维普资讯 http://www.cqvip.com

局解手术学杂志 2004年第13卷第4期
J Regional Anat & Operative Surg, 2004, Vol.13, No.4

喉返神经在颈部的应用解剖研究

郭 兴[1], 王岐本[2]
(1.邵阳市卫生学校,湖南 邵阳 422000;2. 湖州师范学院医学院解剖学教研室,浙江 湖州 313000)

[摘 要] **目的** 为在甲状腺手术中避免误伤喉返神经提供解剖学基础。**方法** 对50具(男30具,女20具)成人尸体解剖喉返神经和甲状腺下动脉之间的关系进行解剖观测。**结果** 喉返神经平均横径为(1.93±0.35)mm。喉返神经入喉支以2~5干型为多见,占70.00%。甲状腺下动脉的直径为(2.61±0.23)mm。喉返神经和甲状腺下动脉之间的关系,左右均有明显差异。**结论** 喉返神经横径平均在(1.93±0.35)mm之间;喉返神经在甲状腺峡平面分支的最为常见;神经位于动脉主干之后的为多见,占54.00%;神经位于动脉前及动脉分支之间的例数相近,左侧神经位于动脉之后的多见,而右侧神经位于动脉之前的多见,左右有明显差异,为临床颈部外科手术时参考。

[关键词] 喉返神经;甲状腺下动脉;应用解剖
[中图分类号] R323.1 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2004)04-0223-02

Applied anatomy of recurrent laryngeal nerves in the cervical part

GUO Xing, WANG Qi-ben
(Shaoyang Medical School, Shaoyang 422000, China)

Abstract: Objective To provide the anatomical basis to avoid injuring the recurrent laryngeal nerves during thyroid operation. **Methods** The relationship of the inferior thyroid artery with the recurrent laryngeal nerve of 50 cases of adult cadavers (male 30, female 20) was observed and compared. **Results** The average transverse diameter of the recurrent laryngeal nerve was (1.93±0.35) mm. The recurrent laryngeal nerves entering into the larynx in 2~5 branch patterns were more common (70.00%). The diameter of the inferior thyroid artery was (2.61±0.23) mm. The relationship between the recurrent laryngeal nerve and the inferior thyroid artery showed obvious differences on the left and the right sides. **Conclusion** The average transverse diameter of the recurrent laryngeal nerves is (1.93±0.35) mm. It is most common that the recurrent laryngeal nerve ramifies on the plane of thyroid isthmus. About 54% nerves are located behind the main branch artery. The nerves located adhead the arteries and between the arterial branches are about the same. The left nerves behind the artery and the right nerves before the artery are more common. There are significant differences in the left and right nerves. The results can be used as the reference in clinical surgery in the cervical part.

Keywords: recurrent laryngeal nerve; inferior thyroid artery; applied anatomy

颈部肿块有46.8%来自甲状腺,53.2%为非甲状腺病变[1]。甲状腺是成人最大的内分泌腺,其神经支配及血液供应相当丰富,甲状腺机能亢进是临床常见病,10%均需用手术治疗,手术时多主张暴露喉返神经者日益增多。因此,喉返神经与甲状腺下动脉在颈部的局部关系更显重要。历年来,国内外学者在这方面作了许多研究,作者为探讨并积累国人喉返神经在颈部的应用解剖学资料而进一步观测。

1 材料与方法

对已固定的50具(男30具,女20具)成人尸体进行观测,共计100侧喉返神经和甲状腺下动脉,并用游标卡尺测量其横经(直径),观察其行经、分支及喉返神经和甲状腺动脉之间的关系。

2 结果

2.1 喉返神经的横径

以甲状腺峡以下平面为界,近颈根部测量喉返神经的横径,结果见表1。其横径在1.6~2.5 mm的有81例(81.00%),为常见,平均横径为(1.93±0.35) mm。

表1 两侧喉返神经的横径(mm)

横径	1~1.5	1.6~2.0	2.1~2.5	2.6~3.0	总 数
左侧	7(7.00%)	22(22.00%)	18(18.00%)	1(1.00%)	48(48.00%)
右侧	7(7.00%)	25(23.00%)	16(16.00%)	1(1.00%)	52(52.00)
合计	14(14.00%)	47(45.00%)	34(34.00%)	2(2.00%)	100(100.00%)

2.2 喉返神经在颈部的行径

喉返神经在颈部位于气管食管沟内[1],但也有离开一定距

[作者简介] 郭 兴(1959-),男,湖南省邵阳市人,讲师,大学本科,主要从事临床应用解剖学方面的研究。电话:13707391305

[收稿日期] 2004-03-20 [修回日期] 2004-04-26

维普资讯 http://www.cqvip.com

离斜位入沟内[2],尤以右侧常见。喉返神经在甲状腺峡平面以上,几乎全部位于气管食管沟内,而在甲状腺峡部下平面者有14例,在距沟4.5~6.5 mm处斜行于沟内,其中右侧有11例,左侧仅有2例。这与教材记载相符。

2.3 喉返神经在喉外的分支情况

喉返神经的终支常以一支或数支入喉内,作者结合文献[3],将其进入喉的支数分为5型,见表2。

表2 喉返神经在喉外的分支类型

类型	1支	2支	3支	4支	5支	总数
左侧	17(17.00%)	26(26.00%)	4(4.00%)	2(2.00%)	1(1.00%)	50(50.00%)
右侧	11(11.00%)	29(29.00%)	6(6.00%)	3(3.00%)	1(1.00%)	50(50.00%)
合计	28(28.00%)	55(55.00%)	10(10.00%)	5(5.00%)	2(2.00%)	100(100.00%)

2.4 甲状腺下动脉的直径

甲状腺下动脉直径以分支起始处为标志,其起源因不单纯限于甲状颈干,变异较多,其中有9例缺乏甲状腺下动脉,见表3。

表3 甲状腺下动脉直径($\bar{x} \pm s$)

起始处	甲状颈干	颈总动脉	头臂干	主动脉	锁骨下动脉	胸郭内动脉
例数	64	7	3	5	10	2
百分数	64%	7.00%	3.00%	5.00%	10.00%	2.00%
直径(mm)	2.65±0.25	2.53±0.35	2.71±0.41	2.68±0.41	2.60±0.24	2.56±0.23

2.5 喉返神经与甲状腺下动脉的位置关系

有不少学者对此问题进行研究,但分型很不一致,作者从临床实用出发,将其分为三型,但有9例缺乏甲状腺下动脉(主要以左侧多见),其观察结果,见表4。

表4 喉返神经和甲状腺下动脉的关系

位置	神经在动脉前	神经在动脉分支之间	神经在动脉后	总数
左侧	4(4.00%)	7(7.00%)	39(39.00%)	50(50.00%)
右侧	15(15.00%)	11(11.00%)	15(15.00%)	41(41.00%)
合计	19(19.00%)	18(18.00%)	54(54.00%)	91(91.00%)

3 讨论

3.1 喉返神经的横径

喉返神经在颈根部的横径以1.6~2.0 mm为多见,占45.00%,平均直径为(1.93±0.35) mm。其行径均走在气管食管沟内;但也有14例在距沟4.5~6.5 mm处斜行入沟内。

3.2 喉返神经在喉外的分支情况及分支高度

从表2可知,喉返神经支数,单干型28例,2~5支型70例,占70.00%,其中以2支型为55例,占55.00%,多见,而3~5支型亦常先分成2支,而后再分成3~5支进入喉内。因此,在行甲亢手术时必须注意喉返神经的分支情况,以免找到一分支误认为主支而忽略了其它分支,从而造成误伤。

喉返神经分出喉外支的70例,在甲状腺峡平面分支的有44例,占44.00%为最常见,在甲状腺峡平面以上分支的有19例,占19.00%,而甲状腺峡平面以下分支的仅7例,占7.00%,这与朱珏[4]等人观测的的结果基本相符。

3.3 喉返神经与甲状腺下动脉的关系

从表4可知,神经行于动脉主干之后的有54例,占54.00%,为多见。神经行于动脉前及动脉分支的例数几乎相同。在左侧,神经位于动脉之后的多见,而右侧,神经行于动脉之前的多见。同时左右侧有明显差异,以上所测量各结果,可为解剖学研究积累资料,亦可供临床外科颈部手术时参考。

[参考文献]

[1] 钟世镇.临床应用解剖学[M].北京:人民军医出版社,1998.165.

[2] 杨琳,高英茂.格氏解剖学[M].第38版.沈阳:辽宁教育出版社,1999.1253.

[3] 朱珏,王宝春.喉返神经在颈部的局部解剖[J].解剖学通报,1981,4(1):90-94.

(编辑:邱全光)

关于单位符号的使用

各种单位除在无数值的叙述性文字中和科普读物中可使用中文名称或中文符号外,均应使用单位符号。单位符号都是正体拉丁和希腊字母,无复数形式,符号后不附加圆点(正常语法名字尾标点符号除外)。来源于人名的单位,例如:Pa、Gy、W等和106以上的词头,例如:M、G、T等的首字母大写以外均为小写,"升"的符号可用大写(L)也可用小写(l),一般在单位使用不加词头时用大写。数值与单位符号之间、单位符号与相邻的其他符号(例如:化学元素符号)之间应留半个阿拉伯数字空隙,词头与其所组合的单位符号之间不需空隙。词头不能单独使用,也不能重叠使用(例如:"mμm"应为"nm")。

(本刊编辑部)