

大阪での情報ネットワーク整備状況 その1

ハイリスク児の出生およびその受け入れ状況調査

(分担研究：ハイリスク児出生の実態把握と追跡管理に関する研究)

研究協力者：楠田 聡<sup>1)</sup>、北島博之<sup>2)</sup>、李 容桂<sup>3)</sup>

要約：地域の周産期医療システムを整備するためには、周産期医療を実践する医療機関の整備のみならず、地域の周産期医療情報ネットワークの構築が必要である。そこで、すでに地域の周産期医療情報ネットワークが稼働している大阪地区の現況を報告し、周産期医療システム整備に必要な情報ネットワークの在り方について検討する。特に大阪でのハイリスク児の出生およびその受け入れ状況をこの報告書では扱う。大阪でのハイリスク児出生状況の調査、およびこれらの児の医療機関への収容状況は、NMCS（新生児診療相互援助システム）の事業として実施されている。これらは、NMCS参加施設で毎日実施される空床報告、および月毎の入院患者報告である。また、患者発生から受け入れ施設への搬入を効率良く実施するために、2カ所の情報センターを設置し、患者の状態に適した受け入れ施設を決定している。このような情報ネットワークが存在する結果、1997年には大阪地区で3,836名のハイリスク児がNMCS参加施設で治療を受けた。これは大阪で発生する中等度以上のハイリスク児のほぼ全てが情報ネットワークを通じてNMCS参加施設に収容されたことになる。周産期医療システムを効率的に運用するためには、情報ネットワークの構築が不可欠である。

見出し語：情報ネットワーク、空床、患者発生

---

1) 大阪市立総合医療センター新生児科

Dept. of Neonatology, Osaka City General Hospital

2) 大阪府立母子保健総合医療センター新生児科

Dept. of Neonatology, Osaka Medical Center and Research Institute  
for Maternal and Child Health

3) 高槻病院小児科

Dept. of Pediatrics, Takatsuki Hospital

## 研究方法

NMCS（新生児診療相互援助システム）で実施している、空床調査、ハイリスク児の発生および受け入れ状況調査を集計する。

## 結果

### 1) 空床情報

大阪府医師会にホストコンピュータを設置し、NMCS（26病院）、OGCS（産婦人科診療相互援助システム、36病院）参加施設から空床情報をコンピュータ端末またはFAXで送信する。通信は一般の電話回線を使用する。大阪府医師会で空床情報を集計し、全施設にFAXで返信する。この作業を1回/日実施する。ただし、NMCS9施設、OGCS10施設では、コンピュータ端末より随時空床情報の送信、参照が可能である。この空床情報はNMCS、OGCS参加施設だけを対象にしたシステムである。一方、大阪府医師会救急情報センターのホームページで毎日の空床情報を参照することができるが、ホームページへのアクセスにはIDが必要である。

1997年の空床情報を集計すると、1年間に延べ73,427床の病床数に対して入院数は延べ69,155例であった。したがって、94.2%の病床利用率である。一方、院内出生児のために確保されていた病床数は延べ5,389床で、全病床の約7.3%が院内出生児のために確保され、院外出生児の使用が不可能な状態であった。そのため病床の占有率は、入院中の児が94.2%、確保された病床が7.3%と合計101.5%となり、新生児病床が全面的に稼働していることが示された。

また、NMCSでは病床を効率良く運用するために情報センターを設置して、患者をその状態に適した受け入れ施設に振り分けている。すなわち、地域の産科施設で転院の必要がある新生児が発生した時には、とりあえず近隣のNMCS参加施設に入院受け入れの依頼をする（1次情報）。当該施設に空床が無く受け入れができない時には、入院依頼を受けたNMCS参加施設の医師がNMCSの情報センター（大阪市立総合医療センターまたは大阪府立母子保健総合医療センター）に空床の確保を依頼する（2次情報）。情報センターでは他のNMCS参加施設に入院受け入れの可否を問い合わせる。もし空床が確保されれば、産科施設に入院受け入れ可能な施設を連絡する。産科施設からNMCS参加施設への新生児の転送で新生児搬送が必要な時には、情報センターが3角搬送を行う。また、NMCS参加施設で空床が確保できない時には、近畿新生児医療ネットワークを通じて空床の確保を依頼する（3次情報）。このように情報センターが稼働した結果、1997年には982例の院外出生児入院のうち、339例（34.5%）が2次情報として情報センターにより受け入れ施設が決定された。一方、他府県に入院依頼を行ったのは2例であった。

### 2) ハイリスク児の発生および受け入れ状況調査

NMCSでは入院患者調査を行い、大阪でのハイリスク児の出生および受け入れ状況を調査している。1997年には計3,836例のハイリスク児がNMCS参加施設に入院した。大阪で発生する中等度以上

のハイリスク児のほぼ全てがNMCS参加施設に收容されたと考えられる。全入院3,836例のうち、人工換気療法を受けたのは933例であった。また、院外出生児の入院は982例で、医師が同乗する新生児搬送を受けたのは742例であった。新生児搬送のなかで三角搬送は291例で実施された。また、新生児搬送に先立ち、分娩立ち会いが実施されたのは76例であった。一方、院内出生児は2,854例で、母体搬送された後に入院したのは601例であった。

NMCSでの体重別の受け入れ状況を表に示す。出生体重1,000g未満の児の大阪における出生数とNMCS参加施設の受け入れ数はほぼ同じである。

表 NMCSでの体重別受け入れ状況  
(1997年)

出生体重(g)	入院数
～ 499	21
500～ 999	195
1000～1499	307
1500～1999	561
2000～2499	886
2500～	1866

#### 考察

地域の周産期医療システムを運用するためには、情報ネットワークが必要となる。この情報ネットワークには、医療資源情報の収集、医療需要情報の収集、空床情報、医療情報の提供、患者情報の収集、患者情

報の伝達、新生児医療の評価などの機能が必要である。大阪の情報ネットワークはこのような機能を持つことを目的に構築された。したがって、ハイリスク児の発生および受け入れ状況、空床の有無に関する情報の収集および解析が容易に行える。その結果、病床を有効利用し、地域の周産期医療を効率的に運用することを可能にしていると考えられる。今後の課題としては、このネットワークが近隣府県とも有機的につながれば、さらに有効な周産期医療システムが実現できるものと考えられる。



## 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:地域の周産期医療システムを整備するためには、周産期医療を実践する医療機関の整備のみならず、地域の周産期医療情報ネットワークの構築が必要である。そこで、すでに地域の周産期医療情報ネットワークが稼動している大阪地区の現況を報告し、周産期医療システム整備に必要な情報ネットワークの在り方について検討する。特に大阪でのハイリスク児の出生およびその受け入れ状況をこの報告書では扱う。大阪でのハイリスク児出生状況調査、およびこれらの児の医療機関への収容状況は、NMCS (新生児診療相互援助システム)の事業として実施されている。これらは、NMCS 参加施設で毎日実施される空床報告、および月毎の入院患者報告である。また、患者発生から受け入れ施設への搬入を効率良く実施するために、2 ヶ所の情報センターを設置し、患者の状態に適した受け入れ施設を決定している。このような情報ネットワークが存在する結果、1997年には大阪地区で3,836名のハイリスク児がNMCS 参加施設で治療を受けた。これは大阪で発生する中等度以上のハイリスク児のほぼ全てが情報ネットワークを通じて NMCS 参加施設に収容されたことになる。周産期医療システムを効率的に運用するためには、情報ネットワークの構築が不可欠である。