

# 颈椎横突孔及椎动脉的观察及其在椎动脉型颈椎病发病学上的意义

湖北中医学院(武汉 430061) 李景银

本文试通过对颈椎横突孔及椎动脉的测量,并通过统计学处理,找出其正常值及变异性,探索其在椎动脉型颈椎病发病学上的意义。

## 材料与方 法

取用福尔马林防腐固定的成年尸体 10 具(其中女尸 1 具);经颈前方用常规解剖方法显露椎动脉的起点处,在离起点上方 1cm 处用游标卡尺测量其血管外径。采用离体颈椎之骨标本,第 3~6 颈椎共 40 块标本,用游标卡尺分别测量左右两孔的横径和矢状径。

## 观察结果

1. 椎动脉外径为  $3.44 \pm 0.78\text{mm}$ (均数士标准差,下同),最大为 5.8mm,最小为 2.7mm;左侧椎动脉外径为  $3.72 \pm 0.96\text{mm}$ ,最大为 5.8mm,最小为 2.8mm;右侧椎动脉外径为  $3.16 \pm 0.46\text{mm}$ ,最大为 4.0mm,最小为 2.7mm;经检验,左右侧椎动脉外径差别有显著性意义( $P < 0.01$ )。

2. 颈椎第 3~6 横突孔为:矢状径  $5.43 \pm 0.64\text{mm}$ ,最大为 6.8mm,最小为 4.4mm;其中,左侧横突孔矢状径为  $5.51 \pm 0.71\text{mm}$ ,最大为 6.8mm,最小为 4.5mm;右侧横突孔矢状径为  $5.34 \pm 0.56\text{mm}$ ,最大为 6.2mm,最小为 4.4mm;经检验,左右横突孔矢状径差别无显著性意义( $P > 0.05$ )。第 3~6 颈椎横突孔横径为  $6.25 \pm 0.65\text{mm}$ ,最大为 7.6mm,最小为 5.1mm;其中,左侧横突孔横径为  $6.16 \pm 0.47\text{mm}$ ,最大为 7.0mm,最小为 5.4mm;右侧横突孔横径为  $6.34 \pm 0.82\text{mm}$ ,最大为 7.6mm,最小为 5.1mm;经检验,左右横突孔横径差别无显著性意义。 $(P > 0.05)$ 。在颈椎横突孔的观察中,发现一例为双孔,为第 6 颈椎右侧横突孔,呈前后排列,前孔矢状径为

2.0mm,横径为 2.5mm;后孔矢状径为 1.9mm,横径为 2.1mm。

## 讨 论

从以上观测数据可以看出:①颈椎横突孔的内径,无论横径还是矢状径都大大超过椎动脉外径,说明在正常情况下,椎动脉不至于受压,即不易发生椎动脉型颈椎病。②颈椎横突孔内径左右两侧无显著差别,而椎动脉外径左侧明显大于右侧,这就提示了左侧椎动脉受压引起椎动脉型颈椎病的可能性较大。③个别椎动脉的最大外径超过了部分颈椎横突孔的内径,这提示了在椎动脉型颈椎病的发病原因中,可能与先天性的颈椎横突孔与椎动脉不相称有关。

颈椎横突孔内径大多大于椎动脉外径,所以椎动脉型颈椎病的发生,多是由于骨质增生导致椎体横突孔变小的缘故。据单云管<sup>[1]</sup>等的调查,第 3~6 颈椎体骨质增生的出现率,左侧分别为 7.0%,7.9%,8.4%,6.0%;右侧分别为 5.7%,5.8%,6.8%,5.2%;左侧的出现率明显高于右侧,故左侧椎动脉受压引起椎动脉型颈椎病的几率可能较大。同时也可看出第 3~6 颈椎体骨质增生的出现率比第 1,2,7 颈椎体均高。颈椎体椎间关节的骨赘多从后方占据横突孔<sup>[1]</sup>,造成颈椎横突孔内径变小,引起椎动脉受压,当骨赘占据横突孔内径超过 1/3 时,即可出现明显的临床症状。所以,在临床上要注意观测颈椎横突孔的内径,特别是左侧有无异常,本文所提供的数据可供 CT、核磁共振成像、椎动脉造影等检查作为参考。

## 参 考 资 料

- 1. 单云官,等. 颈椎间管壁骨质增生的观察及其意义. 中国临床解剖学杂志 1992;10(1): 21.