维普资讯 http://www.cqvip.com

12-13

5

局解手术学杂志 1997 年第 6 卷第 2 期总第 22 期

成人腹前正中线上几个数据的观测

佳木斯医学院第一附属医院麻醉科 李秦华

佳木斯医学院基础部局解教研室 钟震亚 陈克功

（黑龙江佳木斯，邮政编码 154002）

R322.492

[提要]本文测量 200 名（男女各 100 名）成人的腹前正中线上的各径。腹前壁均无瘢痕和未作过手术的。其结果为：脐胸长：男性 18.74±0.3cm、女性 18.80±0.26cm。脐耻长：男性 14.25±0.13cm、女性 14.12±0.12cm。脐口各径：纵径：男性 1.56±0.06cm、女性 1.57±0.05cm；横径：男性 1.24±0.05cm、女性 1.26±0.06cm。脐窝深度（男性 1.10±0.03cm、女性 1.25±0.27cm。脐窝容量：男性 1.12±0.06ml、女性 1.32±0.08ml。脐口形状：竖卵圆形 150 人（男 72、女 78）；横卵圆形 41 人（男 24、女 17）；圆形 9 人（男 4、女 5）。此线全长：男性 34.55cm，女性 34.49cm。

[关键词]腹前正中线；脐胸长；脐耻长；脐。

腹前正中线在解剖学上是常用的体表标志，此线为腹腔内结构在腹前壁上投影呈对应关系。为此采用胸剑结合、耻骨联合上缘两个部位为标志，此两点为骨性结构，稳定易触及。还有一明显的脐窝也在此线上。以脐窝为中间部将此线分为上下段，分别观测两段。本文仅就脐口各径、深度和容量三个内容进行观测。目前有杜清太对脐的位置作了报道[1]。任脉居于腹前正中线的各穴也拟用厘米来标定其位置，使其规范化。在脐上、下段和脐窝纵径测出后即可算出腹前正中线的全长。所得的数据将为解剖学和脐疗法提供资料。

对象与方法

本文所提及的被测者均为准备进行手术者，对其职业未作考虑，随机取样，年龄为 18 岁～74 岁，其中男女各为 100 人，共计 200 名。腹壁无瘢痕，腹前正中线上也无瘢痕，也未作过手术，皮肤正常，采取仰卧手术台上。测量工具为卷尺、直尺、直角规和注射器。分别测量：脐窝上缘至胸剑结合间的距离为脐胸长；脐窝下缘到耻骨联合上缘间的距离为脐耻长。测量脐窝口的纵径和横径，是将直尺自然放在脐口上不加任何压力，由于脐窝深陷，其壁与腹部皮肤有移行部位，为微向上突起的弧度，使直尺与皮肤有接触部位，此部位作为测量纵径和横径的标志。于纵径上，在脐窝口上下缘各有一接触点，分别称之为脐窝上点和脐窝下点。在横径上也有接触点，因暂不需要测量其他结构，则未给横径和两端加以命名。在纵径横径相交处是位于脐口的平面上，相交处定为测量脐窝深度的上点，以此点向脐窝底作一垂线，此线即为其深度。容量的测量方法是用注射器将生理盐水注入到脐窝内，直到盐水与脐口平面平齐，而又不外溢为止，再观察注射器上的刻度所显示的数值即为其容量。

结 果

1. 腹前正中线的测量值：以脐为中心测量脐胸长、脐耻长、脐口纵横二径和深度（见表 1）。

表 1 腹前正中线测量值（单位 cm）（n=100）

项 目	性 别	最小值	最大值	$\bar{X}\pm Sx$
脐胸长	男	14	28	18.74±0.3
	女	14	28	18.80±0.26
脐耻长	男	12	17.5	14.25±0.13
	女	10.5	18	14.12±0.12
脐口纵径	男	0.9	3.11	1.56±0.06
	女	0.6	2.7	1.57±0.05
脐口横径	男	0.5	1.8	1.24±0.03
	女	0.5	2.8	1.26±0.04
脐窝深度	男	0.5	1.7	1.10±0.03
	女	0.4	2.6	1.23±0.27

2. 脐窝的容量：向脐窝内注射生理盐水来测定其容量，男女都在 1ml 以上（见表 2）。

3. 脐口形状：根据纵径与横径相比较，将其分三形：竖卵圆形（纵径＞横径）；横卵圆形（纵径＜横径）；圆形（纵径与横径相近似）。男女均为竖卵圆形最多，横卵圆形次之，圆形最

维普资讯 http://www.cqvip.com

少（见表 3）

表 2 脐窝容量（单位 ml）（n=100）

性别	最小值	最大值	$\bar{X}$
男	0.4	2.5	1.12±0.06
女	0.2	4.5	1.32±0.08

表 3 脐口形状（单位：人）（n=100）

性别	竖卵圆形	横卵圆形	圆形
男	72	24	4
女	78	17	5

讨 论

本文测量时采用的体位是仰卧位，这种体位能消除站立时椎骨体对椎间盘的压迫作用，致使影响躯干的长度，同时也减少了腹壁肌肉的紧张，又是处于手术室的恒温条件下，减少了因寒冷而导致皮肤收缩的弊端，故测得的数据是自然伸展的长度。

腹前正中线上的脐窝，一般将其看作是一个完整的独立的结构来使用，所以将腹前正中线分为脐上、脐下两段，不加入脐窝的纵径长度是可以的。就连中医任脉在腹部段的各穴位置的标定，亦是以脐窝为基础分为脐上，脐下两段，虽然用“寸”来计算穴位的位置，也未把脐窝的纵径计算在内。任脉的脐上段全长为 8 寸，而脐胸长为：男 18.74cm，女 18.80cm，把每寸折合成厘米时则男为 2.34cm，女 2.35cm。中脘穴是在脐上 4 寸处，则相当于脐胸长的中点，即男性在 9.37cm 处，女性在 9.40cm 处，此点又与脐胸长中点的幽门平面相吻合，也可说明中脘穴和幽门平面在腹前正中线上投影相一致；任脉的脐下段记载穴位的总长为 5 寸，而脐耻长：男性为 14.25cm，女性为 14.12cm，每寸折合成厘米长度，即男性为 2.89cm，女性为 2.82cm。中极穴是在脐下 4 寸、曲骨穴之上 1 寸处，即男性在耻骨联合上缘 2.89cm，女性则在 2.82cm 处。确定其他穴位的位置时如此类推。若遇长度为 5 分时则为寸之半，也即厘米制之半，其值 1cm 强，又接近一横指宽度，故用指宽度测量穴的位置是有根据的，此测量值具有应用性。幽门平面的位置是在脐胸长的中点，即可确定男性为 9.37cm 处，女性为 9.40cm 处，以此点为基础来判定其他结构投影的位置是可能的，腹腔动脉在幽门平面上 2.5cm，此动脉在腹主动脉前壁发出，在腹前正中线投影是可能的，由脐胸长下端向上计测在 11.9cm 处即是。脐窝各径和其容量的测得将为脐敷疗法用药提供了参考资料，从而减少了用药的盲目性，增强了科学性。

对脐平面的概念加以探讨，脐平面是以脐为一点作其平面，脐的体积有了，以何点为依据作其平面没有具体说，根据本文所测的标点作平面，以脐窝上点作一平面，以横径作一平面和以脐窝下点作一平面，如此可谓脐上、脐中和脐下三个平面。在原苏联体育学院教科书《人体解剖学》[2]记载为从胸骨的上缘到其下缘、从其下缘到脐，从脐到耻骨联合上缘，各段的长度是相等的，这与本文的脐胸长长于脐耻长不相间，这是前者把剑突加上所致，而本文则未有剑突长度，剑胸结合在剑突上端，故其长短不一。而腹白线的脐上白[3]起于剑突到脐，这个长度可能与原苏联教科书记述相符。如将脐胸长、脐窝纵径和脐耻长加在一起即为腹前正中线的全长，男性为 34.55cm，女性为 34.49cm。

参考文献

1. 杜清太，等．人体脐的活体测量和观察，人类学报 1992；11（1）：101.
2. 郭北海，等译．人体解剖学（上册），第 1 版，北京：人民卫生出版社 1959；440.
3. 冯培，林汉译．外科解剖学，北京：人民卫生出版社 1954；227.

（收稿日期：1996－05－27）

第四届全国局解手术学学术年会定于 1997 年 7 月 25～28 日在天津铁四局招待所召开，7 月 24 日报道，请各位专家、同仁踊跃参加。报名地址：天津市和平区气象台路 22 号天津医科大学局解手术学教研室魏鉴安教授，300070。 ·本刊编辑部·