DOI:10.16016/j.1000-5404.1993.06.023

颌骨体断裂缺损 8 例，部分下颌骨体、升支联合缺损 3 例。缺损大小：最短 4cm，最长 11cm。一期整复者 10 例，二期 6 例。

1.2 方法

1.2.1 材料及术前准备：采用国产预制成形多孔状羟基磷灰石人工下颌骨[$Ca_{10}(PO_4)_6(OH)_2$，四川大学分析测试中心提供]，根据下颌骨缺损大小、部位、形态选用，磨改后高压蒸气消毒备。

1.2.2 手术方法：(1)备好受植床：一期整复者，瘤骨切除后，严密缝合口腔粘膜，粘膜下层及肌肉组织，与口腔隔绝；二期整复者，经颌下切开皮肤、颈阔肌，向上方仔细锐剥离形成受植床，勿穿通口腔。骨断端外侧面形成长 1.5cm、宽 1cm、深 2mm 的骨槽。(2)植入 HA 颌骨修复体：使健侧下颌骨处在正常咬合位，将已准备好的 HA 颌骨修复体置于骨床，其两端分别嵌入备好的骨断端槽内，修复体、骨端钻孔，用钛丝结扎固定；对大于 5cm HA 颌骨修复体，颊侧用 1mm 厚的钛板加固，以保证移植物稳定及防止愈合前折断。为预防感染，植骨床内放入红霉素粉 2 g。术后次日健侧作颌间结扎固定，4～6周折除。

2 结果

16例伤口均一期愈合。术后随访10个月～4年，临床检查颌骨形态及功能满意，X 线片可见4个月前与 HA 骨修复体连接处骨端密度减低，半年后密度逐渐增加，显示 HA 颌骨修复体与骨连接处呈骨性愈合。所有病例 HA 移植块均无吸收和折断。9例配戴义齿后，咬合功能基本恢复正常。

3 讨论

3.1 HA 颌骨修复体置换成形术优点

3.1.1 预制成形的 HA 颌骨修复体似天然的下颌骨，可随意根据下颌骨缺损部位、大小进行选择，术中又可按照需要进行磨改调整，术后下颌骨及面部形态近似于正常，其上缘形似牙槽嵴，术后利于义齿固位。

3.1.2 HA 颌骨修复体来源充足，保存及处理方法简单，不需要骨库，便于推广。

3.1.3 较异体骨及金属制品植入后的排斥反应小，HA 骨与人体骨的结构成份相似，植入后有骨引导愈合作用[1,2]，符合骨移植学的愈合要求。

3.2 手术注意事项

3.2.1 HA 人工骨形成骨质是靠其表面的骨传导作用，逐渐进行骨化，因此术中应尽量增大 HA 骨与下颌骨的接触面积，并且接触面勿遗留死腔，如有腔隙，可用HA颗粒充填。

3.2.2 HA 人工骨在新骨长入前，抗压力强度稍差。因此，对于下颌骨缺损范围大于5cm或累及下颌角者，在植入 HA 骨的同时以簿钛板加固为宜。

3.2.3 预防感染：植骨床彻底隔离口腔，口内、外伤口依次分层严密缝合；HA 人工骨消毒完善，植骨床放入红霉素粉。

关键词 羟基磷灰石类；下颌整复术

分类号 R782.23

参考文献

1. Smith D. Discusion—surface factors. J Oral Implant，1986；3：417

2. Kent JH. Hydroxypatite blooks and reconstructive surgery. J Oral Maxillofac Surg，1986；8：597

(收稿：1993-03-09；修回：1993-07-05)

急性心肌梗塞扩展的临床意义探讨

倪廷枢 迟路湘 张令仪* 董继忠* 马慧卿 何国祥 王敏中

(第三军医大学西南医院心内科) 630038

急性心肌梗塞(AMI)扩展(Expansion)是梗塞区的室壁变薄和扩张，于梗塞发病后早期即形成。梗塞扩展与病人临床表现、血流动力学变化、室壁瘤形成有密切关系，因而受到临床重视。本文对比 AMI 伴有或不伴有扩展的病例，分析探讨扩展和临床表现之间的联系。

* 本院超声科

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

1 临床资料

1.1 病例选择

近4年来我院经临床、标准心电图和心肌酶谱系列改变确诊的 AMI 患者76例(男62例,女14例),年龄59.9±11.1岁。梗塞按心电图定位:前间壁20例、前壁15例、侧壁1例、下壁18例、两壁以上17例、非透壁性5例。病人的泵衰竭程度按 Killip 分类分为4级。

1.2 诊断依据

于 AMI 发病后2～4周内,由日立 EUB－40型超声诊断仪,按 Gibson 的方法观测各节段室壁梗塞区厚度,分为无变化、稍变薄、变薄及明显变薄四级,以后两级作为梗塞扩展的诊断依据。同时观测节段性室壁运动状况和左室射血分数。

1.3 统计分析

计数资料用 χ^2 检验,年龄和左室射血分数用 t 检验处理。

2 结果

本文76例 AMI 患者中,发现梗塞扩展26例,发生率为34.2%。AMI 以男性占多数,扩展组也以男性多见。

扩展组与非扩展组相比,在年龄、性别、既往病史如心肌梗塞、高血压、糖尿病、慢性阻塞性肺部疾病(COPD)、左室肥厚等,两组间无显著差异($P>0.05$)。梗塞扩展均发生于透壁性梗塞,而非透壁性梗塞无1例发生,两者差异非常显著($P<0.001$)。在梗塞部位上,前壁梗塞较其它部位容易发生($P=0.02$)。

临床表现中,有、无胸痛两组间无显著差异($P>0.05$)。扩展组伴有梗塞后心绞痛者居多,与非扩展组有非常显著差异($P=0.002$)。扩展组与 AMI 泵衰竭的 Killip 分类具有相关,非扩展组属于Ⅰ级者较扩展组为多($P=0.003$),而扩展组的泵衰竭多较严重,有3例属于4级即心源性休克,较非扩展组差异显著($P<0.05$)。其它,血液流变学检查结果,扩展组与非扩展组之间无显著差异($P>0.05$)。

心电图监测,扩展组的 ST 段再抬高、出现新 Q 波及室性快速心律失常均显著高于非扩展组($P<0.01$)。

梗塞扩展与二维超声测量的室壁运动状态之间也有一定联系。室壁运动正常者仅见于非扩展组($P<0.001$),而室壁瘤只见于扩展组($P=0.019$),反常运动亦多见于扩展组但差异未达显著程度($P>0.05$)。超声方法测量的左室射血分数(EF)在扩展组显著低于非扩展组($t=-2.233$, $P=0.014$),见附表。

附表 扩展组与非扩展组的临床症状及有关检查比较

项目	扩展组($n=26$)		非扩展组($n=50$)	
	例数	百分率(%)	例数	百分率(%)
胸痛				
无	2	7.7	3	6.0
梗塞性疼痛	24	92.3	47	94.0
梗塞后心绞痛	10	38.5**	4	8.0
泵功能(Killip 分类)				
Ⅰ级	6	23.1	29	58.0**
Ⅱ级	10	38.5	16	32.0
Ⅲ级	7	26.9	5	10.0
Ⅳ级	3	11.5*	0	0
血液流变学检查				
正常	6	54.5	8	53.3
异常	5	45.5	7	46.7
心电图改变				
ST 段再抬高	14	53.8**	4	8.0
新 Q 波	12	46.2**	3	6.0
室性快速心律失常	22	84.6**	26	52.0
房室传导阻滞	4	15.4	6	12.0
超声探查结果				
运动正常	0	0	14	28.0
运动减弱	8	30.8	25	50.0
无运动	2	7.7	5	10.0
反常运动	7	26.9	6	12.0
室壁瘤	9	34.6*	0	0
EF (%±SD)△	44.4±11.42*		51.9±13.01	

*: $P<0.05$, **: $P<0.01$; △: 扩展组23例、非扩展组34例

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

3 讨论

梗塞扩展是AMI的一个独立的并发症，首由 Hutchins 等(1978)[1]在 AMI 的病理形态研究中发现。以后通过病理学、临床影象诊断和动物实验进行了研究。梗塞扩展于梗塞发病后数小时至2周内发生，表现为梗塞区室壁持续变薄和膨出，但不伴有坏死心肌量的增加；镜检特征为坏死的心肌纤维变细、伸长和滑移(slippage)[2]。梗塞扩展使心腔扩大，可致功能性梗塞面积增加及血流动力学恶化。其发生率在尸检时很高，达70%，超声及核素检查占30%～40%。

本文76例AMI的梗塞扩展发生率34.2%，与文献报告相一致，较国内王浩等[3]报告的40.4%略低。本文的梗塞扩展均发生在透壁性梗塞中，非透壁性梗塞无1例发生。表明透壁性梗塞是发生扩展的先决条件，这可能与全层心肌坏死由于心室内压增高而容易发生细胞伸长、滑移和变薄所致。Pirolo 等[4]证实梗塞扩展程度与心肌厚度成反比，因而非透壁性梗塞的心外膜下尚有存活心肌保护，而不易发生扩展。

梗塞扩展组缺乏特异临床症状，与非扩展组相似。但扩展组的梗塞后心绞痛较为常见($P<0.01$)，这可能与扩展使室壁变薄和心室腔半径增大，导致室壁张力增加，引起心肌氧耗量增加有关[2,5]，值得临床注意。

由于梗塞扩展，室壁运动异常较非扩展组严重，甚至发生室壁瘤，左室舒张和收缩功能损害较重，可促进泵衰竭发生[2,5]。本文扩展组的泵功能损害似较非扩展组严重。Killip 分类Ⅰ级在非扩展组较多($P<0.01$)，而Ⅳ级即心源性休克仅存在于扩展组($P<0.05$)。属于Ⅱ、Ⅲ级者扩展组仍多于非扩展组，但差异未达显著程度。左室 EF 减低在扩展组比非扩展组显著($P<0.05$)。

心电图所见，ST 段再抬高和新 Q 波出现均以扩展组常见，两组差异非常显著(P 均<0.01)。这些改变常不在同一病人中出现，多无复发性胸痛，心肌酶可有波动但无明显复升。前者系超急期 ST 段抬高达峰值后下降至一定程度并持续存在，少数为 ST 段恢复后又复上升；后者系梗塞部位相邻的导联又有小 Q 波出现。这些改变可能与梗塞区组织膨出、变形、功能性梗塞面积增加、节段性反常运动及室壁瘤形成有关，而与梗塞延伸(Extension)似有所不同[1]。对此尚待今后进一步观察。此外，室性快速心律失常在扩展组显著增多($P<0.01$)，可能与梗塞缺血区较大，心肌电不稳定性增加有关。

二维超声探查梗塞区室壁运动，对评价梗塞扩展可能具有重要意义[6]。运动正常仅见于非扩展组($P<0.01$)，运动减弱及无运动在两组中的差异不显著，反常运动则扩展组增多但差异不显著，而室壁瘤仅存在于扩展组($P<0.05$)。提示梗塞扩展存在，导致室壁运动异常、变薄和扩张给室壁瘤形成提供了条件，当心室负荷加重时即形成室壁瘤，并使病情恶化，促进发生泵衰竭、心律失常和心肌破裂等。可以认为，梗塞扩展是 AMI 的高危并发症。本组病例住院期间有2例死亡，均系扩展组患者。此外，有1例未包括在本文内，男性，74岁，系急性广泛前壁梗塞伴有 Killip Ⅱ级泵衰竭，于发病第4天猝死，尸检发现左室近心尖部有大块梗塞，约7cm×5cm，壁厚仅为周围心肌的1/3，伴有心肌破裂和心包积血。

对 AMI 及早采取干预性措施阻止心肌坏死播及心外膜侧，可以防止扩展形成。如使用血管扩张剂、β-阻滞剂[7]、钙拮抗剂，动物实验可能有效。早期施行再灌注疗法挽救梗塞区心肌，是最有效的治疗。

(本文在全军第九届心血管内科学术会议作了大会交流)。

关键词 心肌梗塞；急性病

分类号 R542.22

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

参考文献

1. Hutchins GM, Bulkely CM. Infarct expansion versus extension: Two different complications of acute myocardial infarction. Am J Cardiol, 1978; 41:1127
2. Weisman HF, Healy B. Myocardial infarct expansion, infarct extension, and reinfarction: Pathophysiologic concepts. Prog Cardiovas Dis, 1987;30:73
3. 王 浩 李儒汉。心肌梗塞伸展的临床分析。起搏与心脏,1989;3:59
4. Pirolo JS, Hutchins GM, Moore GW. Infarct expansion: pathologic analysis of 204 patients with a single myocardial infarct. J AM Coll Cardiol, 1986;7:349
5. Erlebacher JA, Weiss JL, Eaton LW, et al. Late effects of acute infarct dilation on heart size: a two-dimentional echocardiographic sutdy. Am J Cardiol, 1982;49:1120
6. Meizlisch JI, Berger HJ, Plankey M, et al. Functional left ventricular aneurysm formation after acute anterior transmural myocardial infarction: incidence, natural history and prognostic implications. N Engl J Med, 1984;311:1001
7. Hochman JS, Wong SC. Effect of atenolol on myocardial infarct expansion in a nonreperfused rat model. Am Heart J, 1991;122:689

(收稿:1992-10-10;修回:1993-07-08)

眼眶爆裂骨折的 CT 诊断

王文献 (第三军医大学新桥医院放射科) 630037

眼眶爆裂骨折临床并不少见,CT 对此病的诊断有独到之处,现将我们遇到的7例报道如下。

1 一般资料

7例均有明确的外伤史和典型的临床症状、体征,均系男性,年龄11～38岁,左侧6例,右侧1例。受伤原因:击伤3例,撞伤3例,爆炸伤1例。临床表现:5例均有不同程度的视力减退,失明2例,合并有复视2例,眼球上转受限2例。

CT 扫描用 GE sytec 3000型体部扫描机,行横断和直接冠状面扫描,层厚3～5mm,连续扫描包括全部眶区,照骨及软组织窗片。

2 CT 表现

眶内壁中断、内移并伴随有内直肌及眶内脂肪疝入者7例均有,但疝入的程度不同(图1)。



图1 左眶周软组织肿胀并气肿形成、眶内壁中断,内直肌及眶内脂肪疝入筛窦。

眶底骨折5例,表现为冠状面见眶底壁不连续,周围软组织肿胀、增厚,2例见骨折片向下成角伴上颌窦出血1例,4例可见"泪滴征",表现为上颌窦上壁局限凸出的脂肪样密度影(图2,3)。

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