doi:10.11659/jjssx.02E026048

·病例报道·

水动力系统辅助微创切除术治疗颈背部大型脂肪垫增生1例

陈 卓,张 政,李哲旭,张家平 (陆军军医大学第一附属医院整形外科,重庆 400038)

Hydrodynamic system-assisted minimally invasive resection for large cervicodorsal fat pad hyperplasia: a case report

CHEN Zhuo, ZHANG Zheng, LI Zhe-xu, ZHANG Jia-ping (Department of Plastic Surgery, the First Affiliated Hospital of Army Medical University, Chongqing 400038, China)

[关键词] 富贵包;脂肪垫;结缔组织;水动力系统;微创切除术
[中图分类号] R615 [文献标志码] B [收稿日期] 2026-02-08

颈背交界处脂肪垫增生,俗称“富贵包”,是由C_7~T_1棘突区局限性软组织增厚凸起引起,其病理为结缔组织与脂肪慢性增生纤维化,非真性肿瘤。临床常进行包块切除及常规脂肪抽吸治疗。本例患者病变范围较大、质地偏纤维化严重,常规治疗方法存在治疗难度高、用时多、创伤大、操作费力等问题。故我科率先采用水动力系统辅助微创切除术治疗颈背部大型脂肪垫增生,并取得满意效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

患者,女,因“后颈质韧无痛包块35年”入院。专科查体:自上背部至后颈部发际线下约两横指处,可见一大小约11.0 cm×9.0 cm、厚度约5.0 cm的半球形肿物;肿物形态规则,边界欠清晰,触诊质地坚韧;患者颈部主动活动度轻度受限。术前临床诊断:颈背部脂肪垫增生。超声提示形态规则、边界清晰的略高回声团块;MRI检查显示短T1、长T2信号,脂肪抑制序列信号显著降低,见图1。

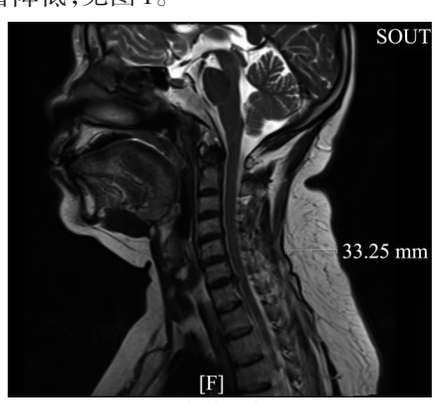


图1 术前颈部MRI

[基金项目] 重庆市科技局技术预见与制度创新项目(CSTB2025jsyj-gkjzX0018)

[通信作者] 张家平,E-mail:japzhang@tmmu.edu.cn

1.2 手术方法

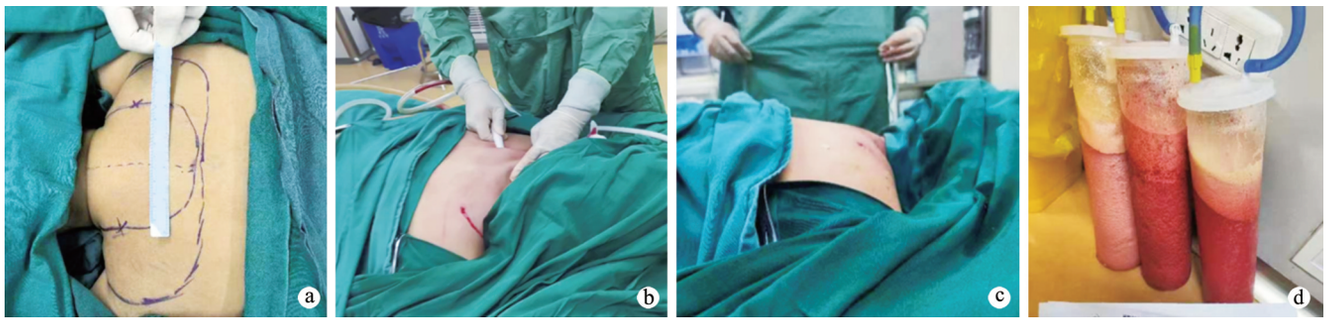
术前规划:详细进行影像学评估,明确病变范围及与周围组织的关系;标记手术范围及病灶轮廓;设计微小隐蔽切口(0.5 cm)。

水动力系统辅助微创切除术:患者取俯卧位,常规消毒铺巾。根据背部外形划定并标记手术范围(图2a)。于病变侧方约2.0 cm处作长0.5 cm的切口。经切口注入肿胀液(500 mL生理盐水+400 mg利多卡因+100 mg罗哌卡因+1 mg肾上腺素+15 mL碳酸氢钠)至局部组织变硬、苍白。10 min后,使用导引棒扩张皮下通道,以Caresys Ⅰ水刀系统(WL-BD 0014EF型刀头,起始档位6~8档,后期调至4档进行精细修整)逐层切除增生的脂肪与纤维组织,术中持续触诊评估切除程度与厚度,动态调整操作,确保切除彻底与形态平整(图2b、c)。术中见切除组织为黄白色脂肪与纤维组织混合物(图2d)。术毕放置负压引流管,切口皮内间断缝合,术区加压包扎,并嘱患者穿弹力束身衣。

术后管理:术后密切观察引流量,术后7 d内,待24 h持续引流量低于15 mL后拔除引流管,并予以加压包扎。嘱患者穿着弹力束身衣至术后2个月。

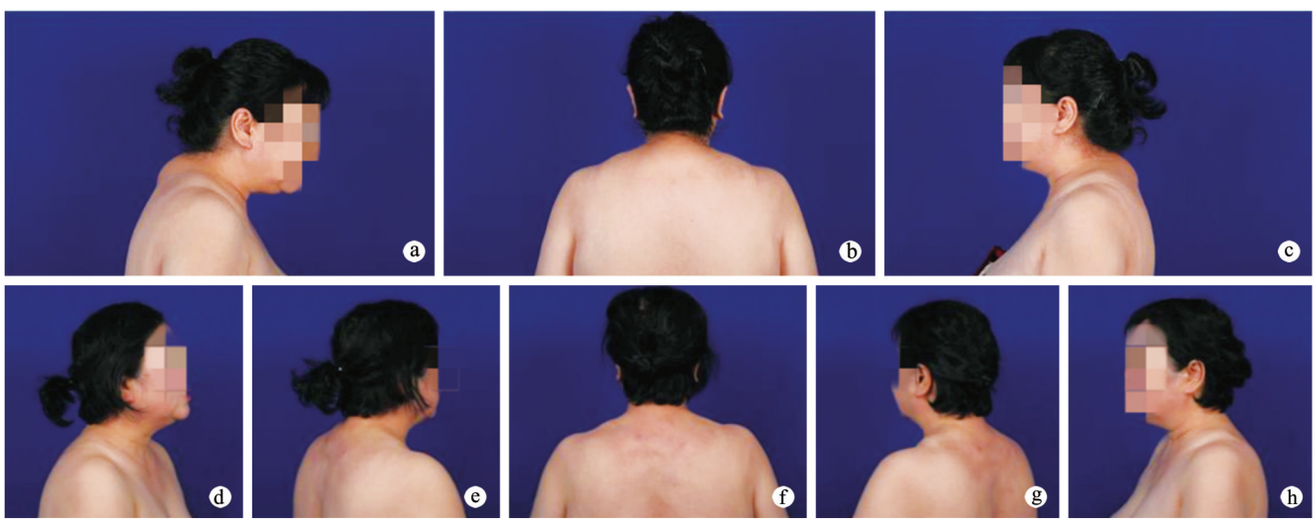
2 结果

本例患者手术时间约30 min。术后即刻见颈后凸起明显变平、术区外形平整。术后切口一期愈合,未发生血肿、血清肿、感染、皮肤坏死等并发症。术后4个月随访:与术前比较,患者颈后凸起变得平坦,包块变软、变小,含胸驼背、头前倾的姿势得到纠正,整个人更显挺拔(图3);切口瘢痕细小、隐蔽,颈背部区域因长期摩擦所致的粗糙、色素沉着有所改善,颈部前屈、后仰、左右旋转和侧屈活动明显改善,患者对外形满意。



a:设计手术范围;b:病灶切除;c:手术后即刻平整;d:黄白色脂肪与纤维组织混合物

图2　手术操作



a~c:术前左右侧及背侧照;d~h:术后4个月左右侧、斜后侧及背侧照

图3　患者手术前后照片

3　讨论

颈背部脂肪垫增生的病理基础为结缔组织与脂肪组织慢性增生纤维化,病灶边界欠清晰[1-3];颈部脂肪瘤的发生率占脂肪瘤的4.25%[4],随着病灶增大可压迫神经血管,影响外观与功能[5-6]。本案例病程长,病灶范围大且纤维化程度严重、质地坚韧,若行常规脂肪抽吸术,会因纤维间隔致密、组织坚韧而难以充分抽吸,耗时长(本科室既往同类手术需3~4 h)且易致术区凹凸不平;若行开放手术切除,则需较长切口,创伤大、瘢痕明显,难以满足颈部暴露部位的美学要求。王嘉彤等[7]研究显示,水动力技术治疗中重度腋臭能显著缩短手术时间。水动力系统利用高压水流对组织进行选择性切割与松解,可在高效清除脂肪组织的同时,减少对血管、神经等重要结构的损伤。多项研究表明,水动力系统辅助吸脂具有精准靶向、出血少、术后外形理想等优点[8-10]。

本研究采用水动力系统辅助微创切除术经0.5 cm微小切口即可完整去除颈背部大型脂肪垫增生病灶,与传统的治疗方法相比,该技术的突破主要体现在:①高压水流的选择性切割作用对纤维化严重、质地坚韧的病灶仍能有效去除,突破了常规脂肪抽吸术的适应证限制;②无需大范围剥离,创伤小、出血少、术后恢复快[11-12];③切口微小隐蔽,兼顾病灶去除的彻底性与美学效果;④操作简便、省时省力,显著缩短手术时间、减轻医生负担。

综上所述,对于颈背部大型脂肪垫增生等颈部暴露部位病变,水动力系统辅助微创切除术兼具根治性与美学效果,可显著缩短手术时间,省时省力,具有重要临床应用与推广价值。

[参考文献]

[1] Mhand M, Harouachi A, Bouhout T, et al. Giant cervical occipital lipoma: a case report[J]. Cureus, 2024, 16(6): e63496. doi: 10.7759/cureus.63496.

[2] Nakamura H, Makiguchi T, Tomaru N, et al. Excision of a lipoma between the parotid gland and masseter muscle via the high perimandibular approach: a case report[J]. Cureus, 2025, 17(6): e86706. doi: 10.7759/cureus.86706.

[3] Ramineni M, Ettel M, Liao X, et al. Intestinal "piggybacking lipoma", a unique lipoma composed of lipoma and overlying epithelial lesions: a case-control study and review of literature[J]. In Vivo, 2024, 38(2): 741-746. doi: 10.21873/invivo.13496.

[4] 刘高峰,孙　源,吕　浩. MRI诊断马德龙病并颈部脂肪瘤1例并文献复习[J]. 黑龙江医学, 2024, 48(8): 956-958. doi: 10.3969/j.issn.1004-5775.2024.08.016.