

中国人心脏表浅静脉的观察

解剖教研室 石中梁

心脏表浅静脉的解剖与心血管外科有密切关系,但这方面的资料很少,国内学者仅有金崇厚⁽¹⁾、毕建础等⁽²⁾进行了研究,本文目的是提供和积累有关资料。

材料及方法

所用材料为50例经福尔马林固定过的中国成人心脏(年龄、性别均无记载),先向左、右冠状动脉灌注红色乳胶,然后解剖心脏表浅静脉进行观察与测量。

观察结果

心脏的表浅静脉除了心前静脉直接注入右心房外,都是冠状窦的属支(图1、2)。

一、冠状窦(图2):

是心大静脉终端的扩大部分,位于心脏膈面冠状沟内,冠状窦起始部分的壁较薄,起始段与中段有脂肪和疏松的结缔组织包绕,较易游离,末段与房间隔融合不

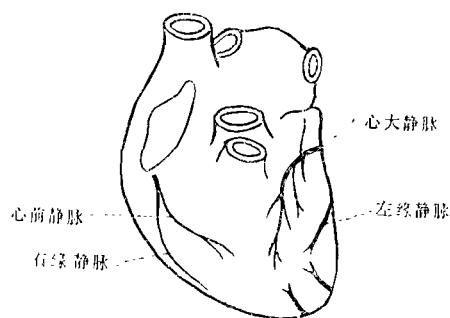


图1 心脏的静脉

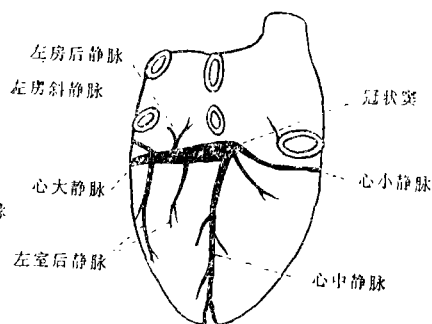


图2 心脏的静脉

易分离。

1. 长度及直径: 冠状窦的长度平均为 3.8 ± 0.62 (2.7—5.0) 厘米, 起始段直径平均为 0.46 ± 0.09 (0.3—0.7) 厘米, 中段直径平均为 0.55 ± 0.12 (0.3—0.8) 厘米, 末段直径平均为 0.72 ± 0.11 (0.5—0.9) 厘米。

2. 冠状窦口: 冠状窦口在右心房内, 下腔静脉口与右房室口之间, 冠状窦口卵圆形, 窦口长径平均为 0.71 ± 0.13 (0.5—1.0) 厘米, 窦口横径平均为 0.49 ± 0.13 (0.3—0.8) 厘米。

3. 冠状窦瓣: 冠状窦口的后下方有半月形的冠状窦瓣, 本文50例心脏中有35例(占70%)有冠状窦瓣, 有15例(占30%)无瓣膜, 这一结果与金崇厚等的结果(有瓣膜: 78.6%, 无瓣膜: 21.4%)相近。

二、心大静脉(图1):

1. 起点: 心大静脉起于前纵沟下1/3或中1/3处, 本文50例心大静脉中起于前纵沟下1/3的有41例(占82%), 起于前纵沟中1/3的有9例(占18%)。

2. 与前降支的关系: 心大静脉全长在前降支左侧者有37例(占74%), 全长在前降支右侧者有1例(占2%), 下半在前降支右侧上半在前降支左侧者有9例(占18%), 在前降支浅面经过者有1例(占2%), 在前降支深面经过者有1例(占2%), 还有1例(占2%)先在前降支左侧, 然后转至动脉右侧, 最后转至动脉左侧。

3. 与旋支的关系: 心大静脉经过中在旋支之上者有26例(占52%), 在旋支之下者有13例(占26%), 在旋支浅面者有7例(占14%), 在旋支深面者有4例(占

8%)。

4. 属支: 心大静脉接受1—5支右室前静脉, 而以2—3支者为多见(表1)。

表1 心大静脉接受右室前静脉的数目

支数	1	2	3	4	5
例数	3	29	10	6	2
%	6	58	20	12	4

心大静脉接受4—11支左室前静脉, 而以5—6支者为多见(表2)。

表2 心大静脉接受左室前静脉的数目

支数	4	5	6	7	8	9	10	11
例数	9	14	15	6	3	1	1	1
%	18	28	30	12	6	2	2	2

5. 旋支、前降支动脉和心大静脉三角: 存在三角的有43例(占86%), 三者互相靠拢而不存在三角的有7例(占14%)。三角的旋支平均长 1.53 ± 0.43 (0.6—2.6) 厘米, 前降支平均长 2.04 ± 0.58 (1.1—3.5) 厘米, 心大静脉平均长 2.37 ± 0.68 (1.0—4.0) 厘米。

三、心中静脉(图2):

1. 起点: 多数起始处有二支, 起于心左、右缘下1/3, 以后汇成一支心中静脉, 也有属支起于前纵沟或后纵沟, 起于前纵沟下1/3的有41例(占82%), 起于前纵沟中1/3的有1例(占2%), 起于后纵沟下1/3的有8例(占16%)。

2. 与后降支的关系: 心中静脉在后纵沟向上注入冠状窦, 经过中全长在后降支之左者有23例(占46%), 全长在后降支

之右者有14例(占28%),在后降支浅面者有5例(占10%),先在后降支右侧再至浅面者有1例(占2%),先在后降支左侧再至右侧者有3例(占6%),先在后降支右侧再至左侧者有1例(占2%)在两支后降支之间者有3例(占6%)。

3.直径:心中静脉较心大静脉粗,最粗处的直径平均为 $0.38 \pm 0.07(0.2-0.5)$ 厘米。

四、心小静脉:

起于右室前壁或右室后壁,有的起于锐缘静脉,心小静脉在冠状沟中向后向左,注入冠状窦的右端或心中静脉,本文50例心小静脉注入冠状窦的有16例(占32%),注入心中静脉的有34例(占68%)(图3)。

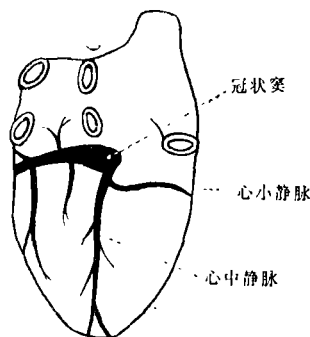


图3 心脏的静脉

五、左室后静脉:

有1—5支,以2—3支者为多见,它们注入冠状窦的下缘(图2)。

表3 左室后静脉的数目

支数	1	2	3	4	5
例数	8	17	20	4	1
%	16	34	40	8	2

六、左房斜静脉(Marshall氏静脉):

很纤细,仅有1例直径达2毫米,左房斜静脉于左心房背面斜行下降,终于冠状窦左端(图2),有4例缺如。

七、左房后静脉:

左心房后壁有1—2支左房后静脉注入冠状窦上缘(图2),有8例缺如。

八、心前静脉:

心前静脉位于右心室的前面,有1—4支,以2支者为多见,心前静脉直接注入右心房(图1)。

表4 心前静脉的数目

支数	1	2	3	4
例数	14	23	12	1
%	28	46	24	2

参考文献

- 1.金崇厚:冠状动脉解剖学,50—51,科学出版社,1977。
- 2.毕建础、宋翠娥:中国解剖学会1980年学术会议论文摘要汇编(第一集),167—168,1980。