



補助循環による 小児重症心不全管理

平田 康隆 東京大学医学部附属病院心臓外科准教授

はじめに

日本の心臓血管外科治療の最先端を担ってきた東京大学医学部附属病院心臓外科。新生児から高齢者まで幅広い年齢層を対象に、先天性心疾患、虚血性心疾患、心臓弁膜症、大動脈疾患などすべての分野であらゆる手術に対応が可能だ。特に、小児から成人の重症心不全の治療においては日本全国から患者が紹介されてきており、左室形成術、僧帽弁形成術に加え、体外式/植え込み型補助人工心臓や心臓移植においてわが国をリードしている。ここでは、補助循環による重症心不全管理を中心に、同科における先天性心疾患領域の診療の実際と今後の展望について、同領域手術責任者である平田康隆先生にお話をうかがった。

心臓外科の概要

同科は、①虚血性心疾患、心臓弁膜症、重症心不全などを担当する成人心疾患チーム、②胸部大動脈瘤、大動脈解離などを担当する大動脈疾患チーム、③拡張型心筋症、劇症型心筋炎などを担う重症心不全チーム、④単心室症、複雑心奇形、ファロー四徴症などを担当する先天性心疾患チームの4チームに分かれ、新生児から高齢者（おおむね70歳ぐらい）までの幅広い年齢層を対象に年間約400件の心臓血管外科手術を実施している国内有数

の施設である。週3回の定時手術日に加え、緊急手術も多数行っており、その術式としては、人工心肺を使用した開心術から人工心肺を使用しないオフポンプバイパス手術や小切開法による低侵襲手術まで多岐にわたる。

先天性心疾患チームは、平田先生のほか益澤明広先生、柴田深雪先生の3名で構成されている。院内の小児科からの紹介例のほか、東京都や千葉県を中心に救急搬送例の手術にも対応している。

先天性心疾患チームの概要

1. 患者の特徴

東京大学医学部附属病院の心臓手術のうち、年間140例ほどが先天性心疾患症例で、産婦人科や小児科の協力のもと胎児期に診断され新生児期に手術を要する左心低形成症候群、単心室、総肺静脈還流異常症、完全大血管転位症などの複雑心奇形の症例が多いことが特徴だ。また、大学病院の特殊性から、先天性食道閉鎖症、先天性横隔膜ヘルニアなど心臓疾患以外の合併疾患をもつ症例が多いことも特徴である。

「最近では、30～60歳代の再手術症例も増えている」と平田先生。たとえば、ファロー四徴症の場合、術後30年間の再手術率は50%にもものぼる。このような、新生児期にファロー四徴症で手術を受けた症例が30～40歳代になり肺動脈弁置換術を受けるといったような再手術例が増えているというのだ。さらに、小児心臓移植認定施設に