

老年骨科手术安全性有关问题的初探

刘淑琴 王树茂 苏江宁

(河北省人民医院, 河北 石家庄 050051)

自 1987 年至 1996 年间, 我科共收治 55 岁以上骨科疾病患者 532 例, 手术治疗 457 例, 占收治总数的 85. 90%, 老年患者往往伴有各种其它老年病, 在治疗上比较复杂, 但只要做好围手术期的各项工作, 全面了解患者的健康状况, 手术仍不失为一种很有价值的治疗方法。本组病例经随访, 大部分老人术后生活自理。

1 临床资料

1.1 一般资料 本组 457 例, 男 278 例, 女 179 例。年龄分布: 55~ 59 岁 202 例; 60~ 69 岁 192 例; 70~ 79 岁 51 例; > 80 岁 12 例。

1.2 伴发疾病 高血压 42 例, 冠心病 27 例, 心电图异常 12 例, 心肌缺血 22 例, 糖尿病 15 例, 脑血管病 20 例, 复合伤 15 例, 慢性支气管炎 30 例, 风湿性心脏病 2 例, 前列腺肥大 15 例, 肝硬化 2 例, 恶性肿瘤 5 例, 共计 207 例, 其中有 2~ 3 种伴发病症的 35 例。

2 治疗方法

2.1 手术种类 脊柱 189 例, 截肢 13 例, 人工关节置换 14 例, 骨折内固定 109 例, 恶性肿瘤 16 例; 其它手术 116 例。其中 2 次手术 27 例, 3 次手术 7 例。

2.2 术前危险指标的分类 我们根据安达秀雄提出的手术危险性十项指标及危险分类^[1]并结合美国麻醉学会(ASA)的分类方法^[2], 将患者分为 5 级: 最低危险(健康 I 级) 199 例, 低危险(II 级) 148 例, 中危险(III 级) 85 例, 高危险(IV 级) 25 例, 极高危险(V 级) 0 例。

2.3 麻醉选择(见表 1)

表 1 麻醉方法(单位: 例)

方 法	脊柱	骨折	人工关节	截肢	恶性肿瘤	其它	合计
硬膜外	132	31	14	10	12	37	236
局 麻	0	61	0	0	0	71	132
臂 丛	0	17	0	3	4	8	32
局麻+基础	57	0	0	0	0	0	57
合 计	189	109	14	13	16	116	457

3 治疗结果

3.1 术后并发症(见表 2)

表 2 术后并发症(单位: 例)

分 级	褥疮	泌尿系 感染	脑脊 液漏	消化道 大出血	切口延 期愈合	心肌 梗塞	脑梗 塞	下肢静 脉炎	合计
最低危	3	2	2	1	0	1	0	0	9
低 危	3	1	1	1	2	1	1	0	10
中 危	2	2	0	0	1	0	1	1	7
高 危	1	1	0	0	2	0	0	0	4
合 计	9	6	3	2	5	2	2	1	30

3.2 结果 本组死亡 3 例, 一例术后 2 周死于急性心肌梗

塞, 另外 2 例因术后上消化道大出血死亡。

3.3 随访结果 术后进行了 1~ 5 年的随访, 其中脊柱手术 82 例, 骨折 60 例, 人工关节置换 10 例, 恶性肿瘤 4 例。判定标准: 优, 除生活自理外尚能从事部分家务劳动; 良, 生活自理; 可, 部分自理; 差, 不能自理。随访结果见表 3。

表 3 随访结果(单位: 例)

结果	脊柱手术	骨折	人工关节置换	恶性肿瘤	合计
优	35	32	5	0	72
良	24	10	2	1	37
可	21	18	3	1	43
差	2	0	0	2	4
合计	82	60	10	4	156

4 讨论

老年在伤病发生时, 常合并有其它老年病, 给治疗增加了难度。本组手术最大年龄 88 岁, 90 岁以上患者行手术治疗在国内也屡有报道^[3]。在全面做好围手术期各项准备工作, 了解其伴发病及身体健康状态下手术仍是一种积极有效的治疗方法。手术可以起到任何药物都起不到的作用, 有助于早日康复, 并可防止原老年病的恶化, 成功的手术可以显著提高其生活质量^[4], 通过我们随访, 术后效果是满意的。但是老年人手术毕竟与年青人不同, 老年人的代谢机能下降, 各器官功能下降, 机体免疫力下降, 耐力也下降, 而手术本身对机体就是一种创伤, 所以要想进行手术治疗, 关键是如何渡过手术关, 这需要全面正确地衡量患者的耐力情况, 在这一方面我们认为安达秀雄根据临床检查及化验结果提出的手术危险性十项指标及根据危险指标做出的危险分类很有意义。美国麻醉学会将患者分为五级: I 级, 正常健康者; II 级, 较轻的全身性疾病或年龄大于 80 岁的健康者; III 级, 严重的全身性疾病, 但无机能不全; IV 级, 伴有机能不全的全身性疾病, 并持续威胁生命者; V 级, 无论手术与否, 其预期生存时间不超过 24 小时的濒死患者^[5]。应用上述方法对患者进行术前健康分类并决定手术与否很有帮助, 我们在术前参照上述方法对患者进行健康分类, 对健康状况 V 级者则不考虑手术, 对其他类别的患者, 根据病情及预后采用了不同的手术方法及麻醉方法。

为了提高患者的手术耐力, 根据患者健康状态的不同, 我们在术前采取了以下措施: ①对患者进行手术耐力训练和手术适应性训练, 如对颈椎前路手术嘱患者推移气管; 对四肢手术进行四肢关节功能训练; 脊柱手术及股骨上段手术训练床上大小便等。②对伴发病及时请有关科室会诊, 协同治疗, 术中给予心电图监测。③术前纠正贫血、低蛋白血症及水电解质紊乱。④对患者进行健康分类和手术危险分类, 根据分类情

况实施适当的手术方法。⑤在麻醉上多采用硬膜外、局麻或基础麻醉,对于颈椎手术我们多采用局麻加基础麻醉,这些麻醉对患者全身影响小,麻醉反应轻。⑥做好患者及家属的心理护理,部分患者具备手术条件,但本人有顾虑,要做好解释工作,向家属详细介绍手术经过及可能出现的问题,解决方法及预防措施,解除他们的顾虑,更好的配合手术。术后加强护理,预防褥疮、坠积性肺炎、下肢静脉血栓形成等并发症,注意并及时处理术前伴发病,对于骨折患者指导早期功能锻炼,有利于病人的早期康复。本组中,最低危险组中死亡 2 例,这说明最低危险不是没有危险,而是未发现危险因素,因此对于老年人的手术应给予足够的重视。

参考文献

- [1] 须藤容章,刘治摘译.根据全身状态确定老年人股颈骨折的手术适应症.国外医学·外科学分册,1983,10(4):230.
- [2] Herbert J, et al.邓万俊摘译.老年患者手术时的术前考虑.国外医学·老年医学分册,1989,10(4):178.
- [3] 孙建华,鲁纯智.235 次 80 岁以上老年人外科手术评价.中华老年医学杂志,1992,5(11):272.
- [4] 骆燕禧,王福权.关于老年人髋部骨折手术治疗的几个问题.中华老年医学杂志,1983,2(4):210.
- [5] Rolande H, et al.李玉芳,陈亚丽编译.老年人与手术.国外医学·老年医学分册,1996,17(2):67.

(收稿:1998 03 31;修回:1998 08 15 编辑:李为农)

• 病例报道 •

前臂骨筋膜室综合症诊治失误 3 例

杨永康

(长兴县李家巷地区医院,浙江 长兴 313102)

例 1,男,19 岁。因被无纺布织机辗伤右前臂致疼痛肿胀,前臂内侧皮肤撕脱,创面渗血。检:右前臂肿胀明显,尺侧皮肤撕脱有 12cm × 14cm,筋膜面裸露,右手手指不能伸屈活动,桡动脉搏动存在。X 线片示无骨折。诊断:右前臂挤压伤,皮肤撕脱伤,有骨筋膜室综合症可能,收入院治疗。当时医者考虑虽有骨筋膜室可能但较轻微,患者前臂内侧大片皮肤撕脱,也有利于骨筋膜室减压,所以没有当机立断进行前臂切开减压,只使用甘露醇等脱水药物和低分子右旋糖酐等疏通微循环药物。数天后进行了前臂创面植皮术,半个月后前臂肿胀消退,手指能作些伸屈活动,但不够要求。右手环指小指感觉很差,针刺时稍有痛觉。无奈在臂丛麻醉下再行正中神经松解术,术后有所好转,但很不满意。

例 2,男,36 岁。在矿山劳动时被石块压伤右前臂,疼痛肿胀明显。门诊 X 线片示无骨折。诊断:软组织挫伤。给三七片、活血止痛胶囊等治伤中成药回家。次日因疼痛肿胀更为严重,手指不能伸屈活动,皮肤感觉迟钝,自诉手指又麻又痛。检:前臂两点分辨觉消失,轻触觉异常。医者嘱其抬高伤肢以减轻肿胀,未收入院按骨筋膜室综合症来正确处理。当晚患者又来急诊,因虽疼痛减轻但前臂感觉更为麻木,检查桡动脉搏动存在。引起当班医生重视,诊断骨筋膜室综合症收入院,急行前臂切开减压术,配合药物治疗。十天后再行二期缝

合,术后还是发生部分功能障碍,引为教训。

例 3,男,21 岁。被拖拉机扶手架击伤右前臂,致疼痛肿胀而来门诊。当日摄 X 线片示右桡骨横形骨折,对位对线佳,予以石膏托固定回家。次日患者肿胀严重又来复诊,自诉右手五个手指均不能伸屈活动,又麻又痛。检:右前臂肿胀严重,手指感觉减退,两点分辨觉消失,桡动脉搏动减弱。诊断:右桡骨骨折继发骨筋膜室综合症。收入院急行切开减压术,切开方法为在前臂行多处小切口,每处切口长约 2~3cm,切开皮肤和筋膜,未行前臂大切口。然而伤员症状未见改善,又行右前臂大切口。十天后肿胀消退,手指伸屈功能部分改善,在行皮肤二期缝合后,手指伸屈功能还是不能完全恢复,部分致残,引为教训。

上述三病例因我院物质条件有限,未能作组织压测定,仅作临床诊断。实是工作中缺陷。讨论

前臂分背侧和掌侧两个骨筋膜室,手有一个骨间骨筋膜室。骨筋膜室内的内容物主要为肌肉、神经和血管。在此三者中神经对缺血最敏感,其中感觉纤维出现症状最早。伤者对周围神经急性缺血的早期症状是麻感、异样感和疼痛。后来逐渐出现典型的主要临床表现为:①由疼痛转为无痛;②感觉异常;③肌肉瘫痪;④肢体苍白或紫绀、大理石花纹;⑤无脉。

上述三病例的桡动脉搏动均能摸到,因尺、桡动脉虽然受压,血液可通过骨间动脉来沟通,故发生骨筋膜室综合症时仍可触及桡动脉搏动。

如何来早期诊断骨筋膜室综合症,是把局部疼痛视为本综合症最早期而且是唯一的主诉。医生往往误认为受伤的肢体总要疼痛的,而没有注意到本综合症是伴有麻感、异样感的疼痛。如在伤者肢体疼痛转为无痛时,又易误认为伤肢的情况好转而疼痛减轻。感觉异常是指感觉过敏或迟钝。出现较早的是两点分辨觉消失和轻触觉异常,有诊断意义。晚期肢体感觉消失。对疑有本综合症者,不能抬高伤肢。因为抬高伤肢将降低局部血压,反而可使其形成骨筋膜室综合症。也有学者认为可抬高患肢 30°。我们应积极创造条件,测量组织压以求早期诊断。

确诊后,最有效的方法是立即切开深筋膜,解除室内高压,疗效取决于切开的时间和范围,疗效也和缺血程度有关。神经缺血 30 分钟即发生感觉异常和过敏,缺血 12~24 小时发生不可逆性损害。在范围上须将全室肌腹部筋膜充分切开。企图通过皮肤小切口切开筋膜解除室内压是不够的,因为皮肤仍可限制充分解压。

(编辑:程爱华)