

脊柱稳定。Luque 棒为多节段性固定，牢固可靠，术后不需外固定，可以早期进行锻炼，术后恢复快，对功能影响小，但安置时需进入椎管操作，这样不仅使椎管的容积减少，并存在潜在神经损伤的可能性。另外，Luque 棒缺乏伸张力。Harrington 棒虽有伸张力，畸形矫正好，但 Harrington 棒固定不够坚强，侧方稳定作用差，术后常需做石膏外固定。Harrington 棒亦常发生脱钩、断棒等并发症。如果采用一侧用 Harrington 棒支撑，另一侧用 Luque 棒行节段性钢丝固定，可克服 Harrington

棒和 Luque 棒各自的缺点。Dick 钉固定可减少固定节段，固定了被损伤脊柱的三个柱，阻止了受伤节段的屈曲、伸展和旋转，从生物力学角度上看，是最合理的固定。Dick 钉操作虽有一定难度，但因不需进入椎管，是一种比较安全的方法。不论采用何种内固定，对不稳定脊柱损伤利用切下的骨质和自体髂骨块行损伤区域关节突、横突间植骨都是必要的措施，只有损伤节段的脊柱达到坚强的骨性愈合，才能保持脊柱的真正稳定。

(收稿：1997-10-01)

吸烟对男性骨密度的影响

韩乙庭 须 许

浙江省杭州市第三医院 (310009)

为探讨吸烟对男性骨密度的影响，我们用单光子骨矿分析仪测量了 145 例 30~50 岁吸烟男性的骨密度和 112 例同年龄不吸烟男性的骨密度，报告如下。

资料和方法

1. 病例选择：本组 257 例 30~50 岁男性患者。均无糖尿病、甲状旁腺机能亢进、肿瘤、肾病等病史。其中有吸烟嗜好 145 例。吸烟标准为个人史中有吸烟嗜好，每天吸烟 1 包以上。另设对照组 112 例，为无吸烟

嗜好的同年龄男性患者。

2. 方法：骨密度测量用中国原子能科学研究所和北京广播技术研究所联合研制的 BMD-4 型骨矿分析仪，测量部位为前臂，右力者测左臂，左力者测右臂。测量点为尺、桡骨中下 1/3 交界处。测量结果以骨线密度 (BMC, g/cm)，骨横径 (BW, cm)，骨面密度 (BMC/BW, g/cm²) 表示。

3. 结果：测量结果见表 1。

表 1 吸烟男性骨密度与不吸烟男性骨密度比较 ($\bar{x} \pm s$)

组 别	年 龄	例 数	BMC (g/cm)	BMC/BW (g/cm ²)
吸烟组	30~39 岁	78	1.2154 ± 0.0835	0.8312 ± 0.0913 [△]
	40~50 岁	67	1.1875 ± 0.1091	0.8085 ± 0.0724*
对照组	30~39 岁	53	1.2376 ± 0.0932	0.8533 ± 0.0897 [△]
	40~50 岁	59	1.2231 ± 0.083	0.8397 ± 0.0957*

注：吸烟组中 40~50 岁年龄组与同年龄对照组比较 *P < 0.05, 吸烟组中 30~39 岁年龄组与同年龄对照组比较[△]P > 0.05。

讨 论

男性骨质疏松有三类，即男性老年性骨质疏松；雄激素缺乏性骨质疏松；以及原因不明的骨质疏松。男性老年性骨质疏松 75 岁以上的老年人较多见，雄激素缺乏一般在 50 岁以后睾酮水平开始有下降趋势。国外有学者指出，吸烟被认为是骨质疏松的危险因素之一^[1]。吸烟与骨量减少的关系，目前也引起国内学者关注^[2]。本组 67 例 40~50 岁吸烟男性的骨密度低于同年龄对照组的骨密度，两者比较差异有显著性意义 (P < 0.05)，提示吸烟可使男性骨密度降低。78 例 30~39 岁吸烟男性骨密度与同年龄对照组的骨密度比较，差异无显著性意义，(P > 0.05)，提示骨密度降低与吸烟的

累积量有关。吸烟使骨密度降低的机理，是因为烟中的尼古丁可影响钙的吸收^[3]，当钙摄入不足，除尿钙、粪钙排出减少外，一部分骨钙也动员出来释放入血以维持正常的血钙水平，从而影响骨矿化 (mineralization)，使骨密度降低

参考文献

1. 折茂 肇，金木正夫. 退行期骨粗鬆症の成因論. 日本臨床, 1990, 48 (12): 3
2. 戴力扬, 张嘉. 男性骨质疏松. 中华骨科杂志, 1995, 15 (5): 302
3. 刘忠厚. 骨质疏松症. 第 1 版. 北京: 化学工业出版社, 1992. 235~276

(收稿：1996-10-22)