·技术与方法·

双侧肾双动脉伴右肾动脉迷走及左肾段动脉变异 1 例

齐爱青[1],李雁朋[2],江会勇[1],傅文学[1],赵　岩[1],卢朝秀[3],曹开祥[3],崔雅静[3]　(1. 九江学院基础医学院解剖学教研室,江西 九江 332000;2. 九江学院临床医学院眼科,江西 九江 332000;3. 九江学院基础医学院 2012 级临床医学本科生,江西 九江 332000)

[关键词] 双侧肾动脉;肾动脉分支;变异;局部解剖学
[中图分类号] R323.3　[文献标识码] B　[文章编号] 1672-5042(2015)03-0353-01

在正常情况下,肾动脉平对第 2 腰椎高度起于腹主动脉侧壁,横行向外,在肾静脉的后方经肾门入肾后,分前后 2 支,后支形成肾后段动脉,前支分肾前段动脉、上前段动脉、下前段动脉和下段动脉 4 支。作者在解剖 1 具中年男尸时,发现双侧肾动脉存在变异,现报告如下。

1　材料与方法

10% 福尔马林固定成年男尸 1 具,年龄 40 岁左右,体态高大强壮,发育正常,腹部未见手术切口的疤痕。用常规方法打开腹腔后,仔细观察腹盆腔各脏器的位置,发现双侧肾均为双动脉,右肾上段迷走动脉和上前段动脉双支;左肾双动脉交叉走行伴下前段动脉缺如的变异。数码相机拍照,游标卡尺测量。

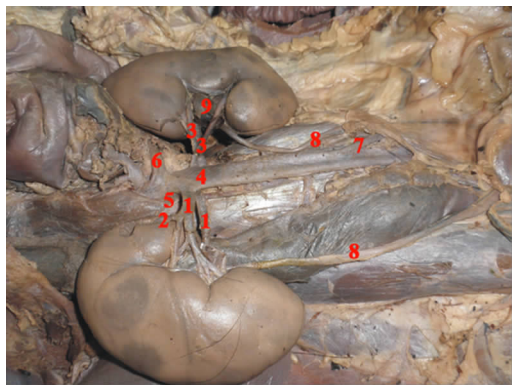
2　结果

右肾动脉双支平第 2 腰椎起始于腹主动脉右壁,见图 1。前上支长 24 mm,起始处压扁外径 5 mm;后下支长 31 mm,起始处压扁外径 4 mm。前上支起始处的上缘与后下支起始处的下缘相距 95 mm;前上支起始处的下缘与后下支起始处的上缘相距 0.5 mm。前上支又分为上、下 2 支,上支入肾形成肾上段动脉和肾上前段动脉,其中肾上段动脉未经肾门在肾上极入肾,故又称肾迷走动脉;下支发出肾上前段动脉、肾下前段动脉和肾下段动脉 3 支,经肾门入肾。后下支从肾门下缘入肾形成肾后段动脉。

左肾动脉双支起始处上缘比右肾动脉双支低 5 mm,见图 1。前上支起始于腹主动脉左壁,后下支起始于腹主动脉左后壁。前上支长 26 mm,起始处压扁外径 35 mm;后下支长 14 mm,起始处压扁外径 55 mm。前上支起始处的上缘与后下支起始处的下缘相距外径 9 mm。前上支起始 5 mm 处在后下支前方与之交叉向左下方走行,经肾静脉前方紧贴肾门下缘入肾形成肾下段动脉。后下支几乎呈水平位向左行,发出左肾上段动脉、上前段动脉和后段动脉 3 支,经肾门入肾。

3　讨论

正常胚胎时期后肾的血供应基本是:随着肾脏上升,高位新血管建立,低位旧血管退化消失,一般最后仅保留 1 条肾动脉和肾静脉[1]。肾动脉约在第 1 ~ 2 椎间盘的高度自腹主动脉发出,横行向外,在肾门处常分为 2 支,即前支和后支。前支较粗,再分出 4 支入肾实质,自上而下分别称为上段动脉、上前段动脉、下前段动脉和下段动脉;后支入肾实质后称为后段动脉。肾动脉的变异临床较常见,总变异发生率为 37.1%,而双侧型发生率仅为 5.7%[2-3]。左、右肾双动脉变异虽有报道[4],但同时伴有右肾迷走动脉和上前段动脉双支与左肾双动脉交叉走行及下前段动脉缺如极为少见。作者认为,此报道对临床医师做相关手术时有一定的指导意义,同时对解剖学形态变异资料的收集及数值的增补具有重要的意义[5]。



1:右肾动脉;2:右迷走动脉;3:左肾动脉;4:腹主动脉;5:膈下动脉;6:肠系膜上动脉;7:肠系膜下动脉;8:输尿管;9:左肾静脉

图 1　变异的肾动脉

[参考文献]

[1] 张培建. 临床畸形与变异解剖学[M]. 西宁:青海人民出版社,1998:157 - 161.
[2] 张　松,大普布,杨　彪,等. 双侧肾动脉变异 1 例[J]. 局解手术学杂志,2005,14(6):430 - 431.
[3] 吴　岩,周文泉. 肾动脉变异的研究进展[J]. 医学研究生学报,2012,25(11):1225 - 1228.
[4] 马连贵,房伟男. 肾动脉变异二例[J]. 解剖学通报,1982,(4):7.
[5] 余修贵,江会勇,曹小明,等. 双肾静脉伴副肾动脉 1 例[J]. 局解手术学杂志,2012,21(6):589.

(编辑:魏　源)

doi:10.11659/jjssx.07E014043
[收稿日期] 2014-09-21　[修回日期] 2014-12-26