维普资讯 http://www.cqvip.com

中国局解手术学杂志 2001年第10卷第2期
Chin J Regional Anat & Operative Surg, 2001, Vol. 10, No. 2

小儿腹股沟区应用解剖与股动脉插管术的研究

曹志杰* 李官禄**

腹股沟是划分躯干与下肢的体表标志，其深面即为腹股沟韧带。但是，在小儿由于皮下脂肪组织丰富及腹壁肌肉发育不良，腹股沟与腹股沟韧带不在一个平面上，本文就小儿股动脉插管术，剖析了该区的解剖特点，现报道如下。

一、材料与方法

以50侧身高在51～100cm的小儿腹股沟区标本，解剖测量了腹股沟韧带至腹股沟的距离，股动脉起始段的方位及该区皮下脂肪组织厚度，部分标本作了动脉造影观察。

二、结果

1.腹股沟韧带至腹股沟的距离(图1)，所测数值见表1。

表1 腹股沟韧带至腹股沟距离(cm)

身高分组	51	61	71	81	91	100
侧 数	10	10	10	10	10	
平均值	1.34	1.86	2.0	1.96	1.4	
标准差	0.084	0.084	0.189	0.196	0.094	
标准误	0.0267	0.0267	0.596	0.0618	0.0298	
范 围	1.3～1.5	1.7～1.9	1.8～2.3	1.8～2.3	1.3～1.5	
身高平均值	57	65.6	74.2	85.2	94.6	

从表1可以看出身高51～100cm的小儿，腹股沟韧带至腹股沟距离的平均值浮动在1.34～2cm这间，平均最大值在71cm身高组。

2.股动脉起始段的方位、联属及分支：小儿的髂腰肌在腹股沟韧带深面处较为平坦，所以自髂外动脉末段约1cm至股动脉起始段(1.5～2cm)这一行程较为平坦。在这段动脉干以远，股动脉向后呈8°～12°角倾斜走向股三角尖端；而动脉干以近，髂外动脉逆行向后呈10°～12°，向内呈20°倾斜，从侧面看，在腹股沟韧带上、下的髂外—股动脉段犹如一条坡度均匀的铁道越过浅山之巅。

股动脉起始段位于股静脉外侧，共居股鞘内，其间有纤维隔将其彼此分开。股动脉下行至腹股沟垂直线附近，逐转向股静脉前方。

股动脉起始段分出几乎与主干粗细相当的股深动脉，分出的平面平均在腹股沟韧带下方(1.14±0.66)cm处；分出方位——后外侧21侧，后侧20侧，外侧5侧，内侧2侧及后内侧2侧。

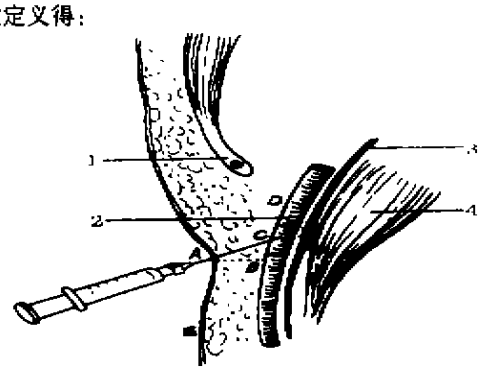
3.股动脉起始段区皮肤的厚度：在腹股沟韧带下缘及腹股沟正对股动脉行程线，各作皮肤至股动脉壁的测量，各身高组所得数值近似。从表2所见，腹股沟平面皮肤至股动脉壁的距离仅为腹股沟韧带下缘皮肤至股动脉距之1/3稍强。

表2 股动脉起始段皮肤至股动脉壁的距离(cm)

部位	腹股沟平面	腹股沟韧带下缘平面
侧 数	50	50
平均值	0.64	1.81
标准差	0.17	0.17
范 围	0.5～0.9	1.5～2.2

三、讨论

分析以上结果，有以下几个应用解剖学特点：①小儿的腹股沟与腹股沟韧带不在同一个平面上，股动脉起始段位于其间；②股动脉起始段1.5～2cm行程较为坦平；③股动脉起始段不同平面，皮肤至股动脉壁的距离差异较大，腹股沟处是皮肤至股动脉行程线处最小的距离；④股动脉分出股深动脉的平面，平均在腹股沟韧带下方1cm以远处。根据这些特点，股动脉插管(或穿刺)的皮肤刺入点应选在股动脉行程所在线的腹股沟处，而置入管腔的部位应选在股动脉起始端约1cm处为宜。按此方案，穿刺插管置入的角度及到达股动脉壁的距离，可照以下列式推算：在股动脉矢状位上，显示出腹股沟、腹股沟韧带及股动脉的相互关系。(附图)设A点为腹股沟，线段BD为股动脉行径(基本上与大腿表面AE平行)。线段AB垂直于BD，且AB=0.64cm，BD=2cm，设BD的中点为C，则BC=1cm(C点为插管置入管腔部位)，∠ACB=a。在Rt△ABC中，根据锐角三角函数定义得：



附图 小儿腹股沟区矢状剖面观示股动脉插管方位
1.腹股沟韧带；2.股动脉；3.髂筋膜；4.髂腰肌

* 作者单位：712000 陕西省咸阳市卫生学校解剖学教研室
** 第四军医大学唐都医院实验外科

维普资讯 http://www.cqvip.com

$tg\alpha = \frac{0.64}{1} = 0.64$；由三角函数表查得：

$\alpha = 31°37'$；又根据钩股定理，可得：$AC = \sqrt{AB^2 + BC^2} = \sqrt{0.64^2 + 1^2} = 1.2cm$

结论：身高51～100cm的小儿，作股动脉插管（或穿刺）时，应选在股动脉行程所在线的腹股沟上作刺入点。以37°37′为射入角，入针深度为1.2cm，即可到达股动脉起始段1cm处或1cm范围内的动脉外壁。

参 考 文 献

1. 金绍岐. 实用外科解剖学. 西安：陕西科学技术出版社，1987. 817.
2. 中国医科大学，主编. 局部解剖学. 北京：人民卫生出版社，1979. 101.

（收稿：2000-11-17）

小儿支原体肺炎228例临床分析

李 侠* 韩娟娟* 曹丽娟*

支原体肺炎是儿童时期肺炎和其它呼吸道感染的重要病因之一。近年来，国内外小儿支原体肺炎的发病率逐年有所增加、特别是其肺外临床表现如脑炎、心肌炎、肝炎以及与小儿哮喘发病的关系已引起临床上的重视。为了加强对本病的防治，现将我院儿科1997年11月～1999年1月治疗的228例支原体肺炎病儿临床资料进行分析。

一、临床资料

1. 一般资料：本组小儿肺炎支原体肺炎符合《儿科学》临床诊断标准，实验室检查均系我院检验科应用PCR方法快速检测患儿咽拭子中的肺炎支原体均为阳性的确诊病例。228例中，男137例，女91例，年龄2个月～14岁，其各年龄组发病情况见表1。小儿支原体肺炎与发病月份的关系见表2。其中发热216例，占94.6%，体温都在38°以上，多为驰张热或不规则热，发热时间为1～2周。咳嗽210例，占92%，多为刺激性干咳，3岁以下的婴幼儿60%出现呼吸困难、气喘，肺部可闻及湿啰音及喘鸣音；食欲不振105例，恶心、呕吐92例；腹痛38例；胸痛25例；出现各种皮疹者13例；肌肉或关节痛8例；嗜睡及精神不振者5例；肉眼血尿2例；尿常规有不同程度血尿或蛋白尿者4例；心电图S-T及T波改变为63例；急性充血性心力衰竭8例；咽颊炎34例；扁桃腺炎60例；颈淋巴结触痛31例；肝大者5例。

表1 小儿支原体肺炎各年龄组发病情况

年龄组	男孩(例)	女孩(例)	合计	发病率(%)
<6个月	6	2	8	3.5
1岁	16	11	27	11.5
3岁	36	28	64	28
6岁	40	30	70	31
>6岁	39	20	59	26
合计	137	91	228	100

肺部体征表现不明显，60%病例肺部无阳性体征，部分可听到中、小水泡音。

表2 小儿肺炎支原体肺炎与发病月份的关系

发病月份	97年		98年												99年	合计
	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	15
发病例数	3	11	11	15	2	4	13	46	38	14	12	12	19	23	5	228

2. 胸部X线检查：228例中，110例表现为大片状阴影，右侧受累66例；双侧受累43例；9例合并单侧或双侧胸腔积液，双侧肺以阴影增浓者31例，单侧肺门阴影增浓者为48例。

3. 实验室检查：152例患儿血WBC数约10.0×10^9/L，但很少超过20.0×10^9/L；大多数患儿都有不同程度的贫血，血红蛋白在7～11g/L；21例患儿血沉增快，平均为48mm/h；5例小儿血清转氨酶增高。

4. 治疗：所有病例均用红霉素治疗，每日30mg/kg静滴，加口服利君沙片，疗程2周，个别达3周，其它采用对症治疗，如解热、止咳、平喘等。本组病例全部治愈，平均7d热退，平均治疗15.7d。

二、讨论

肺炎支原体（MP）是介于细菌和病毒之间的一种病原微生物，含有DNA与RNA，无细胞壁，主要经呼吸道传染，占小儿肺炎20%，在密集人群中占50%，常年皆可发生（表2），流行周期为4～6年。肺炎支原体可经血行播散到全身任何器官组织；另外，肺炎支原体抗原与人体某些组织存在着部分共同抗原，感染后可产生相应组织的自身抗体，形成免疫复合物，导致多系统的免疫损害，故肺炎支原体发病机制与直接侵犯免疫损害有关。本病多见于年长儿，近年婴幼儿感染率达25%～69%，本文报告64例，其感染率为28%，与文献报告相符。小儿支原体肺炎的患者常有发热、体温达39°左右，热型不定、常见有驰张热、间歇热、不规则发热等，发热时间可长达1～2周，本文报告发热为216例，占94.6%。刺激性咳嗽为突出表现，本组咳

* 作者单位：152500 黑龙江省铁力市人民医院