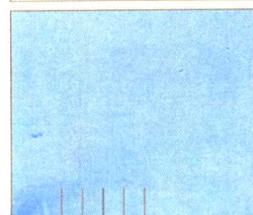


全国麻醉与麻醉治疗学 学术交流会

汇 编



2005 年 10 月 于厦门



中华医学会
CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

digita
digital
digita

20050247

全国麻醉与麻醉治疗学 学术交流会

论 文 汇 编

中华医学会继续教育部

E-mail:cbcsmc@public3.bta.net.cn

2005年10月于厦门

目 录

麻醉科医师精神健康研究	黄映善等 (1)
剖胸手术前骶管内吗啡注射的术后镇痛疗效观察	王 兰等 (2)
心血管手术后病人自控镇痛的三种方法比较	王 云等 (3)
术后镇痛治疗在小儿骨科手术中的应用 (附 150 例资料)	吴义嵘等 (4)
分娩与镇痛	杨小立等 (4)
上肢手术后区域镇痛与静脉镇痛比较	张德祥 (6)
痛点阻滞、氧气疗法加手法松解术治疗肩周炎	李 琳等 (7)
施沛特治疗退行性膝骨关节病的临床观察	司 娜等 (9)
应用胃镜专用麻醉面罩预防和处理无痛胃镜中的呼吸抑制	王宜宏等 (10)
高位硬膜外腔阻滞置管滴注治疗颈椎病 (1106 例)	陈爱保 (11)
安氟醚对心肌酶及心肌肌钙蛋白的影响	阳世光等 (12)
低浓度罗哌卡因复合芬太尼硬膜外自控镇痛分娩的临床应用	汤蓓蕾等 (15)
门诊患者无痛腔镜检查安全性探讨	季 煊等 (16)
小儿腹腔镜阑尾切除术的麻醉处理	杨永明等 (17)
小儿芬太尼麻醉诱导时的咳嗽反应	刘金柱等 (18)
氯胺酮或氯胺酮新斯的明混合液骶管注入用于小儿术后镇痛的比较	倪 锦等 (18)
肋间神经阻滞复合多瑞吉治疗带状疱疹后遗神经痛	雷秋林等 (19)
布托诺啡与芬太尼静脉微泵在剖宫产术后镇痛应用的比较	刘 伟 (20)
获得性食管呼吸道瘘的麻醉管理(附 11 例报告)	魏 荣等 (21)
甲磺酸罗哌卡因用于分娩镇痛对新生儿的影响	周 群等 (22)
无痛分娩的护理	谢 纶 (23)
氨茶碱用于预防重度慢性梗阻性肺病开胸病人拔管后呼吸困难的观察	王勤来 (23)
神经节阻滞治疗带状疱疹	夏世义 (24)
监护性麻醉在需要呼吸机治疗患者气管插管中的应用	卢兰生等 (25)
胸段硬膜外阻滞治疗心绞痛	侯立仁等 (26)
椎管内麻醉后麻醉平面客观指标的临床研究	胡耀儒等 (27)
异丙酚复合麻黄碱用于内镜下胆总管下段乳头肌切开取石术	江 燕 (28)
臂丛神经自控镇痛在肩锁关节手术后的应用	许忠玲 (29)
双腔气管插管加硬膜外麻醉用于胸科手术	龙新平 (30)
多功能三维慢牵治疗老年人腰椎间盘突出症 40 例报告	于洪超等 (31)
联合腰麻硬膜外麻醉在剖宫产术中的应用	胡战兵 (32)
小针刀刺割治疗桡骨茎突部狭窄性腱鞘炎	孙贵吉等 (33)

颈浅丛合并肌间沟神经阻滞在锁骨骨折手术中的应用	魏立林等(34)
腰-硬联合阻滞(双点法)用于下腹部恶性肿瘤手术的临床观察	王宏宇等(35)
胫后神经阻滞治疗跟痛症	常玉华等(36)
硬膜外麻醉镇痛分娩与吸入分娩镇痛效果的观察	许桂英等(36)
经鼻吸痰管气管插管行高频通气在支撑喉镜声带息肉摘除术中的应用	周春莲等(37)
膈神经阻滞联合巴氯芬治疗顽固性呃逆	蔡建荣(39)
麻醉综合疗法治疗粘连性肩周炎 18 例	覃勇华等(39)
彩色多普勒超声引导下腹腔神经丛阻滞的体会	周志华等(39)
硝酸甘油舌下滴入治疗苏醒期高血压的疗效观察与护理	王惠琴等(41)
罗非昔布联合布比卡因对术后疼痛应激反应的影响	贺大银等(42)
锁骨骨折病人手术的麻醉体会	黄素霞(43)
小儿头面部手术应用氯胺酮麻醉气管插管的体会	刘志群等(43)
全子宫切除术中腰麻联合硬膜外麻醉的比较研究	周玉凤(44)
硬膜囊前间隙注射胶原酶治疗腰椎间盘突出症的临床研究	黄远裕等(46)
氟哌利多不同用法预防术后镇痛并发恶心呕吐的观察	杨彦贵(47)
双异丙酚静脉麻醉实施无痛人流的临床观察	纪建英(48)
新生儿气管插管抢救的新方法	武从显(48)
臂丛+颈丛阻滞用于肩部和上臂手术的麻醉体会	杨爱英等(49)
一例危重早产儿两次手术麻醉的处理体会	王则娅(50)
长托宁对抗新斯的明用于肌松拮抗的临床研究	梁仕伟等(51)
甲状腺癌手术致植物人 1 例报告	潘 涛等(51)
全麻复合硬膜外腔阻滞在上腹部手术中的应用体会	赵保亚(52)
MEDBOTOX 用于治疗带状疱疹后遗痛	谭福彬(53)
浅谈术后镇痛疗法的临床应用	曹美芬等(53)
星状神经节阻滞治疗三叉神经眼支带状疱疹观察	蔡振宇等(54)
丁丙喏啡 PCA 持续术后镇痛效果观察	薛艳梅(54)
抢救重度出血性休克手术麻醉一例	李维凡等(55)
星状神经节阻滞治疗偏瘫 1 例报告	邱鲜凡(56)
单肺通气发生急性肺水肿 1 例报导	沈根法(57)
频发室早二联律的麻醉处理	沈根法等(57)
硬膜外麻醉致单瘫一例	杨爱英(58)
硬膜外持续输注不同剂量罗哌卡因对分娩镇痛效果的观察	陈红华(58)
布比卡因误注血管致神志不清一例	刘 兵(59)
不同麻醉方法对心肌缺血病人上腹部手术中血流动力学及 ST 段的影响	司慧芳等(59)
异丙酚在小儿静脉全麻中的应用体会	刘志莲(60)
异丙酚用于老年人麻醉诱导期间血流动力学的临床观察	刘志莲(61)
芬太尼-异丙酚复合麻醉在人工流产术中的临床观察	夏云杰等(62)

讲义

新注射疗法.....	于亚洲(64)
骨性关节炎.....	于亚洲(70)
勃起功能病症.....	于亚洲(74)
腰腿痛的辨析和处理.....	宋文阁(77)
慢性疼痛与抑郁.....	宋文阁(79)
影像学在疼痛临床上的应用.....	宋文阁(81)
疼痛治疗并发症的原因和预防.....	宋文阁(91)

麻醉科医师精神健康研究

广西南宁市红十字会医院麻醉科 黄映善

石 珊 苏高盛 530012

随着社会的进步和发展，“社会人”压力所引发的精神心理健康的问题越来越引起政府及医学界的重视。然而，以医务人员为研究对象的尚属鲜见。为此，我们对麻醉科及其他科医师开展精神健康状况调查。

一、材料与方法

样本条件①具有执业医师资格；②年龄 26~55 岁；③一直在麻醉、内、外、妇、产、儿、眼等临床科室的工作人员；医技、行政医师，实习、进修医师除外。

1、调查与分组：调查广西自治区内 3 个三甲医院、3 个二甲医院；具备条件的麻醉科医师 60 名为 I 组，在其他科临床医师中用数字随机法随机抽取 60 名为 II 组（对照组）。

2、方法：调查采取的问卷是抑郁自评量表（Self-Rating Depression Scale, SDS）。SDS 使用简便，具有良好信度，能较准确地反映一般人群中的精神健康，尤其是忧郁倾向，而为美国教育卫生福利部所推荐。SDS 按症状出现频度评定，分 4 个等级，含有 20 个项目，其中有 10 项反向项目；内容包括情绪、感觉、精神、喜怒、体重、睡眠、饮食、便秘等有关问题。由调查人员将 SDS 评定量表发给被调查人员，根据最近一周的实际情况，在适当的方格里划钩（√），然后收回。由调查人员将每份问卷统计原始分。每份问卷总分 20~80 分。

3、评定标准 本调查采取的评定标准为^[1]：标准分（Y）53 分以下为正常，大于 53 分为异常。标准分的计算公式为：

$Y=ln+(1.25X)$ 。分数越高，抑郁指数（标准分除以 100）越高。

4、统计学处理 采用 SPSS11.0 软件对资料进行统计分析，变量以均数±标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）表示， $P<0.05$ 为有显著差异。

二、结果

本组两组例数相等，超过 50 例，常态分布，方差基本相齐，采用两组均数显著性测验 t 值简法。

两组医师的一般情况无显著性差异 ($P>0.05$)；

两组医师的精神状态评分；

两组标准分相比较，经统计学处理， $u=6.32$ ；当 $n=2.58$ 时， $P<0.01$ ，今 $u>2.58$ ，故 $P<0.01$ 。两组精神健康评分有非常显著差异。

三、讨论

本组资料表明，麻醉科医生精神健康总分和抑郁指数均明显高于其他科医生 ($P<0.01$)。总分和抑郁指数越高，抑郁倾向越明显，精神健康越差。我们试图分析造成这种状况的原因。

麻醉学实质上是一门深而广的综合学科，它要求麻醉科医生了解基础医学和临床医学内、外、妇、儿科的知识，生物物理、分子生物、免疫、遗传学等有关边缘学科的各种知识和技能。现阶段局麻或全麻的程度或深度，不仅要依据体征、呼吸、血压的描记、心电图、脑电图、以及应激反应的情况作出“质”的评定，遇有紧急情况，还得要有“量”的指标，如血气参数、血药浓度以及肌松等的量变作为佐证。麻醉科医师不但要为手术创造良好的条件，并且承担着病人的安危，让病人在如此重大的伤害性操作中维持各项生命指征及生理功能于正常状态。麻醉方法、麻醉

用药、剂量及监测有任何轻微的疏忽或失误或病人个体差异均可产生致命的后果。从接诊病人起，就必须高度集中精神；他们对每一例病人都象做第一例病人时一样认真、细心、大胆，深感责任重大。不容停止或出错的思维，成年累月的心理重压就是麻醉科医生较其他科医生容易导致精神上失衡的主要原因。

这种精神上的失衡和生活质量(体力、精神、社会功能、生活满意度等)的降低在日常工作、生活中是不易觉察的，他们没有明显的临床表现，生化、CT、MRI、脑电图也查不出任何异常的体征。但是，如果加以注意，就会发现他们中一些心理障碍的表现：睡眠障碍、无力感、无助感、焦虑感等，这是一种亚健康状态。

麻醉科医师不但精神健康水平低于其他科医师，甚至由此导致了平均寿命也短于其他科医师。Jonathan D 等曾将美国所有医师分三个专业组（麻醉科医师、内科医师、其他科医师）进行死亡年龄的调查研究，结果发现，各组死亡年龄如下：麻醉科医师为 (68.98 ± 15.55) 岁 ($n=723$)，内科医师为 (74.41 ± 14.24) 岁 ($n=2285$)，其他科医师为 (75.21 ± 13.30) 岁 ($n=18,328$)，麻醉科医师平均寿命与其他两组相比，有非常显著的统计学意义($P<0.01$)。Jonathan 认为，接触特殊药品和长期从事高风险职业的精神重压是导致麻醉科医师比其他科医师寿命短的原因。

本研究主要调查麻醉科医师及其他科医师精神健康状况，探讨其发生的原因；至于改善的办法或措施，是一项复杂而持久的任务，还有待同道们共同探索。

剖胸手术前骶管内吗啡注

射的术后镇痛疗效观察

上海中医药大学附属曙光医院麻醉科

王 兰 付国强 200021

胸外科手术创伤较大，术后剧烈的伤口疼痛对呼吸功能的影响较大，常常是引起肺部并发症的主要原因。为探讨一种在临幊上可行的、镇痛完全的、副作用小的术后镇痛方法。

我们将 45 例剖胸患者随机分为三组：常规静脉 PCA 组、骶管组和对照组，并对它们的术后镇痛效果、首次应用 PCA 时间、不良反应以及是否合用其他镇痛药物进行比较和评价。

一、材料和方法

1、病例资料：三组病例共 45 例，ASA I - II 级，均为胸外科剖胸手术（包括食道癌根治术、肺叶切除术、纵隔肿瘤手术、肺大泡手术）。其中男性 27 例，女性 18 例，年龄最大 75 岁，最小 16 岁。三组患者年龄间无明显差异。

2、治疗方法：病人随机分为三组。I 组为常规静脉 PCA 组 ($n=15$)，拔管后静脉注射吗啡 1mg ，再采用静脉 PCA，配方为：吗啡 $20\text{mg} + \text{氟哌利多 } 3\text{mg}$ 稀释至 100ml ，负荷量为 2ml/h ，锁定时间 10 分钟，PCA 剂量为 0.5ml 。II 组为骶管组 ($n=15$)，手术开始前骶管内注入吗啡 1.0mg (2ml) $+2\%$ 利多卡因 5ml ，以注射后肛门收缩减弱、消失或导尿管异感消失作为骶管注射成功的标准。手术结束后也采用静脉 PCA，配方同 I 组。III 组为对照组 ($n=15$)，不做任何处理。所有患者术后均采用 VAS 评分法进行定量评估。分别记录患者术后 2 、 4 、 8 、 16 、 24 、 48 小时的疼痛程度和首次应用 PCA 的时间 (Tp) 以及其不良反应。当患者的 VAS

评分大于 4 分时，可以给予杜冷丁肌肉 50mg 注射，4 小时可以追加一次，24 小时内不超过 2 次，并做记录。所有计量数据均以 $x \pm SD$ 表示，用统计学方法处理， $P < 0.05$ 为存在明显差异。

二、结果

I 组、II 组的镇痛效果均优于 III 组；术后 16 小时内 II 组的镇痛效果优于 I 组；I 组患者首次应用 PCA 的时间早于 II 组患者；II 组应用其他镇痛药物的人数明显少于 I 组；II 组患者术后恶心、呕吐的发生率小于 I 组。

三、讨论

我们知道胸外科手术创伤较大，对呼吸功能的影响较为明显，手术后患者肺活量和功能残气量均有下降，肺内分流增加，易发生低氧血症。而剖胸手术后伤口的剧烈疼痛使患者惧怕深呼吸和咳嗽，气道分泌物不易排出；另外疼痛还可以影响患者术后呼吸机能、降低膈肌机能，有效的术后镇痛可以部分地改善患者的呼吸机能。我们的研究结果显示，手术开始前给予骶管内吗啡注射可以很大程度地提高剖胸手术患者术后的镇痛效果、减少镇痛药物的应用、减少恶心呕吐等副作用。

另外，Woolf 指出，在手术创伤发生之前就给予预防性的疼痛治疗可能会比单纯地在术后针对疼痛进行镇痛治疗更有效。所以我们术前应用少量的吗啡能产生良好的术后镇痛效果。

总而言之，手术前骶管内吗啡的注射能很大程度上提高剖胸患者手术后的镇痛效果、减少副作用、减少镇痛药物的剂量，是一种很好的剖胸手术患者术后镇痛方法。

心血管手术后病人自控镇痛的三种方法比较

中国医学科学院阜外心血管病医院麻醉科

王 云 刘荣国 李立环 100037

目的：比较心血管手术后患者自控静脉输注舒芬太尼、芬太尼或芬太尼复合氯诺昔康用于急性期镇痛的疗效、安全性及相关副作用。

方法：选择行心血管手术患者 122 例，ASA I – III 级，随机分为舒芬太尼（Sufentanil, SF）组 54 例、芬太尼（fentanyl, F）组 25 例、芬太尼复合氯诺昔康（Fentanyl combined with lornoxicam, LF）组 43 例。术后安静时的疼痛视觉模拟评分（Visual Analogue Scale, VAS） ≥ 3 分，才能实施病人自控经静脉给药镇痛。比较给予镇痛负荷量后 10min、12h、24h、36h、48h、撤泵时三组间的有效按压/实际按压值、安静和咳嗽时 VAS 值、镇静评分值、血流动力学参数以及各种副作用发生率。

结果：有效按压/实际按压值比较，SF 组比 LF 组高 ($P < 0.05$)。安静痛 VAS 值比较，仅镇痛 10min 时，LF 组高于另两组 ($P < 0.05$)。咳嗽痛 VAS 值比较，SF 组高于另两组 ($P < 0.05$)。血流动力学参数中，仅 F 组收缩压在给予负荷量后显著下降 ($P < 0.05$)。恶心评分比较，F 组明显高于另两组 ($P < 0.05$)。呕吐发生率比较，SF 组明显低于另两组 ($P < 0.05$)。

结论：舒芬太尼镇痛作用强，副作用少，患者耐受性好，安全可靠，较另两组更适合于心血管手术后镇痛，值得临床推广应用。

术后镇痛治疗在小儿骨科手术中的应用 (附 150 例资料)

南京医科大学附属南京市儿童医院

吴义蝶 王俊林 210008

静脉术后镇痛 (PCIA) 作为一种安全有效的镇痛方法，在小儿术后镇痛的应用已越来越广泛。我院从 2000 年开展 PCIA 用于小儿骨科手术，选 150 例先天性髋关节脱位矫正手术，取得良好效果。

均选择 ASA I-II 病儿，男性 15 例，女性 135 例；年龄 7-19 岁；体重 20-55kg。

随机分成：曲马多 150-200 $\mu\text{g}/\text{kg}$ (T 组)；曲马多 100-150 $\mu\text{g}/\text{kg}$ +芬太尼 3 $\mu\text{g}/\text{kg}$ (F 组)；曲马多 100-150 $\mu\text{g}/\text{kg}$ +瑞芬太尼 0.02 $\mu\text{g}/\text{kg}$ (R 组)，每组 50 例，均加恩丹西酮 2 $\mu\text{g}/\text{kg}$ 。

观察指标，定时巡诊，对有不良反应、镇痛效果差等记录术后时间 1、2、6、12、24、48 小时的 BP、RR、HR、SPO₂，观察小儿疼痛的反应，如哭闹、体位、表情和自述，镇痛评分，和副作用如恶心、呕吐、皮肤瘙痒、尿储留、呼吸变浅等不良反应。

经统计分析结果：各组间在 BP、RR、HR、SPO₂ 比较无显著差异，其镇痛效果均有不同程度差异 F、R 组镇痛镇静效果优良率在 91%，T 组只有 69%，R 组有 2 例呼吸变浅、变慢，SPO₂ 92%，经鼻供氧，SPO₂ 提高 95%-98%，症状也消退。F、R 组共有 3 例皮肤出现红疹、瘙痒，给地塞米松 5mg，30 分钟后消退。恶心、呕吐、胃口欠佳 6 例，停用 PCIA，均消退。本组无尿储留，因全部插导尿管，无法观察。

本组患儿全部手术结束后接上 PCIA，按其冲击量抽取 2 毫升从静脉推注。术后镇痛治疗应从手术结束立即开始，或以降低中枢神经系统的敏感性，可以消除和减轻急性疼痛引起的行为改变。术后镇痛效果，F、R 两组镇痛效果强，R 组镇痛起效迅速，作用消失快，容易控制，安全可靠，是一种理想的镇痛药，特别适合年龄偏大的小儿。瑞芬太尼单独使用量大才有较强的镇痛效果，但会引起呼吸变浅、变慢，甚至抑制呼吸，血压下降、心动过缓，恶心，肌僵直等副作用。必须备呼吸装置和氧气，要有 SPO₂ 监测。瑞芬太尼在小儿应用量应在 0.02 $\mu\text{g}/\text{kg}$ 较为安全。

综上所述，曲马多复合小剂量芬太尼或瑞芬太尼用于小儿静脉术后镇痛，均能获得良好的镇痛效果，对循环功能无明显影响。延迟性呼吸变浅变慢只是个例，经过处理后，无任何后遗症，值得推广使用。

分娩与镇痛

陕西西安交通大学第一医院疼痛科

杨小立 屈新中 710054

一、分娩痛的影响因素

1、心理因素

“十月怀胎，一朝分娩”，在这关键时刻，产妇既兴奋又紧张，这一复杂心理直接影响其身心健康。紧张、焦虑、疲惫、缺乏自信心直接影响产妇的痛阈，严重产痛使子宫收缩和子宫颈口扩张不协调，将导致产程延长，给母婴带来严重并发症。其主要原因为：①害怕分娩痛难以忍受；②担心胎儿发育异常；③担心生女孩遭到公婆及丈夫的嫌弃；④担心阴道分娩失败后改做剖宫产手术以及分娩导致产道裂伤或胎儿损伤。这些因素对孕妇的心理、行

为有极大的影响，因此，应做好产前宣教工作，调整心理状态，给孕妇以精神安慰和鼓励，使其消除顾虑和恐惧。

2、环境因素

孕妇的情绪较为脆弱，易受激惹而出现焦虑不安，对外界环境的兴趣降低，而对自身以及所孕育胎儿的关注明显增强，周围环境的噪音、工作人员有害性的语言、不良的服务态度都可导致孕妇情绪波动，以至于较轻微的疼痛使其产生剧烈的反应，因此，应尽量消除周围环境的噪音，保持病房温馨、舒适，提高医务人员的服务质量，避免刺激性语言，以提高产妇的自信心。

二、分娩痛产生的机理

分娩第一产程的疼痛是因子宫体规律收缩，子宫下段和宫颈口扩张所致。其特点是钝痛，定位不明确，随产程进展至活跃期，宫缩不断增强，疼痛愈加剧烈，在宫颈扩张至7~8cm时最剧烈，呈钝痛，疼痛位于下腹部、腰骶部及大腿，疼痛冲动通过内脏传入纤维在T10~L1节段传入脊髓后角，然后将冲动传入大脑皮质。第二产程中，疼痛主要来自胎先露下降对盆腔组织的压迫，其神经冲动经体壁传至阴部神经，再传入S2~4，进而上传至中央后回。

三、分娩痛对母体的生理影响

1、呼吸系统

分娩痛引起过度通气，耗氧量增加，并随产程进展而加强，会出现呼吸性碱中毒，由此血管收缩及氧离曲线左移，可引起子宫血流和胎儿血供减少，对母婴均为不利。

2、循环系统

剧烈的宫缩使产妇心排血量增加，平均动脉压、中心静脉压均升高，心肌耗氧

量增加，心脏负荷明显加重。分娩痛引起体能消耗，可导致子宫、胎盘灌注减少。

3、消化系统

分娩中疼痛与恐惧可引起交感神经兴奋性增强，增加胃肠分泌，增强平滑肌、括约肌的张力，延缓胃内容物排空，肠蠕动功能下降，严重者可引起呕吐。因此，应提高警惕，以免发生误吸而窒息。

4、内分泌系统

分娩痛使体内儿茶酚胺释放增多，抑制宫缩，延长产程。

5、代谢变化

产痛、焦虑、恐惧使骨骼肌活动增加，机体动用脂肪来提供能量，则血中酸性代谢产物增加，易出现代谢性酸中毒。

四、分娩镇痛方法的选择

目前，分娩镇痛方法很多，其中蛛网膜下腔阻滞、骶管阻滞、宫旁神经阻滞、麻醉气体吸入、氯安酮静脉注射、针刺麻醉等方法止痛效果不稳定，并且副作用及并发症较多，临幊上已较少使用。连续性硬膜外阻滞由于镇痛效果确切、作用持续、可控性好、无全身麻醉所致的神志改变、低氧及高碳酸血症、误吸等副作用及并发症，在分娩镇痛中应用广泛，如常用硬膜外低浓度（0.125%~0.175%）布比卡因或（0.125%~0.2%）罗哌卡因辅以小剂量芬太尼（2~2.5ug/ml）就可获得良好的镇痛效果且对运动无明显阻滞，对宫缩影响轻微，已被公认为当前用于分娩镇痛的首选方法。近年来，CSEA开始应用于分娩镇痛，分娩时先以快速起效的脊麻镇痛，而后用硬膜外导管法维持镇痛，用低浓度、小剂量的局麻药并按产程变化作出适当的处理。由于它属于区域性镇痛，使产妇可保持安全地活动，尿潴留和产科护理相应减少。此方法优点在于镇痛起效更快，

用药量少，运动阻滞较轻，被认为是一种更安全、有效，对母婴无不良影响的方法，称其为可行走的硬膜外镇痛。

使用微泵法连续硬膜外给药或PCEA，与传统的单次给药比较显示出安全、持续、有效，优点超过连续输注及单次给药，产妇可自主给药，用最小剂量达到最佳镇痛，且副作用最小。消除产妇对镇痛药需求的个体差异，既节省了药量，又使镇痛平稳易控，同时因产妇自身参与镇痛而产生的心理优势又可消除因分娩造成的紧张和焦虑，增加产妇的自信心。降低难产率和分娩并发症的发生，为确保分娩时母婴安全性创造有利条件。

分娩安全、无痛苦是医患共同关注的焦点，选择具有安全、迅速、有效的镇痛方式，将消除孕妇的心理障碍，而分娩镇痛正是顺应广大孕妇的需求，真正体现以人为本，具有广阔的应用前景。

上肢手术后区域镇痛与静脉镇痛比较

南通大学附属医院麻醉科

张德祥 226001

上肢手术后现常采用臂丛神经区域镇痛或静脉镇痛，本文对0.125%左布比卡因+0.0004%芬太尼行上肢手术后臂丛神经PCRA和0.001%芬太尼行上肢手术后静脉PCA这两种方法的镇痛效应和副作用进行比较，现总结报告如下。

一、资料与方法

1、一般资料 50例拟行上肢手术患者(ASA I~II级)，男27例，女23例，年龄18~71岁，平均年龄46.2岁，上肢手术种类为：锁骨及肩部手术10例，上臂手术12例，前臂手术11例，手部手术

17例。

2、方法 50例拟行上肢手术患者术前30min肌注鲁米那0.1g，阿托品0.5mg。患者随机分成A、B两组，A组手术后采用PCRA法镇痛，B组手术后采用芬太尼静脉镇痛。两组患者入手术室后采用20~22号静脉套管针常规斜角肌肌间沟或腋路穿刺，当出现异感或腋路穿刺时有刺破鞘膜的脱空感，松开持针手指，针随动脉搏动而摆动，置管1.5~2.0cm，回吸无血后注入1%利多卡因+0.375%左布比卡因20ml(A组含0.05毫克芬太尼)行臂丛神经阻滞，15~20min后用针颤法测定阻滞平面，阻滞完善后A组臂丛神经鞘所留置套管接PCA镇痛泵，B组静脉穿刺推注0.05毫克芬太尼后接PCA镇痛泵(北京科联升华应用技术研究所研制，SHI2-100-2型，持续量2ml/h)，进行手术。A组(n=25)镇痛泵镇痛药为0.125%左布比卡因+0.0004%芬太尼，B组(n=25)镇痛泵镇痛药为0.001%芬太尼。

3、观察记录项目 观察患者术中阻滞效果(效果不完善者排除本研究之外)。记录患者术后48h内的以下项目：

(1) 镇痛前及镇痛后血压、心率、呼吸频率、血氧饱和度数值。

(2) 镇痛效果。镇痛效果评价采用视觉模拟评分法(VAS)，患者自行移动标尺(0~10cm，0为无痛，10为剧痛)，其疼痛强度分为：<3评为良好；3~4为基本满意；≥5为差。

(3) 舒适度。舒适程度采用布氏评分(BCS)：0级为持续疼痛；1级为安静时不痛，深呼吸或咳嗽时剧痛；2级为平卧安静时不痛，深呼吸、咳嗽时轻微疼痛；3级为深呼吸时不痛；4级为翻身、咳嗽时不痛。

(4) 镇静状态、运动阻滞程度、恶心、呕吐等不良反应。

4、统计学方法 应用 SPSS 13.0 统计软件行团体 t 检验和 χ^2 检验。

二、结果

1、生命体征 二组患者使用镇痛泵后生命体征平稳，各组患者使用镇痛泵前后及组间无显著性差异 ($P>0.05$)。

2、镇痛效果 A 组 VAS 评分均明显低于 B 组，BCS 评分则高于 B 组，提示 A 组镇痛效果明显优于 B 组。A 组、B 组间有统计学差异。VAS 评分、BCS 舒适评分及镇痛效果优良率见表 1 (VAS 评分、BCS 舒适评分所得数据以均值±标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示)。

表 1 二组患者镇痛效果的比较

组别	例数	VAS	BCS	优良率
A	25	1.41±0.7*	2.82±0.52*	96**
B	25	5.23±0.9	1.38±0.5	20

A、B 组相比 * $P<0.05$ ** $P<0.013$ 、不良反应 眩晕、恶心呕吐、尿潴留发生率 B 组明显高于 A 组 ($P<0.05$)，二组均无运动阻滞，无呼吸抑制，二组患者术后均没有药物中毒反应和置管部位感染并发症。

三、讨论

本研究表明，用 0.125% 左布比卡因 +0.0004% 芬太尼行臂丛神经区域镇痛效果优于用 0.001% 芬太尼行静脉镇痛。同时，用 0.001% 芬太尼于静脉镇痛不良反应发生率又比 0.125% 左布比卡因 +0.0004% 芬太尼行臂丛神经区域镇痛组高，其不良反应为芬太尼的副作用。0.125% 左布比卡因 +0.0004% 芬太尼行臂丛神经区域镇痛发生较少的不良反应可能为吸收入血液的左布比卡因和芬太尼所致。

总之，0.125% 左布比卡因 +0.0004% 芬太尼行上肢手术后臂丛神经 PCRA 治疗切实可行、安全有效，且并发症发生率低，较芬太尼静脉镇痛更为理想。

痛点阻滞、氧气疗法加手法松解术治疗肩周炎

河北省衡水市哈励逊国际和平医院疼痛科

李琳 马光辉 杜智勇 徐晖

高谦 司娜 053000

我科自 1999 年以来，针对肩周炎的解剖生理特点，致病原因及病理改变，采用痛点阻滞、氧气疗法对肩关节起到镇痛以及关节囊、滑液囊抑制炎性浸润和渗出，消除周围组织水肿和松解粘连以及促进血液循环，配合手法松解术对肩周组织及肩关节进行松解、推动、分离、牵拉等。共治疗肩周炎患者 90 例，经临床观察与对照组比较，疗效显著，疗程明显缩短。临床总结报道如下：

一、临床资料：

肩周炎患者 165 例，其中男 95 例，女 70 例；年龄 24~35 岁 12 例，36~80 岁 153 例，以 45~55 岁发病最多，共 128 例。165 例患者治疗前均有明显肩痛，不同程度的肩周压痛和肩 ROM 受限，观察是按不同程度指标进行详细分类统计。

二、治疗方法：

1、药物：0.75% 布比卡因 4ml，维生素 B₁₂ 1.0mg，甲基强的松龙琥珀酯钠液（甲强龙针）40mg，1% 亚利止痛液 5ml 复合液。

2、操作：采用肩关节侧前进路，患者取坐位，上肢轻度外展，充分暴露患肩。阻滞前让患者患肢外展，旋内旋后等不同姿势下详细寻找痛点，选择其中最明显压痛点2~3个，用7号细长针垂直进针，出现针感后每个点注入0.05%亚利止痛液复合液2ml。痛点阻滞液注入后再注入经过滤装置输出的氧气，向骨膜外层、肌腱外层、肌腱附着点周围及皮下组织，分层缓慢注入氧气，每个痛点，注入10~20ml。每周一次，2~3次为一疗程。

3、手法松解术：疏通经络、活血止痛，以手法点穴半分钟。扶突穴、肩井穴、天宗穴、肩贞穴。

松解粘连、滑利关节：上肢提拉，对压痛点粘连部位软组织具有快速解除痉挛与粘连作用，每周一次。

肩部外展位牵伸：由助手在健侧用宽布从腋下绕出拉住，使肩胛固定，医者肩上臂呈外展60度拿住肘上部向患侧下方牵伸，使肌腱袖松解其痉挛。持续半分钟为一次，共三次。

配合痛点阻滞、氧气疗法：每周一次，2~3次为一个疗程。另嘱患者每日做ROM练习，一侧上肢放在肩部，颈部和对侧肩部做运动练习；体操练习：两手握住体操棒两端，两上肢向上伸直后尽力向头后部挺伸；手指爬墙练习：练习者面向墙站立，手指做向上运动。

4、对照组：75例均采用超短波电疗法、多功能电疗法及传统的推拿疗法，每日一次，7~10次为一个疗程，共做三个疗程。

5、疗效标准，疗程结束后，对两组患者进行了ROM疗效评定。

痊愈：肩部疼痛及疼痛消失，肩关节活动功能恢复正常（前屈>160°，外展>

110°，后伸>45°）。显效：肩部疼痛及压痛明显减轻，肩关节活动范围接近正常。好转：肩部疼痛及压痛减轻，症状、体征无明显变化。

三、结果：

两组患者治疗结果，观察组疗效明显优于对照组，两组痊愈、显效率分别为：83.3%和53%，统计学处理差异有显著性（ $P<0.01$ ， $X_2=23.26$ ）。我们对两组治疗前后的肩ROM改善程度进行了对比分析，表明观察组治疗后ROM改善程度明显高于对照组，统计学处理（ $X_2=14.51$ ， $P<0.01$ ）

四、讨论

肩周炎的急性期疼痛为主，压痛及粘连部位多在肩峰下肱骨大结节、肱骨结节间沟肱骨二头肌长腱处。喙突外侧肱二头肌短头处。多是由于肩关节周围组织及囊性粘连、挛缩引起。大多数临床就诊者已进入粘连期，造成功能活动受限。传统的理疗、推拿治疗效果较差，疗程长。而我科采用痛点阻滞、氧气疗法加手法松解术治疗肩周炎取得较好疗效。痛点阻滞一方面阻滞了肩关节“疼痛—肌肉缺血—疼痛”所致的恶性循环，不仅解除疼痛改善了局部微循环血运，另一方面还促进炎症的吸收和组织的修复。加入氧气不但提高了组织内氧饱和度。使肌肉松弛，血循环得到改善，还充分发挥氧气抑制炎性侵润和渗出，消除水肿和松解粘连的作用。再配合手法松解术在适当的痛点施加刺激，引起明显酸胀感，可使原来的疼痛缓解，因为痛觉中枢的负诱作用抑制了原有疼痛点的中枢兴奋点，促使痉挛随之放松起到了“去痛致松，以松治痛”作用。从而达到增加ROM的目的。大大提高了疗效，是一种值得推广的治疗方法。

施沛特治疗退行性膝骨关节病的临床观察

河北衡水哈励逊国际和平医院疼痛科

司 娜 马 光 辉 李 琳 徐 晖

高 谦 053000

退行性膝骨关节病 (DOA) 是中老年人最常发生的疼痛性疾病，我院从 2000 年开始，采取用透明质酸钠注射液（商品名：施沛特，山东正大福瑞达制药有限公司生产）关节腔内注射治疗 DOA，临幊上取得了满意的效果。

一、一般资料

本组病例 320 例，均为本科门诊病例，其中男性 108 例，女性 212 例，年龄 38~84 岁，平均 55.5 岁，病程 1 个月~30 年，平均 5.45 年，其中单侧膝关节患病 181 例，双侧膝关节患病 139 例。所有病人均经 X 线拍片证实患有 DOA，并伴有临床症状和体征。

二、治疗方法

病人仰卧，膝关节屈曲约 90° 左右，选择髌下韧带内外膝眼处，或病人仰卧，下肢平伸，选择髌骨内外下方与股骨内外髁之间进针，用 2% 利多卡因试验确定到达膝关节腔内，若有关节腔积液，则先行抽净积液，再缓慢注入 SH 2ml（含透明质酸钠 20mg），拔出穿刺针，创可贴敷盖穿刺针孔，轻柔活动膝关节数次。每周治疗一次，连续 5 次为一疗程。

三、结果

(1) SH 对 DOA 的总体疗效

经五次注射后，多数病人的关节症状、体征有明显改善，总有效率达到 95.9%，其中显效 186 例，有效 121 例，无效 13 例，表明关节腔注射 SH 对 DOA 有较好的疗效。注射后随访 6 个月，症状复发率

<10%。

(2) 对关节功能的影响

经 SH 治疗后，患者的关节功能有较大的改善，总改善率为 86%，其中显著改善者为 144 例 (45%)，说明 SH 不但能改善关节症状和体征，而且能改善其关节功能。

(3) 不良反应

12 例患者第 1 次注射后出现短暂的关节肿痛加重，一般持续 1~2 天后自行缓解，无需停药。

四、讨论

SH 是关节液及关节软骨基质内的主要组成成分，它具有参与细胞外液中电解质及水分调节、润滑关节、抗御感染、参与创伤愈合等生理功能，对关节的保护、营养及功能的发挥均起重要的作用。补充外源性 SH 可以提高滑膜中 SH 的含量，重建保护屏障，防止软骨进一步破坏；减轻或消除关节磨擦及疼痛；SH 进入软骨基质，与糖蛋白形成聚合体，修复损伤软骨；促进滑膜细胞合成高分子透明质酸；抑制肽类致痛物质生成。

一般注射后 1~3 周内即可见效，起效时间与疾病严重程度有关。应用 SH 后 DOA 患者症状明显改善，而且由于其良好的生物相容性，除注射后部分患者局部发生不适感外，未见明显的不良反应。观察发现，对轻度和中度 DOA 患者的疗效较好，对病变严重者，效果不显著，最好适当地配合其他有关的药物、理疗或其他相关治疗。

应用胃镜专用麻醉面罩预防和处理无痛胃镜中的呼吸抑制

安徽省淮北市皖北二院麻醉科

王宜宏 仲继宽 235163

无痛胃镜因其无痛苦，无记忆的优点而广受胃镜诊疗患者的欢迎。然而，无痛胃镜实施过程中，因麻醉药物对患者呼吸具有抑制作用，加之又无任何有效方式为患者吸氧和控制呼吸，导致无痛胃镜中的呼吸管理极为棘手，已成为麻醉科医生开展无痛胃镜的最大安全隐患，阻碍了无痛胃镜的普及发展，本人自2003年6月份以来，采用“胃镜专用麻醉面罩”在无痛胃镜中为患者吸氧，有效降低了呼吸抑制的发生率，并通过胃镜专用麻醉面罩对实际发生的呼吸抑制进行了有效的呼吸控制，从而保证了无痛胃镜诊疗患者的呼吸安全。避免了拔除胃镜致使无痛胃镜操作中断和失败的情况发生，取得了极佳的效果，现将本人2001年3月-2003年5月间180例采用鼻导管吸氧和2003年6月-2005年8月530例采用胃镜专用麻醉面罩吸氧所开展的无痛胃镜情况作报告如下，以供参考。

一、资料与方法

1、临床资料：所有病例均为经过心电图筛选，心功能正常行胃镜检查的患者。根据有无“胃镜专用麻醉面罩”的时间分为鼻导管组（A组）和胃镜专用麻醉面罩组（B组），A组180例，其中男113例，女67例，年龄为 (47.12 ± 18.20) 岁，体重 $(60.85 \pm 7.88)Kg$ ，B组530例，其中男323例，女207例，年龄为 (48.60 ± 17.48) 岁，体重 $(61.35 \pm 8.56)Kg$ ，一般情况无显著性差异 $(P>0.05)$ 。

2、方法：两组患者均由高年资麻醉科医师与内镜室医师协作进行，使用西门子SC6000型多功能监护仪于术前、术中和术后监护心率和指脉氧饱和度，常规建立静脉通道，以5%葡萄糖氯化钠维持，A组经鼻导管予以 $4L \cdot min^{-1}$ 吸氧，B组经“胃镜专用麻醉面罩”予以 $4L \cdot min^{-1}$ 吸氧，诱导均以静推芬太尼 $1\mu g \cdot Kg^{-1}$ ，异丙酚 $2mg \cdot Kg^{-1}$ 待睫毛反射消失后开始胃镜检查，如应激反应未消除，则加推异丙酚 $10-20mg$ ，直至胃镜顺利进入，并以异丙酚 $0.2mg \cdot Kg^{-1} \cdot min^{-1}$ 维持至术毕前1分钟停药。

3、确定发生呼吸抑制的指标和处理措施如下：指标1： $99\% > SPO_2 > 90\%$ 时，胃镜检查正常进行；指标2： $90\% > SPO_2 > 85\%$ 时，暂停胃镜操作，继续观察 SPO_2 的变化；指标3： $SPO_2 < 85\%$ 时，A组患者立即拔除胃镜，用普通麻醉面罩连接呼吸机正压通气，保证呼吸安全；B组不拔除胃镜，立即将胃镜专用麻醉面罩连接呼吸机正压通气，保证呼吸安全，继续胃镜操作直至完成。

观察并记录置入胃镜及检查是否顺利，有无呛咳和其他抵抗动作，指标1、2、3发生的例数，及无痛胃镜失败的例数，患者清醒后作满意度调查并记录相关情况。

4、统计学处理：计量资料采用 $(\bar{X} \pm S)$ 表示，用t检验，计数资料采用 χ^2 检验进行统计学处理， $P<0.05$ 为有统计学差异。

二、结果

1、两组患者异丙酚的用量无显著性差异。

2、两组患者术前、术中和术后的心率比较无显著性差异，所发生的呛咳等抵抗

性动作亦无显著性差异，然而指标 1、2、3 及无痛胃镜失败的例数存在显著性差异（见表），其中，A 组 21 例失败患者中，有 7 人在 SPO_2 恢复正常后，再次实施无痛

胃镜成功，其余 14 例患者因其家属担心或麻醉科医生及内镜室医生的心理原因而放弃，改行普通胃镜诊疗。

表 两组患者各项指标比较

组别	总例数	呛咳 (%)	指标 1 (%)	指标 2 (%)	指标 3 (%)	失败例数(%)
A 组	180	23(12.78%)	103(57.22%)	56(31.11%)	21(11.67%)	21(11.67%)
B 组	430	50(11.63%)	378(87.91%)	35(8.14%)	17(3.95%)	0
P 值		>0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3、患者清醒情况及满意度比较：两组患者停用异丙酚 $5 \pm 2.3\text{min}$ 均完全清醒，经询问，两组患者术中均无记忆、无不适，部分尚有美梦感，成功完成的患者均感满意，仅 A 组 14 例改行普通胃镜的患者及家属不满意，故 A 组满意度为 92%，B 组满意度为 100%。

三、结论

上医康鸽牌“胃镜专用麻醉面罩”，利用其特有的“胃镜镜头入孔”，将胃镜与面罩有机的组合成一整体，使得面罩在胃镜占据口部的同时，仍能紧扣患者面部，为患者提供高效面罩吸氧，提高了吸氧效果，降低了低效鼻导管吸氧时的呼吸抑制发生率，并且在呼吸抑制发生时，能直接进行正压通气，控制呼吸，让麻醉医生找回了“一切尽在掌握”的自信，必将推动无痛胃镜的进一步发展。

高位硬膜外腔阻滞置管滴注治疗颈椎病 (1106 例)

三门峡市中心人民医院疼痛科

陈爱保 472000

近年来，我们采取麻醉技术的途径治疗颈椎病。神经根型、椎动脉型、交感型取得了一些经验。实践证明，这种方法

优于一般临床治疗方法。它疗效确切、可靠。

颈椎病是由于椎间盘退行性变，颈椎间盘突出，骨质增生，而压迫神经根及脊髓或影响椎动脉供血所引起的一系列症状。

本病多见于中年以上，男性稍多于女性，与职业无明显相关性。由于发病部位的不同产生的临床症状也不尽相同，临床据此将颈椎病分为五种类型：1、颈型；2、神经根型；3、脊髓型；4、椎动脉型；5、交感型。但临幊上常见到同时患有两种以上类型的颈椎综合症，此称为混合型。

一、颈型。以颈肩疼痛和僵硬为主。疼痛性质多为深痛、钻痛、深在而弥散的持续性疼痛，可累及枕部而致后头痛，或向肩部、背部、上肢放散，但不超过肘关节，故与根性不同。

二、神经根型。以单侧颈肩、上肢放射性疼痛和麻木为主，放射部位可达手指，疼痛性质为刀割样或钻痛，伴有上肢麻木感，腹压增加或颈部活动，可加重疼痛，病程长者，可有肌肉萎缩。

三、脊髓型。表现为缓慢进行性，由远端至近端发展的四肢麻木，无力，双腿发紧，跛行，步态笨拙，束胸感等症状。一般由下肢发病，渐至上肢，后期可出现二便功能障碍。

四、椎动脉型。有头颈部活动相关的椎基底动脉供血不足的表现，头痛、头晕、视力障碍、耳鸣及发作性猝倒。

五、交感型。表现为颈肩部深在弥散的钝痛，上肢发凉，同时有眩晕、头痛、发钳、水肿、皮肤变薄、汗腺分泌异常等。其症状累及范围限于头、颈、肩及上肢、胸特部即颈交感神经所分布的“上象限区”。可伴有心律不齐，心前区疼痛、胸闷等。这种症状被称之为颈性心绞痛。

诊断标准：

多数以中年以上有上述典型的病史及临床表现，结合 CT、MRI 均可诊断。

麻醉治疗方法：

采取高位硬外阻滞置硬膜外导管滴注疗法。

A 方：0.5%利多卡因 5-10ml+氢化泼尼松 50mg+VitB₁₂500μg+B₁100mg 混合液硬膜外腔注射，每周一次，3-5 次为一疗程。

B 方：2% 利 多 卡 因 10ml+VitB₁100mg+VitB₁₂100μg+地塞米松 10mg, 0.9%-3150ml 混合液行硬外腔连续滴注法。

麻醉治疗中需注意的问题：

由于多数病人需在颈部硬膜外腔阻滞疗法。故注意事项同硬膜外麻醉。如局部无感染，颈椎无严重畸形。治疗过程中注意病人的呼吸、心血管反应等，应备有出现意外时所需的急救设备及药品。

麻醉治疗效果判定标准：

治愈：症状消失，能从事工作或劳动。好转、症状大部消失，能正常工作，双手功能基本正常，偶有发作，但较治疗前为轻。**无效**，治疗前后症状相同。

结果 1106 例，痊愈 850 例，好转 256 例，无效 0 例。

讨论：

硬膜外腔治疗后，一部分药液在硬膜外腔内上下扩散，部分药液进入侧间隙，再流出椎间孔，作用于横突孔周围及椎旁软组织。药液在硬膜外腔内可直接作用于骨赘、破裂椎间盘与后纵韧带混合突出物，皮质激素能降低毛细血管和组织细胞的通透性，使炎症部位的渗出液和细胞渗出减少，缓和局部炎症反应。皮质激素又具有稳定、溶酶体膜的作用。抑制炎症过程的发展，抑制成纤维细胞和肉芽组织形成，减轻细胞间质水肿、软化椎间盘突出物或增生骨赘，减轻或削弱周围组织的压迫，使症状缓解或消除。药液在侧间隙，可直接作用脊膜袖，脊膜囊，消除无菌炎症，肿胀及粘连，解除对神经根的刺激和压迫。局麻药能抑制和消除神经末梢的兴奋性，促使血流通畅，改善血液循环。首先阻断无髓鞘的交感神经，使血管扩张，改善脊髓动脉和椎动脉的血流，解除椎动脉痉挛和肌肉痉挛，使椎一基底动脉恢复正常。椎动脉供血不足和交感神经受刺激的症状随之消失。局麻药注入硬膜外腔阻滞交感神经，感觉神经，使疼痛消失，肌肉松弛，同时阻滞疼痛刺激和传导，解除了障碍部位的肌痉挛和血管收缩，局部的血流和氧供改善，机体自身修复，功能永动，促进患部康复。

安氟醚对心肌酶及心肌 肌钙蛋白的影响

广东省深圳市龙岗中心医院麻醉科
阳世光 袁爱武 邹传惠 518116

安氟醚对缺血心肌的影响存在着争议。有研究认为其对缺血心肌具有保护作用，而另一些研究的结论完全相反，证明