

新生児医療における小児専門病院の役割

(分担研究：地域周産期医療システムの評価に関する研究)

研究協力者：近藤 乾

協同研究者：岩尾初雄

要約：本来、産科部門を有しない小児専門病院の、新生児医療における今後の役割について検討した。母体搬送を必要とする患者は、他の施設で分娩を行い、新生児搬送を原則とした特殊疾患のセカ-化のために必要なNICUベッド数を算定するにあたって、今回は最もセカ-化を必要とする先天性心疾患について検討した。先天性心疾患の発生頻度を1.06%、そのうち早期に外科的処置を必要とするものを6.1%、当院の調査結果から先天性心疾患のNICU平均滞在日数を福岡県内患者29.1日、県外患者18.1日として計算すると、九州全域を加-するために必要なNICUベッド数は約111ベッドと考えられた。この数を基に先天性心疾患以外の特殊疾患のための必要病床数を算定していく必要があると考えられた。

見出し語：小児専門病院、新生児医療、特殊疾患、セカ-化、必要病床数

緒言：種々の母体合併症やNICUで新生児の出産が予測される場合の母体搬送という考えが定着しつつある。このような流れのなかで、本来産科部門を有しない小児専門病院は、今後どのような形で新生児医療にかかわって行くべきであろうか。方向としては、新たに産科部門を併設して周産期セカ-化を計るが、産科部門を併設せず現行のまま、新生児特殊疾患に対する独自の医療体系を確立、そのセカ-的機能を強化することであると考えられる。小児専門病院の特徴を最大限に生かせる特殊疾患として具体的には、複数科の連携を必要とする疾患や単独科であっても先天性心疾患などのように高度の専門医療を必要とする疾患が挙げられる。ここでは産科部門を併設しない場合の、特殊疾患のセカ-としての小児専門病院の在り方を検討するため、セカ-化を最も要求される先天性心疾患を例にとり九州地区を加-するために必要なNICU病床数を算定した。

研究方法：1988年10月から1993年9月までの5年間に福岡市立こども病院NICUに入院した先天性心疾患患者のNICU滞在日数を調査した。また、九州地区で新生時期に外科的処置を必要とする先天性心疾患の発生数を計算し、先に調査したNICU滞在日数から、九州全域を加-するために必要なNICU病床数を算定した。

研究成績：調査期間中の対象患者は、259例であった。福岡県内患者の平均入院日数は6.4日、NICU平均滞在日数は29.1日、県外患者はそれぞれ11.0日、18.1日であった(表1)。

表1 NICU滞在日数

	福岡県内	福岡県外
n	101	158
入院日数	6.4±7.4	11.0±7.3
NICU滞在日数	29.1±26.2	18.1±26.1
手術施行・未施行別のNICU滞在日数		
手術施行例	30.2±27.6 (n=75)	15.1±19.4 (n=133)
手術未施行例	25.2±21.8 (n=26)	34.1±45.5 (n=25)

いっぽう、先天性心疾患の発生頻度を1.06%¹⁾、新生時期に外科的処置を必要とする主要疾患である大動脈離断-大動脈縮窄IAA-CoA、大血管転位TGA、総肺静脈還流異常TAPVRの合計発生頻度を6.1%¹⁾として計算すると、先天性心疾患の治療のために必要なNICU病床数は、福岡県内で6.03床、県外で4.82床、合計10.91床であった(表2)。

考察：他の分野と同様、新生児の診療形態もこの10年間で大きく変貌を遂げた。もともとは新生児搬送を主体としていた新生児医療も、NICUで妊娠、NICUで新生児に対する母体搬送、総合病院の周産期セカ-化という方向に進みつつある。このような流れの中で、本来、そのほとんどが産科部門を持たず、孤立型病院の形態をとるわが国の小児専門病院は、今後どのような変わって行くべきであろうか。単に産科部門を併設しただけでは、種々の母体合併症に対処できず、周産期セカ-とはほど遠いもの終

わってしまう。孤立型の小児専門病院をもとに周産期セカ-化を計るのは、経済的、人的にみて到底現実的とはいえない。とすると残された方法は、小児専門病院の特徴を最大限に発揮できる新生児医療体系を確立することであると思われる。すなわち、

表2 九州地区における新生児心疾患のためのNICU病床数

	福岡県内	福岡県外
年間出生数(人) -- <A>	47578	102736
先天性心疾患の年間予測出生数 <A> × 1.06% -- 	504	1089
入院患者予測		
IAA-CoA+TGA+TAPVRの出生数 × 6.1% -- <C>	30.7	66.4
当院のIAA-CoA+TGA+TAPVR頻度	40.6%	68.4%
年間予測入院数<C> × 頻度 -- <D>	75.5	97.1
当院におけるNICU滞在日数からみた 1日平均新生児心疾患の入院数 -- <E>	<D> × 29.1 + 365 6.03	<D> × 18.1 + 365 4.82

どの診療科も小児専門の高度医療の提供が可能であることを考慮して、複数科の連携を必要とする疾患や、他の施設では治療できないような難易度の高い疾患のセカ-的役割を果たすべく機能を強化することであると思われる。

このような意味で今回、セカ-化の恩恵を最も蒙ると思われる先天性心疾患を例に、九州地区を加-するために必要な新生児病床数を算定した。この背景には、既にわれわれの病院に九州全域から外科的治療を目的として多くの先天性心疾患の新生児が旅客機などを用いて搬送されているという現実がある。しかし実際には、NICUのベッド不足、搬送中の管理、同乗医師の旅客運賃など数多くの問題が山積しており、今回はNICUのベッド不足に焦点を絞って検討を加えた。

近距離に居住する患者は、診断や内科的治療といった目的も含めて収容されるため、疾患の範囲も広く、NICU滞在期間も長い。いっぽう、遠方からの患者は、診断が確定し外科的適応のある患者が選択的に搬送されるため、自ずから疾患の性質も滞在期間も異なる。表1の福岡県内と県外患者の患者数、NICU滞在期間の相違はこのような理由に基づく。これらの調査結果をもとに先天性心疾患のために必要なNICU病床数を計算すると、約11床が必要であると考えられた。前述したように問題はベッド不足のみならず解決すべき問題は多いが、このような特殊疾患のセカ-化構想は、設備、経済的あるいは人的資源の効果的運用のためにも重要であり、今後さらに検討が必要であると考えられる。

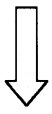
結論：先天性心疾患患者のNICU滞在日数は、福岡県内患者で29.1日、県外患者では18.1日であった。また、九州地区の先天性心疾患を加-するために必要なNICU病床数は11床と考えられた。

参考文献

1) 中沢ら, 日本小児科学会雑誌 90:2578, 1986.

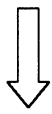
福岡市立こども病院新生児科

Department of Neonatology, Fukuoka Children's Hospital and Medical Center for Infectious Diseases



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約:本来,産科部門を有しない小児専門病院の,新生児医療における今後の役割について検討した.母体搬送を必要とする患者は,他の施設で分娩を行い,新生児搬送を原則とした殊疾患のセンター化のために必要なNICUベット数を算定するにあたって,今回は最もセンター化を必要とする先天性心疾患について検討した.先天性心疾患の発生頻度を1.06%,そのうち早期に外科的処置を必要とするものを6.1%,当院の調査結果から先天性心疾患のNICU平均滞在日数を福岡県内患者29.1日,県外患者18.1日として計算すると,九州全域をカバーするために必要なNICUベット数は約11ベットと考えられた.この数を基に先天性心疾患以外の特殊疾患のための必要病床数を算定していく必要があると考えられた.