维普资讯 http://www.cqvip.com

新疆哈萨克族成人腰椎椎体高度的放射学测量及其临床意义

努尔买买提·巴哈夏尔* 杜万福* 亚森·买提赛地**

【摘要】 **目的** 为正常腰椎的X线解剖学和临床放射学诊断提供依据。**方法** 对34名正常成人腰椎椎体前、后缘和中央高度进行放射学测量。**结果** 哈萨克族成人腰椎椎体高度在男女性之间无显著性差异，腰椎椎体高度比值无显著性差异。**结论** 认为不同民族腰椎椎体的高度不尽相同，建立各民族腰椎椎体高度的正常值范围是提高腰椎椎体压-缩性骨折诊断率的必要手段。

【关键词】 腰椎 X线测量 哈萨克族

Radiographic measurement of the heights of vestebral bodies in lumbar spine *Nurmamat·Bahaxar, Du Vanfu. Department of anatomy, Xinjiang Medical University, Wulumuqi* 830054

【**Abstract**】 **Objective** To provide evidence of anatomy for clinical radiologic diagnosis of the normal lumbar vestebrae. **Methods** Radiographic measurement was perfomed on 34 Xray films of wormal adults for antosior, postesios and middle hights of the vestebral bodies in lumlar spine. **Results** The vestebral bodies of kazak males and female exists no evident difference, the ratio of the hight of vestebral bodies reveals no sigmificant difference. **Conculsion** The lumlar vestebrae is nationality. So it is necessary to establish normal data of every nationality.

【**Key words**】 Lumlar vestebrae X-ray measusement Kazak nationality

腰椎椎体高度的放射学测量是判断椎体压缩性骨折的一种简便而有效的手段。据统计，随年龄的增长脊柱骨质疏松的发生率逐渐上升，这在女性中表现尤为突出。因此，脊柱椎体压缩性骨折的发生率也随之增高，对于腰椎椎体的前、后缘高和中央高、性别以及相互之间的比值的X线测量，国内外均有不少研究[1~4]，但有关新疆哈萨克族这方面的研究尚未见报道。本文根据X线测量诊断标准和方法[5~6]，测量了哈萨克族腰椎侧位片的有关数据，为哈萨克族腰椎椎体高度提供正常数据。

材料与方法

一、样本收集：正常成人腰椎侧位片34例(男性14例，女性20例)，年龄19~45岁，平均年龄30.6岁(男性平均年龄31.5岁，女性平均年龄29.2岁)。使用精密度0.02mm的电子游标卡尺。

二、摄片方法：取腰椎侧位片，脊柱长轴与暗合长轴平行，与投照方向垂直，投照距离100 cm。

三、测量方法：采用李晓光等[5]和孔庆德等[6]测量方法，在腰椎侧位片上测出腰椎椎体前、后缘和中央高。

四、统计学处理：分别求出腰椎椎体前、后缘和中央高的均值、标准差及性别比较以及相互之间的比值。

结 果

将腰椎椎体高度的测量结果和比值分别列于表1和表2。

表1 腰椎椎体测量值($\bar{x} \pm s$, mm)

水平	性别	椎体前缘高	椎体中央高	椎体后缘高
L_1	男	32.49±3.12	30.41±2.80	28.06±7.31
	女	32.85±3.41	30.11±3.09	30.77±3.32
L_2	男	34.25±3.89	30.92±3.33	31.31±3.77
	女	33.37±3.08	31.43±3.27	32.16±3.60
L_3	男	33.90±3.57	30.86±3.32	31.63±3.21
	女	34.05±2.56	31.88±2.83	32.24±2.82
L_4	男	34.68±3.60	32.02±3.52	31.88±3.58
	女	34.76±3.07	31.20±3.51	30.87±2.38
L_5	男	36.38±4.24	30.89±3.64	28.79±8.42
	女	36.13±3.48	29.96±2.42	29.92±5.80

表2 腰椎椎体高度的比值($\bar{x} \pm s$, mm)

水平	椎体前缘高/椎体后缘高		椎体中央高/椎体后缘高	
	男	女	男	女
L_1	1.16±0.43	1.07±1.03	1.08±0.38	0.98±0.93
L_2	1.09±1.03	1.04±0.86	0.99±0.88	0.98±0.91
L_3	1.07±1.11	1.06±0.91	0.98±1.03	0.99±1.00
L_4	1.09±1.01	1.13±1.33	1.00±0.98	1.01±1.47
L_5	1.26±0.50	1.21±0.60	1.07±0.43	1.00±0.42

* 作者单位：830054 新疆医科大学基础医学部解剖教研室
** 和田地区卫生学校解剖学研究组

维普资讯 http://www.cqvip.com

讨 论

骨质疏松是由于成骨减少或破骨增加所造成的一种表现。在单位体积内骨松质、骨小梁致密骨板等数目减少，而钙化骨的化学、物理成分仍属于正常。X线表现主要为患者骨质密度普遍降低，骨小梁数目减少，梁间间隙增大，骨小梁变细，骨皮质变薄或变为层状。由于骨组织脱钙需达20～40%时才能开始在X线照片上表现出来，因此放射工作者往往易于疏忽或因X线照片上表现为阴性而否定骨质疏松的诊断。

上述X线诊断由于缺乏客观指标，故在认识上有一定的主观性，在采用X线测量后，即可借助客观反映的腰椎椎体高度比值，易于早期明确诊断。在X线侧位片上直接测量腰椎椎体高度的绝对值[1]，对椎体压缩性骨折的诊断提供了一种简便而有效的手段。但是这一方法受个体差异的影响，它的正常值范围很难确定，同时各家的摄片条件也不够统一，为了避免这一缺陷，Riggs等[2]和Ott[3]对椎体前、后缘及中央度高分别测量后计算他们之间的比值或差值来反映椎体被压缩的程度，他们认为一般差值超过3～4 mm以及比值小于或等于0.75～0.85为异常。根据本组资料的研究，正常成人的腰椎椎体高度的比值在0.98～1.26之间。但上述标准存在一定的假阳性和或假阴性，应该结合临床情况全面考虑方能作出正确的诊断。

参 考 文 献

1. Jensen KK, Tongaand LA. Simple X-ray method for moritoring progress of osteoporovsis. Lancet, 1981, 2(8236): 19－20.
2. Riggs BL, Seeman E, Hodgson SF, et al. Effect of fluoride/calcium regimen on vestebral fracture occurence in postmenopausal osteoporosis: compasison with coventional therapy. New Engl J Med, 1982, 306(8): 446－450.
3. Ott SM, Kilocoyne RF, Chesnot CHⅢ. Comparison among methods of measusing lone ass and selation ship to severity of vestebrsal fractuses in osteoporosis. J Clin Endocrinal metab, 1988, 66(4): 501－507.
4. 戴力杨. 胸、腰椎椎体高度的放射学测量及其临床意义. 中国临床解剖学杂志, 1995, 13(1): 18－19.
5. 李晓光, 张明主, 编. 实用骨与关节X线测量. 济南: 山东科学技术出版, 1996. 184－185.
6. 孔庆德, 贾雨辰, 编. X线诊断测量图谱. 北京: 战士出版社, 1982. 112－113.

(收稿: 1999-10-08)

·个 案·

全子宫切除阴道残端缝合方法的改进

盛桂兰*

全子宫切除术是妇产科常见的手术，但术后阴道残端出血是术后常见严重并发症。处理也较棘手，其发生原因与手术操作有极为密切的关系，根据同行的经验，我们对子宫全切除术阴道残端缝合方法进行改进，在200例患者中，无一例发生术后阴道残端出血。

术式改进依据：在阴道的上部两侧有子宫下动脉及其阴道支和阴道动脉的上行支分布，并伴有丰富的子宫阴道静脉丛，两侧各支垂直发出分支在中间相互吻合。形成整个阴道的血管网络，其吻合支愈走向中间愈细。

从以上解剖特点可知，阴道残端出血多发生在两侧，目前的缝合方法，在被缝扎的主韧带与阴道残端侧角间常有遗漏的主韧带和有丰富血循环的阴道旁组织，尤其膀胱下推困难或不充分的情况下，主韧带处理不足够更容易在阴道残端与主韧带被缝合的断端之间形成一个较大范围的易出血区。现术中改进处理：主韧带一针双线分次缝合(7号－10号丝线均可)。

具体步骤：处理好双侧子宫动静脉后用止血钳，钳夹切断一侧主韧带，以一针穿入双线于止血钳顶端缝入，一线空置，另一线贯穿缝扎主韧带残端，对侧处理相同，在切除子宫及子宫颈后，将空置的一线穿入缝针，在同一水平从阴道残端外膀胱剥离面缝入，以尽量贴近阴道粘膜面，沿阴道壁弧形穿过，但不穿透粘膜面，呈U型缝合，这样可以毫无遗留地缝扎主韧带断端与阴道残端间的出血组织。结扎后可见阴道残创面基本无出血现象，缝扎范围以阴道残端不缩窄为原则，此时阴道残端仅用单层缝合关闭即可。

200例病人应用本法，无一例发生术后出血现象，效果满意。

(收稿: 2000-01-03)

* 作者单位: 157010 黑龙江省牡丹江市第一人民医院妇产科