

新生児救急搬送の問題点

(分担研究：新生児救急医療システムに関する研究)

小川 雄之亮 川瀬 淳

要約：産科診療所などで重症新生児が発生した場合は専門医による専門施設への治療をしながらの搬送が望ましい。しかしながら病床数の不足している NICU では、搬送は可能であるものの自施設への入院が不可能な場合も少なくない。そのような場合には救急車で出動した新生児専門医は他院へ搬送することとなる。これは俗に三角搬送と称されている。

われわれの施設に於ける三角搬送の実態を調査したところ、1988年1年間で1組の双胎を含む14例について三角搬送が行われていた。

搬送の距離は片道直線距離で 20 km 圏内であったが、1回の搬送には通常2名の医師が出動し、出発から帰院まで約4時間を要していた。

分娩立会いで待ち時間のあることや区域外搬送などの理由により救急車の乗り換えを要したのは30.8%もあった。

これらの三角搬送はもっぱら医師の犠牲的精神をもとに行われており、搬送担当者の事故に対する保証や報酬などが早急に解決されることが望まれる。また、三角搬送を含む搬送体制の確立に向かっての今後の検討が待たれる。

見出し語：新生児搬送，三角搬送，救急車

研究方法：新生児救急搬送の実態を知る目的で、1988年1年間のわれわれの新生児センターへの院内出生・院外出生別入院患児数および入院依頼数、さらに院外出生入院例についてはわれわれの手による搬送例（以下単に搬送例という）、そしてわれわれの施設に入院できなかったがわれわれの手で他の専門施設へ搬送した例（以下三角搬送例という）について調査検討を行った。

結果：われわれの新生児センターはわずか9

床で、この9床全てが保育器病床である。健康保険上の NICU の認可は受けていないが、ほぼ全床が NICU 病床として機能しており、保育器から出た例は小児病棟の1部屋で母児同室でケアを受けるシステムをとっている。

1988年1年間に計167例の入院があり、このうち院外出生は56.9%で、院外出生95例中30例(31.6%)は搬送例であった(図1)。

一方、院外出生で入院依頼のあった計162件のうち67例は満床の為入院をお断りせざるを得なかったが、この内14例については専門医の同

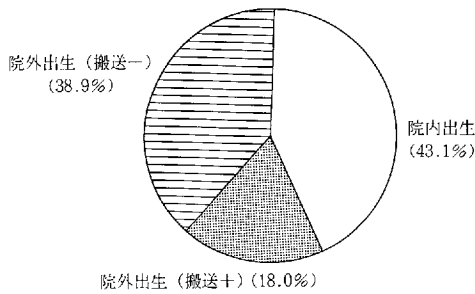


図1 1988年の入院患者の内訳 (167例中)

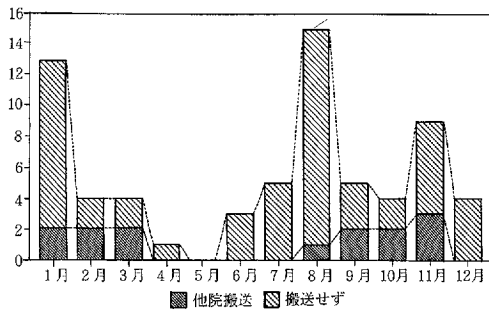


図2 月別お断り患者数

乗が必要な病状と判断され、いわゆる三角搬送を行った (図2)。この場合の搬送時間帯は9時~17時の日勤帯が69.2%、17時間~1時の準夜が23.1%、1時~9時の深夜帯が7.7%であった。また、三角搬送に携わった医師は30.8%

表1 他院搬送ケースの使用救急車の内訳

| 使用救急車 | 件数 | % |
|----------------|----|------|
| 当院救急車のみ | 4 | 30.8 |
| 当院救急車と救急隊* | 1 | 7.7 |
| 当院救急車と依頼病院救急車* | 1 | 7.7 |
| 救急隊1台 | 5 | 38.5 |
| 救急隊2台* | 2 | 15.4 |

の場合が2名の出勤であった。

搬送先の施設は直線距離で片道おおよそ20kmの範囲であったが (図3)、出発から帰着までに要した時間は約4時間であった。

三角搬送の場合の使用救急車の内訳は表1のごとくであった。このうち30.8%の事例では、区域外搬送や分娩立会いの為産科で待ち時間があったことなどの理由により、救急車の乗り替えを必要とした (表1※印)。

なお、これら三角搬送は全て無報酬で行われた。

考察：今日では新生児搬送よりも母体搬送の方がよいことはよく知られ、少しずつ母体搬送が増えつつある。このことは昭和61年度の本研究班での調査で、大学病院をはじめとする地域の中心総合病院の産科とNICUが母子センター化しつつあることにも示されている。

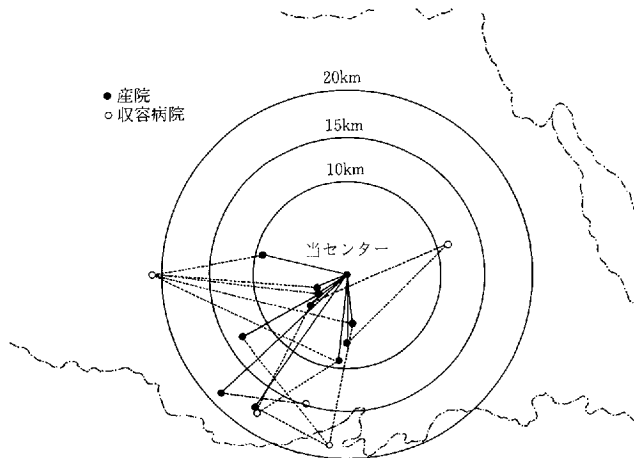


図3 他院搬送例の実際

しかしながら、わが国の現行の医療制度が続く限り second best ではあるものの、intact survival を得るためには出生後の搬送もまたきわめて重要である。この場合、特に重要なのは専門医が産科診療所で分娩に立ち会い、出生の瞬間から intensive care を開始し、専門医の手で専門施設まで搬送することである。

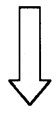
一方、専門施設の病床数が少なく、また昨年の本研究班の研究でも示されたごとく、長期集中治療 (chronic intensive care) の例が増えつつあるところから、折角専門医が分娩に立ち会い、出生直後から intensive care を開始しても自分の施設に入院せしめることが出来ず、やむなく空床のある他の施設へ搬送せざるを得ない場合も少なくない。本研究はその実態の一例をわれ

われの施設でのデータをもとに示したものである。

問題はこのような三角搬送が数少ない専門医の犠牲の元に何等の報酬もなく、まさに奉仕で行われていることである。正当な医療行為に対する健保上の取扱いも判然としない。また、区域外搬送が分娩立会いの場合には現在では救急車の乗り換えが要求されることである。

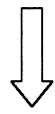
今日まで新生児救急医療システムについては、新生児専門施設の問題が中心で、搬送の問題はほとんど検討されてこなかった。

三角搬送を含み、新生児の救急搬送のシステム化の早急なる確立に向けての更なる検討が切望される。



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:産科診療所などで重症新生児が発生した場合は専門医による専門施設への治療をしながらの搬送が望ましい。しかしながら病床数の不足しているNICUでは、搬送は可能であるものの自施設への入院が不可能な場合も少なくない。そのような場合には救急車で出勤した新生児専門医は他院へ搬送することとなる。これは俗に三角搬送と称されている。

われわれの施設に於ける三角搬送の実態を調査したところ、1988年1年間で1組の双胎を含む14例について三角搬送が行われていた。

搬送の距離は片道直線距離で20km圏内であったが、1回の搬送には通常2名の医師が出動し、出発から帰院まで約4時間を要していた。

分娩立会いで待ち時間のあることや区域外搬送などの理由により救急車の乗り換えを要したのは30.8%もあった。

これらの三角搬送はもっぱら医師の犠牲的精神をもとに行われており、搬送担当者の事故に対する保証や報酬などが早急に解決されることが望まれる。また、三角搬送を含む搬送体制の確立に向かっての今後の検討が待たれる。