重複上大静脈の一例

日本医科大学解剖学教室 (指導 金子丑之助 教授)

吉 川 文 雄

Fumio Kikkawa

重複上大静脈の出現頻度につき山田は下の如き数値をあげている。ヨーロッパ人——Locchi, R. (1927) 0.72%, 本邦人——足立 0.6%, 阿曾 1.7%, 山田 1.6%。本邦人の報告例を日本解剖学文献集 (昭和 9~18 年), その他により調べると上記諸氏の他に, 三浦 1 例 (6 カ月乳児, ♀), 児玉 1 例 (31 才, ♀), 向井 1 例 (5 才, ♂), 西井・菅 1 例 (生後 11 日, ♀), 二井 1 例 (73 才, ♀) などが見られる。ごく最近に至り大塚は後述する如き McCotter の第 1 型, Donadio の第 IV 型に相当する 1 例 (27 才, ♀) を報告している。大塚の報告によると本邦人におけるこれまでのこの種の破格例の報告は氏の例を含めて 21 例であるという。従来より, 心臓畸形を伴わずに重複上大静脈の出現をみるさいには, 臨床上的病的意義は渺いが, その頻度はかなり稀有のものであるとされている。今回私が観察した例も, 昭和 29 年以後学生実習屍 200 余例の中で初めてのものである。

さて, 重複上大静脈の成因については, 左右の前主静脈の遺存せるものと解されており, その分類は, 左右

両大静脈間の吻合枝の有無や, 強弱の程度などにより McCotter 或は Donadio らの分類せる数型が基準とされている。因みに Donadio の分類を示せば, (I) 左右両大静脈はほぼ同じ強さでその間に吻合枝を有する場合, (II) 吻合枝は左上大静脈よりも強大なる場合, (III) 吻合枝を欠く場合, (IV) 左上大静脈を有するも右上大静脈は甚だ微弱なるか又は之を欠く場合とに区別されている。山田は上記分類を基準として自身の観察例が 1 例は吻合枝を有する第 I 型, 他の 1 例は吻合枝を欠く第 III 型なることを報告し, 併せて McCotter の集計せる重複大静脈 120 例中第 I 型のものは最も少なく 14 例, 第 III 型のものは最も多く 64 例であることを指摘している。大塚は前記せる如く氏の遭遇例を, 左右上大静脈がほぼ等大でその間に吻合枝を有せず, 従つて McCotter の第 I 型, Donadio の第 III 型に属すると報告し, そのさい欧米人及び日本人におけるこの種の破格例ではすべて左右上大静脈間に吻合枝を有する場合は少ないことを指摘している。本邦人の報告例のうち, 向井, 山田, 児玉らの例は吻合枝を有するものであり, 三浦, 山田, 阿曾, 森, 大塚らの例は吻合枝を欠くものである。私の観察例は図示せる如く吻合枝を有するものである。

観 察 所 見

本例は日本医科大学解剖実習屍 (昭和 35 年) 男性,

a.....内頸静脈	g.....奇, 半奇静脈
b.....外頸静脈	h.....内胸静脈
c.....鎖骨下静脈	i.....胸 管
d.....椎骨静脈	j.....腋側皮静脈
e.....左, 右上大静脈	k.....頸横静脈
f 横吻合枝	

58 才, 死因, 催眠剤中毒死, 体重 42.0 kg, 身長 1.5 メートル, 心臓重量 300.0 g, 15 cm×12 cm×6 cm のものであり, 左上大静脈を有する他には心臓その他に異常を認めない。上大静脈は左右とも内, 外頸静脈と鎖骨下静脈の合流よりなり, この合流角の後側に相当し著明な椎骨静脈が加つている。右上大静脈の長さ(心臓反転部まで)は 6.5 cm, 太さは起始部直径 1.4 cm, 心臓部直径 1.5 cm, 左上大静脈の長さは 10.0 cm, 太さは起始部 1.2 cm, 心臓部 1.3 cm である。即ち左右を比較すると左上大静脈は細長である。構成根の太さの計測値は内頸静脈では右 1.2 cm, 左 1.0 cm, 外頸静脈では右 0.9 cm, 左 0.6 cm, 鎖骨下静脈では右 1.4 cm, 左 1.4 cm, 椎骨静脈では左 0.8 cm, 右 0.4 cm であり, すべて右側のものにおいて太い。次に奇静脈は太さ 0.8 cm, 半奇静脈は太さ 0.6 cm であり, この両者は第Ⅲ胸椎体中高にてそれぞれ左, 右上大静脈に合しており, 該部近くにおける左右間に吻合枝は認められない。奇, 半奇静脈の開口部位は左, 右大静脈の心臓反転部の直上である。内胸静脈は大静脈の心臓反転部より右上方 1.5 cm, 左上方 4 cm の部位に入るが, 太さは右 0.4 cm, 左 0.3 cm である。左右上大静脈を結ぶ吻合枝は全長 6 cm であり, 太さは右半部では 0.4 cm, 左半部では 0.3 cm である。この吻合枝は左右両大静脈のほぼ中高を結合しているものであるが, その中央部辺には上方より甲状腺及びその附近からの 2, 3 本の弱小枝 (0.2~0.5 cm) を受ける他に, 下方より胸腺及びその附近から集まるかな

り太い (0.4 cm) 胸腺静脈を受けている。胸管は左上大静脈の上方から 3 cm の部に開くが, その太さは 0.35 cm である。

結 論

1. 心畸形を伴ない左側上大静脈を有する 1 例を報告した。左側上大静脈は心臓に到達したのち左肺動, 静脈の前方を通過し右方に弓形を描いて垂直位より水平位に転じ, 冠状静脈洞を通じて右心房に開いている。
2. 左上大静脈は右上大静脈に比しわずかに細長である。
3. 左, 右両大静脈のほぼ中央高をかなり著明な吻合枝が結んでいる。
4. 奇, 半奇静脈は各々左, 右上大静脈に別々に開口し, 両者間の結合は認められない。
5. 左, 右内胸静脈は各々両側上大静脈に注いでいる。
6. 胸管は左大静脈の上半部に開口している。

文 献

- 1) 山田 迪: 解剖誌, 7, 348 (1934)
- 2) 二井一馬: 解剖誌, 20, 204 (1942)
- 3) 西井弘之, 他: 岡山医学会誌, 51, 1416 (1939)
- 4) 三浦守治: 東京医学会誌, 11, 817 (1897)
- 5) 向井一郎, 他: 北海道医誌, 12, 2028 (1934)
- 6) 森堅志, 他: 京都医誌, 38, 513 (1941)
- 7) 大塚長康: 解剖誌, 36, 298 (1961)
- 8) Kunio Kodama: Folia Anatomica Japonica, 9, 365 (1931)

その他