

脊柱锻炼

神经源性胸廓出口综合征的锻炼

神经性胸廓出口综合征是一种疾病，其中臂丛神经在从颈部到腋下的某一点被压迫。这种压迫多数是动态的，并因长时间保持颈椎、肩胛骨和肩部的不良姿势而加重，导致症状如颈部疼痛、肩痛、手臂、前臂或手的麻木、刺痛和无力。

保守治疗的第一步应是纠正可能持续引起臂丛神经动态压迫的不良姿势，例如头部前倾、肩部前移或胸椎过度后凸。为实现姿势改善，我们需要：

- **放松那些缩短、紧张且疼痛的肌肉（通过拉伸），之后**
- **强化那些被抑制的肌肉（通过力量训练）。**

在对每个缩短肌肉群进行拉伸并明显改善其长度和疼痛之后，我们将开始进行肌肉强化训练，以帮助我们纠正姿势并避免神经通路中的动态压迫。

以下拉伸动作旨在缓解张力并延展斜角肌和小胸肌——这两组肌肉直接参与臂丛神经在斜角肌间隙和锁骨下间隙中的动态压迫。

这些练习旨在纠正头部前倾、改善过度胸椎后凸，并使肩部和肩胛骨恢复到功能性最佳位置。

小胸肌拉伸练习



图1：单侧墙角拉伸

站在开门或墙角前。将手肘屈曲90度，高度与肩齐平，前臂贴在墙面上（图1）。身体前倾，拉伸该侧小胸肌，能感受到拉扯感。

开始拉伸时，关键是**避免疼痛**。你应只拉伸至肌肉和肌腱感到紧张的位置，然后**保持该姿势**一段时间，直到紧张感逐渐减少。通过练习，你可以延长保持时间，**但绝不能感到疼痛**。

目标：

- 延展小胸肌。
- 改善肩部前移姿势。
- 缓解肩部疼痛。
- 改善肩关节平衡。
- 预防小胸肌综合征。

小胸肌与胸椎的被动拉伸练习



图2

仰卧姿势进行小胸肌的被动拉伸。仰卧，双脚平放地面，在脊柱下放一个泡沫轴（图2）。双臂平展呈十字形躺在地面。保持15分钟以上，自然呼吸。会感受到背部肌肉被拉伸。

开始拉伸时，关键是**避免疼痛**。你应只拉伸至肌肉和肌腱感到紧张的位置，然后**保持该姿势**一段时间，直到紧张感逐渐减少。通过练习，你可以延长保持时间，**但绝不能感到疼痛**。

斜角肌拉伸练习



图3

图4

图5

头部正对前方，颈部保持中立。首先进行侧屈（耳朵尝试靠近同侧肩膀，图3），然后向同侧旋转颈部（图4），最后将头部上抬（仿佛向后上方天花板看的动作，图5）。会感受到拉伸感。左右两侧交替进行。

开始拉伸时，关键是**避免疼痛**。你应只拉伸至肌肉和肌腱感到紧张的位置，然后**保持该姿势**一段时间，直到紧张感逐渐减少。通过练习，你可以延长保持时间，**但绝不能感到疼痛**。

目标：

- 改善姿势。
- 缓解颈部僵硬。
- 减轻颈部和肩部疼痛。
- 预防胸廓出口综合征。

姿势矫正练习

1. 双下巴练习



坐在椅子上，头部正对前方。试图将耳后乳突骨向后移动。颈部自然挺直，保持5秒钟。放松5秒后重复。

进行：

- 5次重复
- 每天3组
- 逐渐增加到每天5组

目标：

- 矫正头部前倾姿势。
- 拉伸颈部伸肌群。
- 强化深层颈部屈肌。
- 缓解疼痛。
- 增强颈部稳定性。
- 预防胸廓出口综合征。

2. 肩胛稳定训练：肩胛下压与内收



图6

图7

将肩胛骨向下拉（下压），并尝试将肩胛骨下角向脊柱靠近（内收）。这个动作要有力但柔和（图6）。若用力过大，会导致菱形肌和上斜方肌过度负荷（图7）。通过肩胛下压与内收，可以纠正过度胸椎后凸。胸骨前突（挺胸），保持5秒。

进行：

- 10次重复
- 每天3组
- 逐渐增加到每天5组

目标：

- 矫正肩部前移和胸椎后凸。
- 放松上斜方肌和肩胛提肌。
- 改善颈部肌肉张力。
- 预防胸廓出口综合征。

3. 结合双下巴和肩胛下压内收的练习

当你能轻松完成两个练习各25次后，可将两者结合，依次进行。

4. 肩胛等长稳定练习



图8

图9

图10

图11

使用弹力带进行阻力训练。弹力带颜色代表不同阻力级别。建议从低阻力开始，逐步提升。

Brugger肩胛稳定练习是巩固颈椎和胸椎姿势矫正最重要的方法之一：

1. 起始姿势（图8）：弹力带缠绕双手，手肘贴近身体，弯曲90度，手掌相对。
2. 手掌向上，手腕伸展，同时逐渐伸展手肘（图9和图10）。
3. 手臂完全伸展至腕部高度，同时保持肩胛下压与内收，颈部中立（图11）。
4. 慢慢恢复到初始姿势。

进行：

- 15次重复
- 每天3组
- 逐步增加到每天5组

目标：

- 矫正肩部前移、胸椎后凸及头部前倾。
- 减轻颈部屈肌的过度负荷。
- 激活颈部和肩胛伸肌群。
- 改善颈部肌肉紧张。
- 预防胸廓出口综合征。

预约 Dr. Jordi Jiménez。他将在马略卡帕尔马中心为您服务，帮助您恢复生活质量。

