PICC置管患者经一次调管仍反折,后经改变送管方法给予再次调整,达到理想位置,现将此病例报道如下:病例介绍:患者,男,84岁,胃恶性肿瘤,因长期肠外营养支持治疗,遵医嘱给予行PICC导管置入术。评估后选用4Fr巴德三向瓣膜式PICC导管,选择右侧贵要静脉,一次穿刺成功,胸片结果显示:导管末端折返绕至腋下静脉。返回病房后按常规方法调整导管位置,再次拍片,结果显示导管末端仍折返绕至腋下静脉。报告经管医生后,改变送管方法给予再次调整,具体如下:

患者取平卧位,常规皮肤消毒后,在无菌操作下,将患者右手外展与躯体角度由原来的90°增加至130°左右,取下无针密闭式接头,将导丝重新插入导管内,拉出导管至15cm处,另一护士协助患者将头偏向置管侧,下巴紧靠其肩膀后,将导管边360°旋转边送管至46cm,撤出导丝,回抽见回血并用20ml生理盐

水正压冲管,待消毒皮肤处于干燥后,导管"S"型纱布加压穿刺处包扎完好,并于弹力绷带外围加压止血。送至CT室行胸透,结果显示导管末端到达第六胸椎上缘。静脉输液顺利进行。

讨论:PICC是一种从周围静脉导入且末端位于中心静脉的置管技术^[1]。人体颈内、外静脉、腋下静脉等共同汇合于上腔静脉,以至于导管送入后因个体差异可能较顺利地进入其它静脉内,在经多次调管仍无法至理想位置时,通过360°旋转导管手法,让其末端转动,增加导管通向腔静脉机率,以提高达到理想位置成功率。

作者简介:陈黎静(1987-),女,福建省莆田人,护师,大专,从事肿瘤临床护理工作,工作单位:361003,中国人民解放军第一七四医院;许丽贞、陈燕丽工作单位:361003,中国人民解放军第一七四医院。

参考文献

- [1] 郑守华,李秋洁.临床肿瘤护理学[M].北京:人民卫生出版社,2008.10

有创动脉抽血方法探讨

赵芬芳

(武汉市中心医院重症医学科 湖北 武汉 430014)

【中图分类号】R473.6

【文献标识码】A

【文章编号】1632-5281(2014)07

【摘要】目的:探讨在护理操作中如何保证有创血压监测管路的通畅及抽血后防止管路污染的方法。方法:将2014年1-6月在我院住院治疗的124位行有创血压监测的病人分成两组,每组均为62人,观察组:取下动脉置管三通处肝素帽后,冲洗管路时使用一次性注射器抽取管路系统中的血液,对照组冲洗管路时将管路系统中的血液直接冲出滴在无菌纱布上,操作完毕时均以碘伏棉签消毒三通口。在患者动脉置管后立即和第三天分别抽取有创血压监测系统中血样本进行培养。结果:两种冲管方法对患者血行感染的影响无统计学意义。但是从使用成本上来计算,使用无菌纱布的成本要高于一次性无菌注射器,另外可操作性和清洁卫生方面使用注射器更具优势。

【关键词】有创血压 管路冲洗 血液培养