

一 般 演 題 抄 録

7. von Recklinghausen 病に大動脈解離を合併した1症例

池田章子 金政 健 林 孝浩 渋谷敏行 高井博之 伊澤 弘 宮高 昌
 良本英彦 井上嘉一 森井秀樹 内藤方克 石川欽司 木原幹洋*
 近畿大学医学部第1内科学教室 *近畿大学医学部神経内科学教室

症例は68歳、男性。主訴は、胸背部痛。30歳の時 von Recklinghausen 病を指摘され、既往歴として30歳頃高血圧、48歳脳梗塞、57歳異型狭心症がある。家族内に von Recklinghausen 病はない。平成8年12月9日22時頃、臥床時、冷汗を伴う背部痛が出現、引き続いて前胸部痛が出現した。救急搬送中にニトログリセリンを1錠舌下するも、胸背部痛の改善はなかった。近医での胸部レントゲン撮影、心電図検査の結果、急性心筋梗塞の疑いにて当院CCU搬送となった。入院時も胸背部痛持続。胸部レントゲン写真で縦隔の拡大、経食道心臓超音波検査、胸腹部CTで左鎖骨下動脈分岐直下から門脈レベルまで大動脈解離の存在が認められた。急性大動脈解離 Debakey IIIb, Stanford B の診断で内科的降圧療法を開始した。入院時からカルシウム拮抗薬持続点滴開始、内服薬としてカルシウム拮抗薬、アンジオテンシン酵素阻害薬を追加した。第9病日、ヘモグロ

ビンが前日比2.2 g/dl 低下、収縮期血圧は120 mmHg 前後に保たれていたが、胸腹部CT施行したところ胸腔内胸水に加え出血所見を疑わせる造影剤の漏出が見られた。緊急手術検討がされたが、大動脈解離急性期で血栓化が完全でなく人工血管縫合困難で手術によるリスクが高いことより、内科的降圧療法が施行されることになった。内服薬に α 遮断薬を追加しさらに厳格な血圧管理を行ったところ第18病日には胸腹部CTで再出血傾向はみられないことを確認した。第29病日胸腹部CTで胸水の減少が確認された。第32病日には、一般病棟に転棟した。食事開始後も血圧は安定し第90病日に転院した。今回、我々は、von Recklinghausen 病に大動脈解離を合併した稀な症例を経験した。von Recklinghausen 病は動脈に線維性肥厚をおこすことから大動脈解離の発生に何らかの影響を与えた可能性が示唆された。

8. 非体外循環使用による異所性心移植モデル

井上剛裕 奥 秀喬 大滝正巳 金田敏夫
 近畿大学医学部心臓外科学教室

目的 末期的心不全における心移植は、同所性心臓移植が主流で手術成績も安定している。異所性心臓移植は、肺血管抵抗の高い右心補助が必要とする限られた適応症例で行われるだけである。しかしながら Recipient の心機能回復が得られる報告もあり、また xenograft を異所性移植し auxiliary support としての有効性も示唆されている。今回私たちはビーグル成犬で体外循環を用いず、左胸腔に異所性心臓移植モデルを作成した。そして、Recipient 心の左室圧・容積関係を測定し評価した。

対象と方法 Donor 犬として体重6.5-12.0 Kg のビーグル成犬5頭を、また Recipient 犬として体重11.0-14.0 Kg のビーグル成犬5頭を用いた。Donor 犬は全身麻酔下に左開胸し、心臓を虚脱させたのち Young 氏液、Buckberg 心筋保護液を注入心停止後、心摘出を行った。摘出心において心房中隔欠損を形成後三尖弁、肺動脈弁をそれぞれ切除した。Donor 心は、Recipient 心と左房、下行大動脈の順に連続吻合し左胸腔内に移植した。移植後 Recipient の左室圧・容積関係を測定した。Donor の左房流入部を閉鎖時と開放時で、Recipient の左室圧・容積曲

線を計測し左室機能を比較検討した。

結果 Donor の左房流入部を開放後、Recipient 心の収縮期圧容積面積 (PVA) は、 740.1 ± 154.0 mmHg・ml から 550.8 ± 145.0 mmHg・ml へと有意に減少した。また左室外的仕事量 (EW) は 448.4 ± 83.8 mmHg・ml から 382.1 ± 125.5 mmHg・ml へと減少する傾向を示した。しかし機械的効率 (ME) は、有意に増加した。また心収縮能の指標である E_{max} は 326.5 ± 200.2 mmHg・ml から 421.9 ± 172.3 mmHg・ml へと増加し、結果として収縮末期圧容積関係は左方に偏位した。

結論 この体外循環を用いない異所性心移植モデルの Donor 心は、Recipient の胸腔内において working heart model として機能していると考えられた。Donor 心の左房流入部を開放後、Recipient 心の左室圧容積曲線が左方に偏位した。このことにより十分な前負荷のある Donor 心は、Recipient 心の左室補助として機能することを示唆した。