

物食物增多,影响钙的吸收。

3. 交通现代化,居住高楼化,家庭电气化,单元楼、活动量减少;有的老人数月不下楼,心肺功能下降,肌肉明显萎缩,有的老人术中见肌纤维中有大量脂肪组织,有的只是皮包骨头,从而加速骨钙吸收。

4. 生活习惯改变:退休后,无工作压力,生活不规律;吸烟、饮酒、饮茶增多,促进骨质疏松。

5. 老年人常多种药物同时应用,往往影响钙的吸收,特别是肾上腺皮质素等药物应用,导致骨质疏松等。

肩周炎治疗方法的新探讨

中国人民解放军总后第一门诊部(100842) 桂治涛 林正海

郭凤阁 韩林璋 杨健 孙博*

肩关节周围炎又称冻结肩。我们通过解剖学的实验研究,找到了一条给药到病损区的新途径,调整了药液配方,使药液合理地分配到病损之肩袖,配合中医手法治疗,解除软组织粘连,达到改善功能的目的。现报告如下。

临床资料

201例中,男94例,女107例;年龄,40~49岁38例,50~59岁95例,60~69岁61例,70岁以上7例;患左肩95例,右肩101例,双肩5例;疗程1~6月147例,7~12月41例,1~2年6例,2年以上7例。

临床表现

1. 所有患者均有不同程度肩痛,少数患者伴有背部及颈部疼痛。2. 活动受限(均以低于正常范围 15° 以上计算),各方向活动均明显受限已形成冻结肩150例,以外展活动受限为主4例,以后伸打背活动受限为主39例,以前屈活动受限为主2例。3. 压痛点:肱骨结节间沟33例,肩胛骨喙突15例,肩峰下滑囊8例,大小圆肌11例,肩周多处压痛点133例。4. X线肩关节正位片以排除其他骨性疾患,发现1例骨肿瘤病人。5. 选择性行心电图检查防止心源性肩痛。

治疗方法

1. 注射治疗

(1) 新入路注射点的选择:病人坐位背向医师(以右肩为例),在肩胛冈与肩峰结合部与斜方肌上部内侧缘所形成角的内侧1cm处为注

射点。

(2) 注射方法:取20ml注射器一副,抽药液20ml,用肌注 $6\frac{1}{2}$ -7号针头,常规消毒皮肤,持注射器垂直向下进针,针头可直达肌层深部,抽吸无回血后,缓缓推入药液。注射后病人休息20分钟,使药液充分扩散后,再行手法治疗。

(3) 药物配方: I号液0.5%—1%利多卡因20ml加氟美松5mg加维生素 B_{12} 200 μ g; II号液0.5%—1%利多卡因20ml加强的松1.0—1.5ml加维生素 B_{12} 200 μ g; III号液0.5%布比卡因20ml加氟美松5mg加维生素 B_{12} 200 μ g。利多卡因有一定毒性,每次用量不得超过200mg,对有 II° — III° 房室传导阻滞的病人禁用,可用III号液。

(4) 治疗次数:一般每周一次,三次为一疗程。

2. 手法治疗

(1) 坐姿手法:病人端坐,术者在患肩部分作软组织松解手法,然后针对肩关节功能障碍方向作一定的抻拉、旋转手法。①外展受限:术者坐在患肩侧面,面向患者。病人患侧手搭在术者同侧肩上(伸直肘关节),术者双手加压在病人的患侧肩峰上,限制肩胛骨活动。术者可缓慢分次做站起动作,使病人患肩加大外展范围。②后伸受限:术者坐在病人身后,术者一手固定患肩肩峰,另侧手握住患者

讨 论

肱骨下段，向后伸方向逐渐加力牵拉上提。可反复3—5次。③前屈受限：术者坐在病人对面，病人患侧手搭在术者同侧肩上，术者双手固定患肩肩峰，分次缓缓站起，加大前屈范围。

以上手法均以病人能耐受为限，循序渐进，忌用暴力。

(2) 卧姿手法 (以右肩为例)：①外展受限：患者仰卧位，术者站在病人头侧右方，左手固定肩关节，右手握住病人的肱骨下1/3处，使肩关节沿水平方向被动外展，分数次进行，逐渐加大活动范围。②前屈受限：体位同上，术者左手固定肩关节，右手握在患者右肱骨下1/3处，将肱骨向上牵拉，反复数次，逐渐加大前屈范围。③后伸受限：病人侧卧，患肩在上，术者左手固定右肩部，右手握病人肱骨下段使右肩做被动后伸动作，分次活动，逐渐加大范围。

以上手法可操作5次左右，在操作过程中，有时可听到患肩发出“擦擦”声，说明粘连带被松解。

3. 功能锻炼：

药物注射及手法治疗是重要的治疗手段，但还需要病人坚持每日作功能锻炼以辅助治疗。患肩应作前屈、后伸、外展、外旋、内旋及环转的活动，以利于活动肩关节。

治 疗 结 果

二年来门诊治疗病人201例，治愈127例，有效67例，无效7例，治愈率为63.18%，总有效率为96.51%。其中一次治疗痊愈者有38例，一次治愈率为18.9%。

典 型 病 例

刘××，男，56岁。右肩疼痛伴功能障碍半年，查体右结节间沟及大小园肌压痛(+)，右肩活动范围外展60°，前屈120°，后伸30°，后伸内旋拇指能打到腰5棘突，给予本方法Ⅲ号液注射加手法治疗后20分钟，查右肩活动范围外展135°，前屈170°，后伸60°，后伸扣背可触及胸11棘突，疼痛消失。随访半年无复发，功能恢复正常。

1. 肩周炎与肩袖损伤的关系：冈上肌、冈下肌、小园肌、肩胛下肌组成肌腱袖，是肩关节囊外的四个扁短肌腱肌腱纤维与关节囊紧密交织不易分离，实则也是关节囊的组成部分。四肌紧张有力，冈上肌从上方，冈下肌、小园肌从后面，肩胛下肌从前方围绕着肩关节。如同有收缩力的韧带，把肱骨头紧紧固定于关节盂，增强了肩关节的稳定性。如肩关节发生超范围活动，就可能造成了肩袖的损伤，而使之充血渗液，水肿，产生继发性无菌性炎症，并波及关节囊，逐渐形成囊内、外的广泛粘连，而形成冻结肩。因此治疗冻结肩必须给肩袖以适当的有效的处置。通过实验得知，如果把药液注入冈上肌下间隙通过渗透，药液能够分布到冈上肌下间隙，使药液扩散到肩袖病损区。同时能阻断肩胛上神经到肩关节的分支，使疼痛明显减轻。对伴有肱二头肌长短腱鞘炎者，可单独行局部封闭治疗。

2. 新注射途径的解剖学实验研究，解剖10具已防腐固定之成人尸体的肩部，观察注射点层次关系，测量了各层厚度。另外用2例新鲜尸体，按规定的注射入路和深度，每肩注入20ml乳胶。测量观察结果如下：

(1) 肩局部层次：由浅入深依次为皮肤(厚 $4.2 \pm 0.5\text{mm}$)、皮下组织(厚 $3.6 \pm 0.8\text{mm}$)、斜方肌(厚 $5.4 \pm 1.0\text{mm}$)、斜方肌下间隙(厚 $3.1 \pm 0.6\text{mm}$)、冈上肌(厚 $18 \pm 1.9\text{mm}$)，冈上肌下与骨质之间为冈上肌下间隙，在该间隙内有肩胛上神经、动静脉通过，肩胛上神经有分支支配肩关节。

(2) 注射后进行局部解剖，可见乳胶沿冈上肌下间隙直达肱骨大结节内侧并在肩袖和关节囊之间向前向后扩散。

以上实验，我们认为注射新入路为较理想的途径。俱无痛、安全、不损伤重要器官、不进入关节腔，而药又可充分分布到主要肩袖、易损伤区，取得消炎止痛解痉的效果，为手法治疗提供了条件。