

岡山大学記者クラブ 御中

令和 5 年 3 月 17 日

岡 山 大 学

岡山大学病院 心臓血管外科における小児心臓疾患に対する治療の取り組み

◆発表のポイント

- ・岡山大学病院心臓血管外科は小児心臓血管外科手術を年間 350 例以上行う、全国でも数少ない施設の 1 つです。
- ・患者様のより良い QOL を目指し、目立たない傷での手術（低侵襲手術）を行なっています。
- ・周辺地域の患者様の受け入れを一手に引き受けており、2022 年 8 月に開設された小児救急救命センターと連携し、重症患者様の治療の最後の砦としての役割を果たしています。

1990 年代より、心房中隔欠損症などの比較的単純な先天性心疾患手術に対して、胸部正中の小切開手術を行なってきました。2000 年代からは、より審美性の高い手術を目指して、脇の下に切開（腋窩縦切開）をおく心臓手術を全国に先駆けて開始しました。この手術は、いわゆる見た目だけの手術ではなく、痛み止めにも工夫し、手術後に少しでも早く回復できるような取り組みを行なっています。腋窩縦切開による心臓手術は、現在までに 100 人以上の患者様に行い、県内はもとより全国から患者様を受け入れている他、国内・海外の病院において指導を行なっています。この他に、救命を要する最重症の心臓疾患をもつ小児患者様には、ECMO などの補助循環も含めた高度治療を、小児救命救急センターと連携して行なっています。このように岡山大学病院心臓血管外科は、地域の拠点として、軽症から最重症の患者様に対して、適切な治療を提供しています。

■発表内容

<導入>

岡山大学病院心臓血管外科では、先天性心疾患に対する外科治療を多く行なっています。先天性心疾患は、生まれつき心臓に何らかの病気を持って生まれる病気で、出生 100 人に 1 人の割合で起こるとされ、日本全国で年間約 9000 人の患者様が外科治療を受けられています。先天性心疾患の特徴は、病気の種類が豊富であり患者様によって重症度が異なることで、出生後すぐに外科治療が必要となる重症なものから、成人になるまで無症状のものもあります。したがって、患者様個々の状態に応じた適切な選択が必要であり、チームの知識・技術の習熟度が、治療成績を左右すると言われています。患者様のほとんどは小児期に手術を受けられており、中には再度治療が必要な方もおられるので、生涯にわたるフォローが重要です。

先天性心疾患の治療は専門性が高いのが特徴です。適切な診断のもと、適切な時期に適切な治療を受けることが、治療成績に大きく関わってきます。緊急を要する重症患者様は、迅速な診断・治療が、治療成績を左右するため、地域に拠点となる病院が必要となります。

<背景>

岡山大学では、年間 350 から 400 例の小児心臓血管手術を行っており、県内や中国・四国地方はもとより、日本全国や海外から患者を受け入れています。患者様それぞれの、さまざまな心臓の病気に対して、個々の状態に応じた治療が必要である中、次の 2 点についての治療に力を注いでいます。まず 1 つ目に、低侵襲治療です。世界的にも先天性心疾患に対する外科治療の成績が安定し、患者様にとってより負担が少なく満足度の高い手術を提供する流れから、近年盛んになったもので、岡山大学病院では、1990 年代から導入してきました。近年では、より傷が目立たない方法で治療を提供しています。2 つ目は、重症患者様に対する治療です。前述の通り、先天性心疾患に対する治療は専門性が高く、すべての病院でおこなわれているわけではありません。したがって、地域には拠点病院が必要であり、岡山大学病院は県内および中国・四国地方において最重症の患者様の治療を提供しています。

<研究内容、業績>

低侵襲治療は、比較的単純な先天性心疾患に対して行われます。通常は、胸部正中切開（胸の真ん中）の皮膚切開を小さくする方法が行われますが、岡山大学病院では、右腋窩（わきの下）の小さな皮膚切開から手術を行なっています（図）。胸の真ん中の傷と異なり、目立たないのが特徴で、これまで 100 人を超える患者様に行なってきました。術後の早期回復を目指し、痛みのコントロールにも力を入れており、手術前には麻酔科医師により肋間神経ブロックを行い、術中・術後には鎮痛用のカテーテル留置を行なって、痛みを予防しています。これらの工夫により、手術時間が従来の方法と変わらないまま、人工呼吸器時間の短縮に繋がり、手術室で抜管する頻度は 58% から 83% と大幅に増えました。患者様に負担が少ない手術法は、審美性にも優れ、患者様やその家族から高い満足度を得ています。この手術法は、心房中隔欠損症、心室中隔欠損症のほか、僧帽弁形成術、不完全型房室中隔欠損症や部分肺静脈環流異常症などにも行なっています。



岡山大学病院では、以前より緊急治療を要する最重症の小児心臓疾患患者様の受け入れを行なっています。2022 年 8 月には、中国地方で初となる小児救命救急センターが開設されました。心臓血管外科はもとより、小児科、小児循環器科、小児麻酔科、救命救急科、小児外科から構成し、チーム医療を行なっています。患者様の受け入れに関しては、ドクターカーの整備と配置、ドクターヘリの活用により、県内はもとより近隣の患者様の迅速な受け入れ対策の構築を行なっています。小児に対する ECMO などの補助循環を用いた高度治療を年間 10-20 例行っており、重症で緊急を要する超急性期の患者様の 24 時間受け入れ体制を整えています。

PRESS RELEASE

<展望>

低侵襲治療は、今後もより多くの患者様、さまざまな病気に対して行えるように改良していきたいと考えています。また、重症患者様の救命のためのチームの育成を行い、成熟をはかっていきます。これらにより、軽症から最重症まで、心臓の病気をもつ小児患者様やその家族にとってより良い生活が送れるような治療を提供していきたいと考えています。

<略歴>

1974年生まれ。1999年香川医科大学卒業。国立岡山病院で外科研修、福山市民病院で心臓血管外科の研修を行なった。2007年岡山大学大学院を卒業し博士号を取得。2009年より米国ウィスコンシン大学心臓胸部外科へ研究フェローとして勤務。2011から2012年までカナダのトロント小児病院、2013年にセントマイケル病院で臨床フェローとして勤務した。2014年1月から岡山大学心臓血管外科助教、2019年より同准教授として現職に至る。専門分野は小児心臓血管外科、成人先天性心疾患で、心臓血管外科修練指導者、外科指導医、循環器専門医を取得し、日本心臓血管外科学会や日本胸部外科学会、小児循環器学会の評議員として学術活動を行なっている他、国内や海外の病院で手術指導を行なっている。

<お問い合わせ>

岡山大学学術研究院医歯薬学域 心臓血管外科
准教授 小谷 恭弘
(電話番号) 086-235-7359
(FAX) 086-235-7431



岡山大学は持続可能な開発目標(SDGs)を支援しています。