

3D 打印钛网置入患者颈部

首例高难度颈椎骨折手术成功实施

健康周刊



紧张手术中。

文/图 记者 陈贻贵

通讯员 李文娟 孟天笑

颈椎骨折手术难度大、风险高,稍有不慎可导致瘫痪或危及生命。近日,市中心医院脊柱外科团队在先进的3D打印技术的辅助下,为一位颈椎骨折患者成功实施全市首例应用3D打印椎间融合器辅助颈椎骨折手术。

患者屈大爷今年73岁,因从高处跌落导致颈部骨折,随即被紧急送往市中心医院救治。入院后,脊柱外科主任李勇立即带领医生团队对其进行详细问诊和全面检查。通过CT检查后,李勇发现屈大爷第七颈椎完全性前脱位,合并严重的颈椎后方附件骨折,属于临床罕见的颈椎复杂骨折。

“按理来说,这种骨折患者损伤平面以下会全部瘫痪,该患者却没有瘫痪,这在临床上十分罕见,真是一个奇迹。”李勇介绍,由于颈椎部位有重要的血管、神经,患者颈椎脱位发生在颈、胸椎连接段,处于应力集中节段,脱位已处于严重

失稳状态。由于脊髓失去了椎骨的有效保护,术前搬运、手术体位的摆放过程中稍有不慎,就有可能造成脊髓损伤,从而引起患者全身瘫痪或死亡。

考虑到手术风险大、难度高,李勇马上组织院内相关学科组成MTD团队,并与国内知名脊柱外科专家王文军教授展开治疗方案讨论。经专家充分讨论并与患者家属沟通后,李勇决定采用王文军教授团队原创知识产权专利——3D打印钛网技术。术前,采集患者颈椎CT数据进行数据重建,然后使用术前VR虚拟技术模拟手术,测量相关数据,预判术中情况,明确颈椎骨折可复位的高度和角度,并利用3D打印技术为其“量身定制”了颈椎钛网。

李勇说,该钛网采用3D骨小梁桁架结构,扩大了终板接触面,避免钛网术后下沉。同时,兼顾上下终板的骨长入,促进钛网与椎体的骨性融合,增加融合率,确保颈椎复位术后的稳定。

9月17日上午,在李勇和王文军的共同协作下,由麻醉师、护士密切配合,

齐心协力勇闯“手术禁区”。术前,予以West-halo支架固定牵引,同时使用药物给颈髓脱水消肿,减轻脊髓压迫和水肿。手术中,先行前路减压固定,再行前路减压将3D打印钛网置入屈大爷颈部,最终实现精准的置钉固定,降低了手术中损伤血管、神经的风险。在3D打印技术的辅助下,仅用4小时就成功完成了高水平、高难度的颈椎骨折切开复位椎管减压内固定手术。术后,拍片显示屈大爷的术后颈椎复位固定良好,相关症状明显改善,其神经功能正在逐步恢复中。

随着3D打印技术在骨科、脊柱外科临床应用的不断深入,个体化、精准化治疗已成为当前外科手术技术发展的潮流。此次手术的成功实施,标志着市中心医院脊柱外科3D打印技术临床应用领域取得重大突破,也象征着邵阳地区颈椎外科手术开始朝个性化、精准化方向迈进,邵阳地区的群众在家门口就能享受高质量精准医疗服务。

同一个位置不能反复拔。反复拔会对皮肤造成损坏,比如红肿、破损,甚至造成感染,得不偿失。

拔火罐适合腰背颈肩腿痛、风寒湿痹、软组织扭伤、哮喘、咳嗽、中风偏枯、带状疱疹、伤风感冒及四肢疼痛麻木、功能障碍等病征,此外还可用于防病保健、解除疲劳。拔火罐的治疗范围广,但要说拔火罐包治百病,肯定是夸大了疗效。对于疼痛类疾病,使用火罐前应首先弄清楚引发疼痛的病因。如果疼痛是由于慢性病或肌肉紧张引起的,如腰肌劳损引起,这种情况下拔火罐也无济于事。

拔火罐有讲究

马荣

拔火罐是中医传统技术。拔火罐的调节作用是建立在负压和温热作用的基础上。很多人都特别喜欢拔火罐,不管什么病都想拔个火罐。其实,拔火罐很有讲究。

拔火罐比较耗气,体质过于虚弱者在拔罐后有可能反而更虚弱。年老且患有心脏病者拔罐更应慎重。拔罐时皮肤在负压下收紧,对全身是一种疼痛刺激,这类患者在这种刺激下可能会使心脏病发作。

拔火罐后不宜马上洗澡。很多人喜欢在拔完火罐后洗个澡,认为这样很舒服。其实,

拔罐后,皮肤局部有瘀血,皮肤毛孔正处于张开状态,特别是洗冷水澡很容易导致身体受寒。正确的洗澡时间是在拔罐后的1—2小时,并且洗澡水的温度要稍高一些。

不是哪里不舒服就拔哪里。胸口的心尖冲动处不宜拔罐。局部有皮肤烫伤、溃疡、感染、肿瘤的部位不宜拔罐。孕妇拔罐时应避开腰骶部及腹部,否则极易造成流产。

留罐的时间不一定越长

越好。火罐拔的时间过长,就可能出现水泡,这样不但伤害到了皮肤,还可能会引起皮肤感染。一般情况下,临床上需要皮肤局部起疱时,一般会留20至30分钟,但在正常情况下,一般以留罐10至15分钟为宜。如留罐时间过长导致皮肤起水泡,小的不需处理,任其自然吸收。对于大的水泡,医生一般会用针灸针刺破,使疱内液体流出,涂以烫伤膏,覆盖消毒敷料,防止感染。

魏婧宇

10月8日是“全国高血压日”,今年的宣传主题是“血压要知晓,降压要达标”。高血压是健康的“隐形杀手”,容易引发多种并发症,被确诊高血压的患者都希望尽快把血压降下来。专家提醒,降压治疗要平稳,短时间内血压下降太快,可能引起脑梗塞,加大脑中风的风险。

内蒙古自治区人民医院心脏中心副主任、主任医师吴云说,降压治疗的目的是使高血压患者的血压达到目标水平,从而降低脑卒中、急性心肌梗死、肾脏疾病等并发症发生和死亡的危险。不同的人群因为年龄、基础疾病的不同,降压目标各不相同,“血压不是低了就好,降压更不是越快越好。”

“血压的波动程度过大也会有危险。”吴云说,降压治疗要坚持“达标、平稳、综合管理”的原则。其中,达标是控制血压的根本,早降压早获益、长期降压长期获益;长期坚持健康的生活方式和药物治疗,才能达到平稳降压;还要根据个体化差异,综合管理血压和并发症。

如果血压下降速度太快,血管内压力会明显下降,血流速度减慢,会引起心、脑、肾等重要脏器缺血、血流灌注明显减少,脑血管内容易形成血栓、栓塞或因其他原因导致脑供血不足,造成缺血性脑血管病。如果患者本身存在脑血管狭窄,血压过低反而会增加患缺血性脑中风的风险。专家提醒,高血压患者应在4周至8周内将血压逐渐降至目标水平,年轻、病程较短的高血压患者可较快达标。

吴云建议,高血压患者一旦确诊,可以在生活方式干预的同时启动药物治疗。药物治疗从小剂量开始,根据需要逐步增加剂量;优先应用长效制剂,减少血压波动;有些患者血压难以控制,需要在医生指导下联合用药;根据患者具体情况、药物有效性和耐受性,选择适合的药物。

“药物治疗要长期坚持,不能今天吃了药觉得血压下来了,第二天就不吃药了,这样血压波动对身体危害更大。”吴云说,“要获得降压带来的益处,必须长期坚持规范服用降压药,不论血压是否降到正常值、有没有头晕等症状,都要坚持服药。”

过度降血压可能引发心脑血管疾病