

News Letter

自治医科大学附属病院 卒後臨床研修センター

令和6年3月

春はもうすぐそこまで来ています。今年度お疲れさまでした。来年度もご活躍をお祈りしています。では、3月 Newsletter 第71回配信です！ どうぞお楽しみください。

【診療科紹介 小児・先天性心臓血管外科】

学生の皆さん、こんにちは。今回は小児・先天性心臓血管外科の紹介をさせていただきます。約1%の割合で先天性心疾患を持ったお子さんが出生するといわれています。そのままでは生きていけない、もしくは心不全やチアノーゼによっていずれ命を落としてしまうお子さんに対して手術を行い、いわゆる”正常な循環動態にする”、もしくは”正常な循環にできるだけ近づける”のが我々の仕事になります。約70年前に初めて人工心肺装置を用いた開心術が行われて以来、様々な術式が考え出され、現在ではほぼ全ての先天性心疾患が治療できるようになりました。特に最近では手術方法、手術器具、人工心肺装置の改良、周術期管理の経験の蓄積などにより劇的に手術成績が向上し、ほとんどの患者さんが手術を乗り越え、社会で活躍できる時代になりました。

我々のチームでは重症心疾患を含む全ての先天性心疾患手術を行っており、栃木県およびその周辺地域をカバーする県内唯一の施設です。年間100から120症例の心臓手術を行い、手術成績も全国でもトップクラスにあり非常に良好です。またとちぎ子ども医療センターは国内唯一の大学病院併設型小児病院であり、重症を含む全ての先天性心疾患に対応しています。心疾患を持つお子さんは他の臓器にも疾患を抱えていることが稀ではありません。小児科、そして当科を含めたくさんの小児外科系診療科をもつ子ども医療センターはそのような患者さんの治療にとって理想的な環境です。実習、研修も積極的に受け入れていますので少しでも興味のある方はぜひご連絡ください。お待ちしております！

連絡先

教授 岡徳彦：norihiko@jichi.ac.jp

子ども医療センター医局 0285-58-7716



【医師国家試験予想問題】

1. 肺動脈絞扼術が適応となる疾患はどれか。2つ選べ。

- a. Fallot 四徴症
- b. 大動脈縮窄症
- c. 心室中隔欠損症
- d. 房室中隔欠損症
- e. 部分肺静脈還流異常症

正解：c, d

解説：肺血流が増加している心疾患であり、なおかつ心不全の進行が早く心内修復術まで待つことができない症例に対して行う姑息術が肺動脈絞扼術である。Fallot 四徴症は肺血流が減少しチアノーゼを呈する疾患であり適応とならない。大動脈縮窄症は大動脈弓部遠位部に狭窄があり、左心室に対する後負荷を伴うが、肺血流量には影響しない疾患（ただし、心室中隔欠損症を伴うことがあり、その際には肺動脈絞扼術の適応となる）であり適応とならない。部分肺静脈還流異常症は4本ある肺静脈の1-3本が右心系に還流する疾患で肺血流が増加するが、心房中隔欠損症と同様に症状の進行が緩徐で肺動脈絞扼術の適応とはならない。心室中隔欠損症や房室中隔欠損症で症状の出現、進行が早い場合に肺動脈絞扼術を行う。

2. Blalock-Taussig 短絡手術が適応となる疾患はどれか。2つ選べ。

- a. 総動脈幹症
- b. Fallot 四徴症
- c. 肺動脈閉鎖症
- d. 房室中隔欠損症
- e. 総肺静脈還流異常症

正解：b, c

解説：肺血流が減少し、チアノーゼを呈する心疾患で、症状が重いために心内修復術まで待つことができない症例や、肺血流が動脈管に依存しておりプロスタグランジン製剤の投与が中止できない際の肺血流供給源として行われる姑息術が Blalock-Taussig 短絡手術である。総動脈幹症、房室中隔欠損症は肺血流が増加する疾患である。また総肺静脈還流異常症は全ての肺静脈が右心系に還流し、左房への血流は心房中隔欠損孔を通る右房からの血流のみとなる先天性心疾患である。肺静脈が右心系に流入する際に通過する垂直静脈と呼ばれる異常血管は狭窄を起こしやすく、それによる肺鬱血が重篤な循環不全を招くため新生児期に心内修復術（左房-共通肺静脈吻合）を要することが多い。Fallot 四徴症でベータブロッカーを投与しても無酸素発作を繰り返す症例や、肺血流を動脈管に依存している肺動脈閉鎖症などで Blalock-Taussig 短絡手術が行われる。