维普资讯 http://www.cqvip.co

痰的副作用,使病人的动脉血氧分压维持在一个相对正常的水平。针对这一问题,通过分析几种不同吸痰方法,并进行比较,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选择我科2001年1月至12月收治的体外循环心内直视手术后患者20例,其中男性12例,女性8例,年龄在8~29岁.其中先天性室间隔缺损10例,房间隔缺损10例。所有病人术前肺功能检查均在正常范围,X线检查无肺部炎症及肺不张,但有不同程度肺部充血改变。血气检查,PaO_2 > 80 mmHg,$PaCO_2$ 35~45 mmHg。

1.2 操作方法

病人均在体外循环下行心内直视手术后保留气管插管,在ICU内行呼吸机辅助呼吸,潮气量10~12 ml/kg,频率10~16/min。每一病人均在呼吸机辅助呼吸30 min后采动脉血检查血气各参数稳定,同时在血液动力学稳定情况下进行吸痰。吸痰时动作轻柔,每次吸痰时间不超过15 s。用5 ml注射器抽取预先配制的肝素抗凝剂2 ml冲洗后排净气体,抽取动脉血2 ml立即行血气分析。

第一组普通吸痰前后对比:于吸痰前采血样血气分析一次,然后吸痰2次,吸痰后立即采血做血气分析。

第二组吸痰前氧合:同第一组比较后1 h采血样,然后将呼吸机吸入氧浓度调至100%,呼吸2 min后立即吸痰2次,然后采动脉血做血气分析。

第三组吸痰后氧合,呼吸机通气:同第二组比较后1 h采血样,吸痰2次,之后立即用呼吸机深呼吸3~5次,氧浓度100%,然后采动脉血做血气分析。

第四组吸痰后氧合,呼吸囊挤压呼吸:同第三组比较后1 h采血样,然后吸痰2次,吸痰后呼吸囊连接100%氧气挤压呼吸3~5次,然后采动脉血做血气分析。

2 结果

各组吸痰前后 PaO_2 ~ $PaCO_2$ 的变化,见附表。

附表 各组吸痰前后 PaO_2 与 $PaCO_2$ 的变化

组别	吸痰前		吸痰后	
	PaO_2	$PaCO_2$	PaO_2	$PaCO_2$
第一组	95.6±9.1	40±5.6	63±17.2*	42±41
第二组	93.2±10.7	41.3.4	136±13.8*	41±3.8
第三组	96.3±9.3	40±3.9	168±12.4*	40±3.8
第四组	95.6±10.3	41±3.2	79.6±11.2	43±3.4

注:与吸痰前比较,* $P<0.001$

在不同组吸痰前测定的血气值无显著差异,由表中可见普通吸痰后,动脉血氧分压明显低于吸痰前,经统计学处理 $P<0.001$ 有非常显著差异。在吸痰后由气囊加压给氧,血氧分压降低,虽较普通吸痰方法略高,但与吸痰前比较经统计学处理无显著差异,而吸痰后通过呼吸机大潮气量高浓度给氧吸痰后氧分压明显高于吸痰前($P<0.01$),有非常显著差异,且吸痰后呼吸机高浓度大潮气量给氧,氧分压最高。

3 讨论

本文通过对20例先天性心脏病体外循环心内直视术后进行呼吸机辅助呼吸的病人,进行不同吸痰方法的比较,发现常规吸痰可以引起低氧血症的发生,而采取用呼吸机行大潮气量前氧合和后氧合方法,可以预防低氧血症的发生。而呼吸囊行后氧合对低氧血症的发生预防作用不大。由此,本文认为在吸痰后进行呼吸机大潮气量氧合是吸痰的最佳方法。

(收稿日期:2003-04-16)

肠道手术后合并梭状芽胞杆菌性肌坏死四例

陆江柏* 许延伟* 李 刚*

肠道手后合并梭状芽胞杆菌性肌坏死,病死率较高,但并不多见。我院自1985~2000年期间,发现此症4例,现总结如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组4例男性,年龄35~72岁。2例腹部碾压伤回肠破裂,1例腹部刀伤回肠破裂,均行修补术,1例结肠绞窄梗阻肠破裂,行双腔造瘘术。术后出现梭状芽胞杆菌性肌坏死,发生时间在术后24~38 h。临床表现均有严重的中毒症状:表情淡漠、高热、脉速、腹部剧烈痛(不能用手术切口来解释的疼痛)、呼吸困难、黄疸、低血压、切口周围皮肤呈暗紫色、水肿、切口边缘触之有捻发音;从切口缝线间渗出带气泡的臭的淡红色渗液,涂片可见革兰氏阳性荚膜杆菌。血化验检查:白细胞(1.4~2.4)×10^9/L,红细胞3.49×10^{12}/L,血红蛋白130 g/L.

1.2 手术方法

4例均行局部多处纵行切开减压清创,见肌肉呈暗红色、失

* 作者单位:154002 黑龙江省佳木斯市农垦总局医院

维普资讯 http://www.cqvip.co

去弹性、刺激不收缩、不出血。

2 结果与讨论

2.1 原因

肠道内存有梭状芽胞杆菌，当肠损伤破裂时，其内的细菌可以污染切口，但合并梭状芽胞杆菌性肌坏死少见。当腹壁损伤尤其碾压伤、肌肉及腹壁软组织损伤，局部血运障碍、出血、坏死等，尤其合并化脓性感染时，造成严重的缺氧环境，有利于梭状芽胞杆菌繁殖，就可致病，本组2例腹部碾压伤就与上述有关。1例刀伤，另1例绞窄性肠梗阻则与全身及局部抵抗力明显减弱有关，别外就是手术时腹腔冲洗欠佳，也是感染的原因。

2.2 预防

对紧急肠道手术，术中充分冲洗腹腔及切口，使细菌污染降至最低程度；对污染重的腹部切口，可缝合后腹膜，延期缝合腹膜外组织及皮肤，或各层间放置硅胶管，术后用3%过氧化氢或1:5000高锰酸钾液清洗2～3 h。

2.3 诊断

肠道手术后合并梭状芽胞杆菌性肌坏死症，发病凶险，延误诊断24 h就会致命。本组4例均延误诊断，虽清创切口引流及综合治疗，但均死于多器官衰竭。本组病例在术后临床观察中，对早期不能用手术后其它原因解释的局部剧痛未予重视，待临床症状明显，出现黄疸休克时，再进行全身及局部治疗，为时过晚。因此对局部迅速肿胀、剧烈触痛、有捻发音，取渗液细菌涂片检查，找到革兰氏阳性荚膜杆菌，必要时行X线腹部正侧位片，肌群内有积气阴影，也有助于早期诊断。

2.4 治疗

① 全身综合治疗，补液输血，增强机体抵抗力，恢复免疫功能。②确诊后果断施行手术，病变区广泛多处纵形切口，直达颜色正常、出血的健康组织彻底清创，敞开伤口，充分引流。③高压氧治疗，可起到抑制厌氧菌生长、繁殖和产生毒素作用，也可能有杀菌作用。

（收稿日期：2003－03－15）

保肢术治疗骨肉瘤的整体化护理

和 晖* 杨 威* 延凤梅* 廉爱玲*

骨肉瘤是一种最常见的恶性肿瘤，好发于生长活跃的骺端。其特点是恶性瘤细胞直接形成骨肉瘤，危害大，可直接造成肢体残疾。常见于青少年，男多于女，约为2:1。以往治疗骨肉瘤以截肢术为主，此方法不但对瘤不能彻底根治，术后病员存活时间短，而且手术的大面积创伤在身心上都给病员以沉重打击。我科于1999年对5例骨肉瘤病员采取保肢术治疗，取得了成功。保肢术顾名思义，就是保存有骨肿瘤的肢体，不采用“大扫荡”手术，在尽早确诊和化疗控制下，使病员在身心上都能接受，有积极意义，现将其整体护理体会介绍如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组5例，女3例，男2例。年龄在13～22岁。其中股骨远端3例，胫骨上端2例。

1.2 治疗方法

5例病员均采用保肢术。所谓保肢术不是单纯施行保肢，而是对选择的病员在术前行有效系统的化疗3～5次，每期3 d，控制肿瘤的早期转移，使局部肿瘤面积缩小，边界变清，有利手术中对肿瘤进行根治性广泛性的病灶切除，再利用人工关节置换重建有一定功能的肢体，恢复原有的肢体外形和功能，术后持续系统化疗3～5次进一步预防性杀伤肿瘤细胞。

2 整体护理体会

2.1 心理护理

骨肉瘤是恶性的，死亡率高，病员大多为青年，心理承受能力差。病员多表现为恐惧、急躁、忧郁、悲观失望，加上化疗的毒性反应，头发脱落，常给病员带来沉重的心理负担。因此，从病员入院开始帮助说服他们对肿瘤和化疗的恐惧及悲观的心理反应，多关心病员，给予安慰，支持和鼓励，建立良好的护患的关系。分别对病员及家属进行有关骨肉瘤及保肢术相关知识的宣教，介绍我院治疗的成功例数，增强病员及家属战胜疾病的信心，乐观地对待疾病和人生，从容地投入到治疗当中。

2.2 术前准备

2.2.1 病房的准备：将病员安置在隔离或重症监护室，与其它病员相对隔离，手术前一天和手术当日将病房进行紫外线空气消毒一次，每次30 min。病房内的地面及用物均以0.05%过氧乙酸擦试，每日三次。

2.2.2 皮肤的准备：手术前一日病员洗澡更衣，剪指甲，手术当日晨起将皮肤汗毛剃净，再清洁，拭干，用碘伏涂擦后无菌敷料包扎。

2.2.3 术前药物的应用：手术前1日及手术日晨遵医嘱应用镇静剂以减轻病员的紧张感，保证有效睡眠，使病员体力充沛。

* 作者单位：150001 哈尔滨医科大学第一附属医院骨科