维普资讯 http://www.cqvip.com

充气垫的制作及在手术中的应用

佳木斯医学院附属口腔医院 马芙君 张 宏 王爱光

（黑龙江佳木斯，邮政编码 154002）

[提要] 为使头、颈部手术充分暴露术野，摆体位时需要垫肩。我科于 1995 年 8 月至今，采用充气垫为垫肩工具，经临床 320 例应用，无一例出现不良现象，收到了应有效果。此垫均为自行制作，为扇面形结构。大号外缘长 52cm，内缘长 30cm，直径为 21cm；中号外缘长 45cm，内缘长 24cm，直径为 16cm；小号外缘长 20cm，内缘长 16cm，直径为 7cm。充气垫的优点：垫肩时不须搬动病人，垫具的高度可以随意调节，使用时操作简单，节省人力，减少污染机会，而且造价低廉。克服了使用沙袋或海绵垫垫肩时用人多和高度不能随意调节等不足之处。

[关键词] 充气垫；制作；应用。

为确保头、颈部手术成功创造条件，需要有一个良好的体位，才能使手术野暴露的清楚和宽敞，其中首要的是垫肩。总结以往垫肩办法是采用沙袋或海绵垫等物，并且在放入这些垫肩工具于患者肩下时，均是在麻醉成功后将患者搬动起来进行操作，此时由于患者已经不能配合，则需要人员多，用起来实为麻烦。同时，由于垫物的高度固定不易调整，往往垫的体位不甚理想，呈现对付状况。因此，我们考虑如能达到患者在安静、平稳、不搬动的条件下，又能把肩部垫到适当的位置，使手术野清楚这一目的，故此，我科于 1995 年 8 月开始自行制作一种充气垫作为垫肩工具，经临床 320 例手术的应用，效果良好，简介如下。

材料与制作

一、材料：取于汽车内轮胎和推车内轮胎一段，内外缘均呈弧形。大号者外缘长 52cm、内缘长 30cm，直径为 21cm，橡胶带壁厚为 2mm；中号者外缘长 45cm，内缘长 24cm，直径为 16cm，橡胶带壁厚 2mm；小号者外缘长 20cm，内缘长 16cm，直径为 7cm，橡胶带壁厚为 1mm。三种充气垫均为扇面形。再备自行车轮气嘴 3 个，引流袋上的塑料活塞 3 个和血压计上的长度约为 5cm 的橡胶管 3 条。

二、制作：在裁好的三种类型的橡胶边缘，在切端内面用锉作出磨面。大、中号橡胶的边缘磨出宽约 1cm，小号橡胶的边缘磨出宽约 0.5cm；分别在磨面上涂以粘合剂。将大、中号橡胶的边缘用 500（W）熨斗加温、加压，使之成为一体。小号橡胶加压后即成一体。在大号和中号橡胶气囊外缘距切端 5cm 处，于小号橡胶气囊外缘距切端 3cm 处，分别安装一个车轮气嘴，这个气嘴安装的位置正好是放入气垫后于肩部上缘露出部，有利于充气的操作。气嘴上套橡胶管，橡胶管外端按上塑料活塞。各衔接部位结合无隙以防漏气。充气垫内充入最大气量后，其中间部位的高度，大号为 16cm，中号为 12cm，小号为 9cm，充气时选用微型气筒。

适用范围

根据人体双肩及颈部都有一定弧度的解剖关系这一特点，我们制作的充气垫，从外形看为扇面形，在实际应用上适于人体肩胛区的需要，并能伸入到颈根部，有利于手术野的暴露。除用于甲状腺手术外，还可广泛用于头、颈部手术。充气垫分大、中、小型，分别适用于成人、少年儿童及婴幼儿。

使用方法

使用充气垫时，让患者仰卧于手术床上，将充气垫放在肩胛区处，使外缘朝向头侧，气嘴露出，将带有弧度的中间部位对准颈根部。需要垫起肩部时，用气筒充气即可。随着充气过程就可以轻轻地来调整患者体位，达到手术所需高度与适合手术要求时，充气人员用手捏住橡胶管并拔下气筒。按上塑料活塞，防止气体外漏。此时就完成垫肩工作。

讨论和总结

一、使用充气垫以来，均是在患者清醒时放于肩胛区的。手术者和麻醉者都清楚知道准备垫肩的步骤和方法。因此他们在消毒和给麻

维普资讯 http://www.cqvip.com

醉药时都没有再行搬动患者的思想顾虑，则坦然进行工作。

二、不搬动病人省去了过去垫沙袋或海绵垫时要有一人抬起病人，一人送入垫肩工具。如今只要一人给以充气即可，其它手术准备工作都仍按其操作程序进行，这样做即赢得了时间，又减少麻烦和污染机会。

三、由于沙袋、海绵垫只是一个高度，当垫起的高度有时不适合手术要求，还要不断地反复调整。这样不仅给手术区增加了污染机会，又拖延时间，使用充气垫后则克服了用沙袋、海绵垫不易调整高度的不足之处。

四、在搬动患者垫肩时，由于气管内插管摆动，难免插管碰到气管内壁上，刺激了粘膜，引起呛咳。连续地呛咳能引起咽部水肿。在手术结束后因咽部水肿恢复不佳，有时在拔管时易造成呼吸困难，为防止引发心率、血压及脉搏等生命体征的紊乱，及防止发生致息，致使患者长时间不能送返病室，要在手术室进行监护一段时间。这不仅增加了工作量，也给患者带来不应有的负担。我们使用充气垫垫肩后的 320 例中，无一例出现呛咳。

五、根据充气垫的取材，三种充气垫中心部位的高度完全能满足头、颈部手术的需要。手术中充气垫的高度可随时升高、降低，还可恢复原位，能避免术中需撤除垫物而搬动病人，增加痛苦，且能减少切口污染机会[1]。如甲状腺切除术时，在手术操作过程中，需要垫肩，为术者观察清楚易于处理。而在缝合皮肤时颈部需要放松，要求患者恢复到平仰卧位则需要撤去垫肩物时，以往都是在手术人员的身边，托起无菌单撤掉垫肩物。这即容易污染手术人员的无菌手术衣，又容易污染手术区。而充气垫在解除垫肩作用时，只须拔掉露出的塑料活塞即可。克服了上述的不足。这点与许合田报道[2]的用途相同。

六、在全麻后的患者，因意识丧失，如突然用沙袋垫肩及搬放病人用力过大，能引起颈部肌肉等结构拉伤，甚至造成颈椎的损伤。而充气垫是徐徐充入气体，再再调高体位，使病人的颈肌、颈椎逐渐适应于缓慢抬高的动作，避免了因急促力量的作用而出现不应有的损伤。此类充气垫弹性大、柔韧性好，适合于肩胛区的突起和凹陷部位，使病人着用舒适，使用一年来未出现一例颈肌、颈椎的损伤。

充气垫制作简单，使用方便，造价低廉，经济耐用，适于推广。

参考文献

1. 王馥．负压体位垫的研制及手术中的使用，护理学杂志 1991；6（1）：18.
2. 许合田，等．自制充气式甲状腺手术体位垫，中华护理杂志 1989；24（4）：252.

（本文承蒙陈克功教授指导和审校，特此致谢。）
（收稿日期：1996—10—21）

独具特色的河北医科大学第四医院耳鼻咽喉——头颈外科

河北医科大学第四医院耳鼻咽喉——头颈外科创建于 1960 年。现有教授（主任医师）1 名，副教授（副主任医师）2 名，主治医师 5 名。建科 30 多年来，在不断的发展进取中形成自己的特色。不仅担负着河北医科大学的教学和科研任务，在临床工作中，不断开展新技术、开拓新领域、应用新方法。其诊疗技术水平在河北省内处于领先水平。尤其是在 70 年代末，在国内较早及在河北省领先开展了头颈外科治疗头颈部恶性肿瘤，取得了较好的成绩。其中，下咽癌和颈段食管癌的外科手术治疗，在省内处领先地位，在国内有一定影响，其课题“下咽癌、颈段食管癌切除——胃或结肠代食管术”获 1992 年省卫生厅三等奖，另外对喉癌、舌癌、龄龈癌、腮腺癌、上颌窦癌等头颈恶性肿瘤的治疗，也取得了很好的疗效。对大气管肿物，颅底肿瘤的治疗也进行了不同程度的探讨，积极开展了喉癌患者全喉全切除术后的发音重建，应用各处皮瓣、肌皮瓣对头颈部肿瘤造成的各种缺损的修复和功能重建。在科研上，不断总结经验，搞好教学法的研究，在《中华耳鼻咽喉科杂志》、《中华物理医学杂志》、《中华放射治疗医学杂志》等国家级杂志发表论文 8 篇；在省级杂志发表论文近 20 篇，多次参加国际、国内学术会议并在大会宣读论文。在教学工作中，不断改进教学方法，搞好深层次的临床教学，结合临床不断讲授本学科的新观点、新技术、新方法。使本科教学达到一个新水平。其中《搞好深层次的耳鼻咽喉科教学》获得校级教学成果奖。注重人才培养，招收硕士研究生 2 名，并多次派人到国内大医院学习培训。科学在发展，河北医科大学第四医院耳鼻咽喉——头颈外科又确定了新目标，并沿着目标前进，争取更大的成就。

（河北医科大学第四医院耳鼻咽喉——头颈外科 葛俊恒）
（收稿日期：1997—04—07）