

## 2. 母体救急の運用に関する研究

真 木 正 博 ( 秋田大学医学部産婦人科 )  
新 井 正 夫 ( 北里大学医学部産婦人科 )  
池ノ上 克 ( 鹿児島市立病院産婦人科 )  
相 良 祐 輔 ( 高知医科大学産婦人科 )  
小 宮 弘 毅 ( 平塚保健所 )  
大 村 清 ( 日本母性保護医協会常務理事 )

### a. 母体搬送の実態調査 ( 受入れ施設側 )

#### 目 的

本グループの研究目的はmaternal transportのうち、主に母体救命救急に関するものであるが、純然たる母体救命となると、例数はきわめて少なくなるので、胎児を含めて、母児救急医療のあり方を探ることとした。

#### 方 法

日母の妊産婦死亡登録調査表を参考にして作製した調査表を各施設に送付し、得られた回答を解析した。なお、次に述べる二次施設とは主に郡市単位での基幹病院を、三次施設とは大学病院およびそれに準ずる施設と機能とを有する病院のことを指す。

#### 結 果

昭和59年1月～12月における秋田県内の妊産婦の搬送入院症例は二次施設(15施設)へ50例、秋田大学へは52例であった。また、59年9月～12月間の高知医大、北里大学、鹿児島市立病院などの三次施設からの調査回答症例は71例であった。

二次施設分ら50例(A群)と秋田大学を含む三次施設群123例(B群)とにおいて解析した結果の要点は次のとおりであった。

#### (1) 妊娠経過別にみた母体搬送の時期

搬送の時期は両群とも妊娠24～36週のものももっとも多く、A群では49%、B群ではほぼ67%を占めていた。この時期のものは、後述のように、早産やPROM管理のための母体搬送の目的のものである。

また、A群では11週以下のものが比較的多かった。これは子宮外妊娠などの救急疾患は、第三次施設よりも各地区単位の第二次病院へ搬送されることが多いためと考えられる(図1)。

#### (2) 母体搬送患者の最終診断

妊娠時の異常は妊娠の週数によって特異性がある。前述の搬送時の妊娠週数の分布と一致するかのように、A群では早産、PROM(約40%)、子宮外妊娠(約27%)、その他であり、B群では早産、PROMが約70%を占め、子宮外妊娠などは1.7%と少なく、妊娠中毒症は約18%となっていた(図2)。

一般に、二次施設では直ぐその場で処置しなければならないような救急疾患が多い。したがって、二次施設に配属される産婦人科医師は救急事態に十分対処できる訓練を経たものである必要がある。

また、二次および三次施設とも、早産やPROMの比率がきわめて高い。これはin utero transferの考え方が徹底してきたための最近のきわだった特徴といえる。このことはまた、早産管理に使用される陣痛抑制剤の早急な保険点数適用への組み入れの必要性を示すものといえる。

なお、神奈川県産科救急疾患を調べた小宮の報告では、子宮外妊娠がトップで、前置胎盤、流早産、弛緩出血やその他の大量出血、妊娠中毒症、早剥、CPD、PROMなどがこれに次いでいたという。

#### (3) 紹介と搬送

B群での搬送時の紹介者は93%が産婦人科医であった。一方、A群では産婦人科医が紹介者となった例は54%と低く、26%が救急隊からのもので、救急隊が大きな役割を果たしている。救

急隊員が子宮外妊娠などの救急患者を最初に内科医や外科医に搬送してしまうことも間々あり、そのために診断や治療が遅れてしまう例もあり、救急隊員の教育も重要である。

#### (4) 医療費問題

新井らは、ante-または intra-partum transport の場合の医療費は postpartum transport の場合よりも低額であったとしており、ante-または intra-partum transport の利を説いている。

#### b. 母児救急搬送の実態調査 — 搬送依頼施設と受入れ施設との関係について

現時点におけるわが国の「ハイリスク妊産褥婦およびハイリスク新生児の移送」について受入れ病院と依頼する診療所の実情と意識調査を行った。

調査対象は主に日母定点モニター制度を利用し全国の公的病院 234 施設と診療所 707 施設にアンケート方式で調査し、回収率は 8.15%であった。

1. 移送の内容 多いものから列記すると、受入れ病院では、①妊婦（非緊急）、②妊婦（緊急）③産婦、④新生児であり、依頼側では新生児がもっとも多く、その他は受入れ病院と同様であるものの頻度は新生児の半数以下であった。

2. 移送施設 依頼側からみると、移送先が決まっているのは約 80%と多いが、受入れ側からみると必ずしも決った施設から移送されるわけではなく、約半数は不特定の施設から移送されている。

依頼側で移送先がほぼ一定していると回答した群では 1 施設が 33%、2 施設が 40%、3 施設以上は 27%である。

移送先を選択した理由は、距離が近く受入れ病院の医師と面識があるものが過半数であったが「地域のセンター」であるからとの理由が約半数であり、移送システムが確立しているとの理由も約 32%であった。

これは移送システムが相当整備されつつあるものの、地域によっては必ずしも十分な整備が行われていないとも解釈される。

3. 移送の拒否 受入れ側では 32%が移送を拒否し、依頼側では 20%程度が受入れを断られている。その理由の大部分は「満床」であるが、

「外部からの移送は受け付けない」ことを原則とする施設が少数に見られた。また診療所側からの依頼のもっとも多い新生児については満床を理由に拒否する施設が多いものの「医師、看護婦の不足」をあげるものがそれぞれ 17%ずつ見られた。これらの理由は地域の移送システムの整備とともに周産期センター（仮称）あるいはNICUの充実をはかる必要性を示している。

4. 移送の理由 内訳は多いものから列記すると、「妊婦（非緊急）」は、重症妊娠中毒症、他科合併症、早産または低体重児分娩の予想、IUGR、前置胎盤など。「妊婦（緊急）」と「産婦」では、前置胎盤、重症妊娠中毒症、早産、早産または低体重児分娩の予想、胎児仮死の予想などであった。以上の理由は受入れ側、依頼側ともにほとんど変わっていない。「褥婦」については、弛緩出血、分娩時産道損傷、DIC、妊娠中毒症、感染症などが共通しているが、受入れ側にショック、子宮破裂が多いのが特徴的なことであった。「新生児」については、35週以前の早産児および2000g以下の低体重児、RDS、重症黄疸、嘔吐などであったが、依頼側に、外科的処置を必要とする先天異常が多かった。

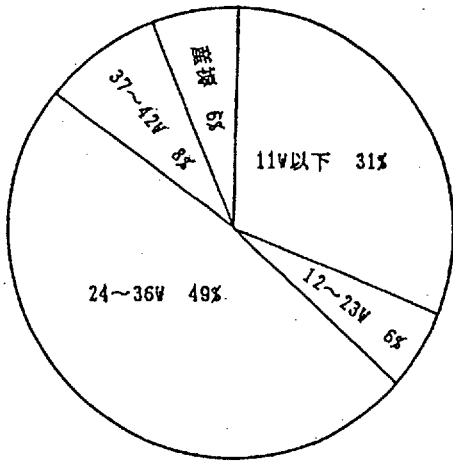
5. 移送の方法 緊急時には救急車の利用が圧倒的に多く、また医師、看護婦の同乗も大部分に行われている。また新生児の移送については収容先の車の利用が多かった。

6. 移送の評価 一部に受入れ拒否があるものの現状の移送について受入れ側、依頼側ともに評価は高く、不十分と考えるものは新生児については約 10%、妊産褥婦については約 30%程度であった。後者は診療中に予測不能の変化により移送不能の事態に陥ることもあり、病院から診療所への応援を望む意見が両者とも 90%あった。

#### ま と め

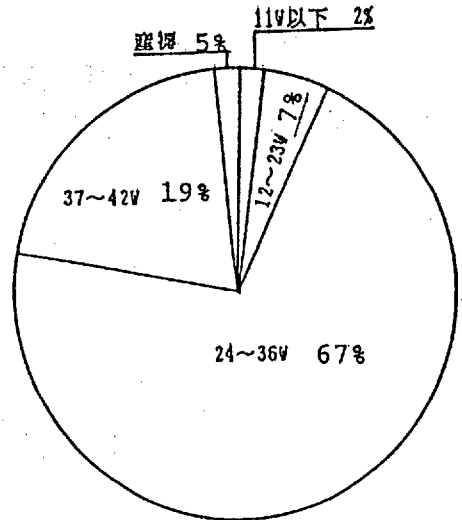
今回調査によりPICC(Perinatal Intensive Care Center)(仮称)に対する種々の問題点が明確化してきた。PICCが地域にあると考えるものは病院の約 60%、診療所の 53%であるが、内容に満足するものは両者ともに 40%程度である。移送とともに応援を含めた体制について今後検討し解決法を考えたい。

第一次施設



総数 49名  
不明 1名(除く)

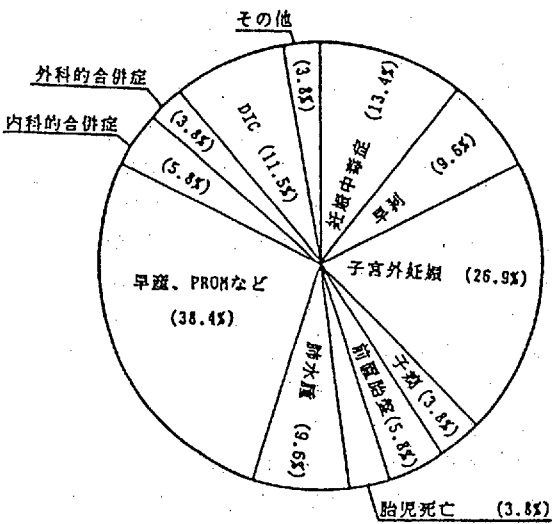
第二次施設



総数 119名  
不明 4名(除く)

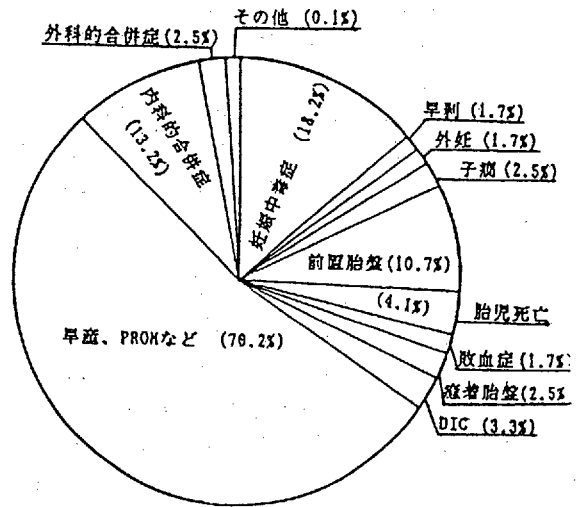
図1 母体搬送されてきた週数

第一次施設



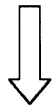
50名

第二次施設

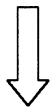


123名

図2 最終診断名



**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



#### 目的

本グループの研究目的は maternal transport のうち,主に母体救命救急に関するものであるが,純然たる母体救命となると,例数はきわめて少なくなるので,胎児を含めて,母児救急医療のあり方を探ることにした。