

## 小児手術・集中治療部

### 1. スタッフ (2020年4月1日現在)

部長	(兼・教授)	竹内 護
小児集中治療部長	(准教授)	多賀 直行
病棟医長	(助教)	永野 達也
医員	(学内准教授)	門崎 衛
	(講師)	末盛 智彦
	(助教)	永野 達也
病院助教		篠原 貴子
		橘木 浩平

### 2. 小児手術・集中治療部の特徴

小児手術・集中治療部は、2006年9月とちぎ子ども医療センターの開院とともに開設され、手術部門と小児集中治療部門の両面を持つ中央診療部門である。

手術部門は、清浄度クラス1000の手術室とクラス10000の手術室各1室の計2室で構成され、小児・先天性心臓血管外科、小児外科、小児泌尿器科の手術および小児科の全身麻酔下検査が行われている。

小児集中治療部門は、栃木県および周辺医療圏の重症小児患者を収容し、関連診療科と連携して集中治療およびその看護を行い、回復を図ることを目的としている。小児集中治療室(PICU)は、感染症対応可能な個室ベッド2床を含む8床のユニットとして運用されている。本PICUの特色として、先天性心疾患の外科的治療を周術期管理の面から全面的に支援していることである。麻酔・集中治療医と小児・先天性心臓血管外科医、小児循環器医が密接に連携して、新生児から年長児まで幅広い年齢層の先天性心疾患患者の診療、周術期管理にあたっている。

また、先天性心疾患以外の外科的疾患患者の周術期管理や、内科的疾患を持つ重症患者の集中治療も、関連各専門科と密接に連携を取り、限られた病床数の中で効率よく安全に診療を提供できるように鋭意努力している。

#### ・施設認定

日本麻酔科学会認定病院  
心臓血管麻酔専門医認定施設  
日本集中治療医学会専門医研修施設

#### ・専門医等

(社)日本麻酔科学会指導医  
竹内 護  
多賀 直行  
門崎 衛  
末盛 智彦  
(社)日本麻酔科学会専門医  
永野 達也

	篠原 貴子
	橘木 浩平
厚生労働省麻酔科標榜医	竹内 護
	他 7名
日本心臓血管麻酔学会専門医	多賀 直行
日本集中治療医学会専門医	竹内 護
	多賀 直行
	末盛 智彦
日本救急医学会専門医	永野 達也
日本小児科学会専門医	橘木 浩平
日本周術期経食道心エコー認定医	多賀 直行
	末盛 智彦

### 3. 診療実績・クリニカルインディケーター

#### 1) 手術・検査等全身麻酔数 (2019/1/1-12/31)

小児・先天性心臓血管外科	153例
小児外科	195例
小児泌尿器科	101例
小児全身麻酔下検査・処置	98例
内訳	
内視鏡検査など	6例
心臓カテーテル検査	81例
(経皮的心房中隔欠損閉鎖術28例含)	
MRI・PET麻酔	11例

合計 547例

#### 2) PICU入室患者数 (2019/1/1-12/31)

小児科	135例
小児・先天性心臓血管外科	110例
小児外科	31例
小児脳神経外科	5例
移植外科	11例
小児整形外科	5例
形成外科	8例
小児耳鼻咽喉科	3例
小児泌尿器科	4例
歯科口腔外科・他	1例

合計 313例

#### 3) 死亡症例

死亡症例	6例 (院内死亡率1.9%)
PIM3スコアによる予測死亡率	3.0%

## 4) 主な処置

人工呼吸	139例
ECMO・PCPS	5例
血液浄化	6例
一酸化窒素吸入療法	8例
腹膜透析	11例
低酸素吸入療法	1例

たい。

## 5) 病床利用率など (2019/1/1-12/31)

病床利用率	73.4%
病床稼働率	84.2%
平均在院日数	6.8日

## 4. 2020年の目標・事業計画等

手術部門では、2019年の全身麻酔件数は2018年と比較してほぼ同数であった。2019年の自治医科大学全体での15歳未満の手術麻酔件数は1249件で、2018年の1234件とほぼ同数であった。また、小児の手術室外での麻酔、いわゆる出張麻酔の数もほとんど変化していない。これは、現在火曜日に設定されている出張麻酔枠も含めて、小児麻酔に割くことができるリソースが、ほぼ限度近くまで利用されていることを反映していると思われる。検査中の患児の安全を考慮するならば、将来的に小児出張麻酔の需要は増加が予想されるが、現状ではリソースが飽和しているため、さらなる症例数増加のためには学内全体でリソースの再配分あるいは増加を検討する必要がある。その上で、より安全な出張麻酔を提供・運用できるように努力したい。

また、2018年から中央手術部の運用上の理由で、子ども医療センターで行われる手術の一部が本館手術室にて行われているが、気道確保困難など小児に起こりうる危険性に対して、当部門スタッフによるバックアップ態勢の充実を図ってきた。本館で手術を受ける小児にも安全で快適な麻酔を提供できるように、本館麻酔科と当部門スタッフとの連携をより充実させ、より一層安全な麻酔管理の提供に努力したい。

PICU部門では、年間入室患者数は過去5年間とほぼ同数で安定している。しかし、PIM3スコアによる予測死亡率は2019年と比較して上昇しており、より重症な患児を収容していると考えられる。その一方で、院内死亡率は2019年と比較して低下しており、PIM3スコアによる2019年の標準化死亡比(実死亡率/予測死亡率)は0.64と昨年より低下した。今後も標準化死亡比<1を維持し、より安全で高度な医療を提供することによって重症患者の周術期管理と救命に貢献したい。

2020年は特定集中治療室管理料1の算定基準を満たして病院経営に貢献するとともに、算定基準の一つであるpSOFAスコアを用いて臓器障害の評価を行い、重症患者に対する治療が適切に行われているかの検証に応用し、より高度で安全な集中治療を提供できるように努力し