

Ⅶ 母子救急センター病院の設定とその医療活動 診療所の立場から

神奈川県産科婦人科医会
安達健二

1 はじめに

母子救急医療システムに於ては、グループ診療と母子救急センター病院の設定が2本の柱である。中でも母子救急センター病院の実現のためには、極端な不採算医療であること、要員の確保の問題等から、国および地方自治体の理解と強力な財政援助が必要不可欠である。

近年妊産婦死亡率は着実に減少してきた(表1)。しかし乍ら一方では欧米諸外国に比べると依然数倍に値し、死亡原因では妊娠中毒症と出血死が60%以上を占めているという特異性が指摘されてい

る。更には母子保健担当者に対する社会の要求する期待と責任が益々過重となり、産科医療は荒廃という言葉で表現される程の危機に直面している。

母子保健水準の立ちおくれを解決し、助かるべき尊い生命をみすみす失うことを避けるためにも又産科診療所を地域母子保健の第一線で奉任するという自信と精神的安堵をもって活躍できる場としての明るい将来への展望を求めめるためにも母子救急センター病院の設定を中心とする母子救急医療システムの整備に総力を結集しなければならぬと考える。

第1表 妊産婦死亡

	妊産婦死亡数						妊産婦死亡率(10,000対)					
	昭和25	30	35	40	45	49	昭和25	30	35	40	45	49
全 国	4,117	3,095	2,097	1,597	1,008	700	17.6	17.9	13.1	8.8	5.2	3.4
神奈川県	118	80	73	84	57	36	18.0	15.4	12.0	8.6	4.6	2.8

(母子衛生の主なる統計)

分娩は全2一次救急乃至は潜在的二次救急であり二次応需体制の整備なくして一次救急が完遂されないことは自明の理である。その立場から母子救急センター病院のあり方を構想し、実現のために診療所として何ができるか、又は何をなすべきかについて検討した。

2 母子救急医療システムに関する日母の構想

日母母子救急委員会に於ては、昭和46年来、人口低密度の地方、ニュータウン、僻地、離島及び大都市について、それぞれの都市構造、人口、人口密度、出産数、医療構造、交通の便等を勘案して

その地域事情にふさわしい母子救急医療システムのパターンを構想発表してきた。その要点は次の如くである。

(1) 地方型

地域の交通便利な1~数カ所に官公私立を問わない母子救急センター病院を設定する。必ずしも独立、新設を要しない。この施設は送院される救急に直ちに対応できる人員、設備をもつことは当然であるが、血液が常に確保され、現地にも応援出来るなど産科チームが少くとも on call の状態に確保しておくことが望ましい。機能遂行のためには関連他科との結びつき、救急情報センター移送体制の整備が必要不可欠である。

(2) ニュータウン型

ニュータウンでは、診療所は無床、分娩はとり扱わず、産科救急部を併設した中央産院方式が望ましい。中央産院はオープン制をとり、ニュータウン内にSatellite clinicを配置する。Satellite clinicでは、通常の妊婦診察を行うが、分娩はとり扱わず、医師は中央産院の非常勤医師として登録され、少くとも週1回の夜間分娩や手術に参加し、又夜間及び休日のon call宅直制をとるようにする。

(3) 僻地型

出産予定日前より「安全に出産できる条件を備えた医療機関」のある都市に出てきて、病院の近くに宿泊待期し、病院で出産し、必要な産褥期間はその近くに宿泊し、回復後に帰郷する。このためには、地方自治体は、産前産後のある期間の宿泊料を負担するか、待期専門の宿泊施設（母子の家——仮称）を設立する必要がある。

(4) 大都市型

大都市では、人口が密集し、産科診療所は距離的に近い処にあり、同様に大病院も多数存在するが、その各々の診療所、病院は一部の例外を除いては閉鎖的で孤立し相互の連絡が良くないというのが現実である。病院の設立母体や目的が多様であり、それに大学病院が加わり医療機関相互の協力をより複雑にしている。原則として大都市の産科救急は、新設を考えずに産科診療所と既存の総合病院の整備育成により、産科救急センターとしての機能を持ち、更に産科診療所医師の参加による協力体制を作ることが現状の解決の道と考えている。具体的には（以下安達私見）次の3つの形態、或はこれらを組み合わせる方法が考えられる。

⑦ 大都市をブロックに分ける、その地区の既存の総合病院が母子救急センター病院となる。このブロックは行政区分ではなく地理的条件や交通事情等を考慮した区分とする。

第2表 各地域における母子救急医療システムの構想

大都市型	母子救急センター病院設立方式	ブロック方式
		輪番方式
		分担方式
地方型	母子救急センター病院設立方式	
ニュータウン型	集中分娩管理方式	
僻地型	移動分娩方式	

（日母：母子緊急委員会）
大都市型は安達私見

④ 都市内の大病院が輪番で母子救急センター病院の業務に当る。この際は既存の一般救急の輪番との関係を配慮する必要がある。

⑤ 母子救急を産科救急（母体の救急）、新生児救急、胎児救急、予防的救急等に専門化し、分担して救急センターの業務に当る。

3 神奈川県に於ける母子救急センター病院の設定

神奈川県は、昭和49年10月1日現在で、

約624万で、横浜・川崎・横須賀の三大政令都市を含む17市で人口の約95%を占めている（第3表）。従って、一般的には都市型の人口構成といえることが出来る。これを母子救急医療システムの面からみると、横浜市（人口約256万人）と川崎市（人口約100万人）は人口密度も極めて高く、出産数も多く大都市型であり、横須賀市以下の市部、郡部はいわゆる地方型のそれとして検討すべきものと思われる。

一般救急医療システムとの関係を考えると、神

神奈川県医師会では、一般救急医療システムとして6ブロック制をとり、構想を推進中である(第1図)。又そのブロック内の医療機関は第4表の如くである。母子救急医療システムのブロックをそのままこれに導入、対応することが出来れば、協力体制、情報、搬送面等に於て、格段の相乗的効果があるのであることは言を俟たない。又事実合理的且つ妥当性が認められるが(第5、6表)横浜市及び川崎市は、両市だけで県内人口及び出生数の過半数を占め、且つ大都市特有の複雑な地域医療の社会的様相を抱えているので、夫々の事情に即した更に綿密な細分化分至は検討が必要と考えられる。

以上の事から母子救急センター病院設定の基本的考え方は次の如くとなる。

(1) 横三ブロック、西湘ブロック、湘南ブロック、県内ブロックの4ブロックは地才型として、ブロック内の総合病院の1カ所を基幹病院として母子救急センター病院に選定する。

(2) 川崎ブロックは、一般救急に於て川崎区、中原区を中心にした2ブロックに聖マリアンナ医大を含めた多摩区を別に考える3ブロック案を構想中であるから、これに対応させて母子救急センター病院もこの3ブロックに1カ所づつ設定されることが望ましい。現実には各ブロックに中心となる総合病院が存在していることが強みである。

(3) 横浜地区は様相が複雑であるが、横浜市大病院をはじめとするハイレベルの病院の存在、こども医療センターのような特性のある病院、ハイリスク産院の構想等を考慮に入れ総合病院の意向等を尊重しつつ既存の施設の特性を組織に有効に組み合わせることが必要と思われる。横浜市医師会の一般救急医療システムでは、市内を4ブロックに地域化実施中であり、ブロック制、分担方式、輪番方式を混合する方式に指向するものと思われるが、輪番制は後述の論旨により決して望ましい方法ではなく止むを得ない最後の手段と考えたい。

第3表 神奈川県の地区別人口及び出生数

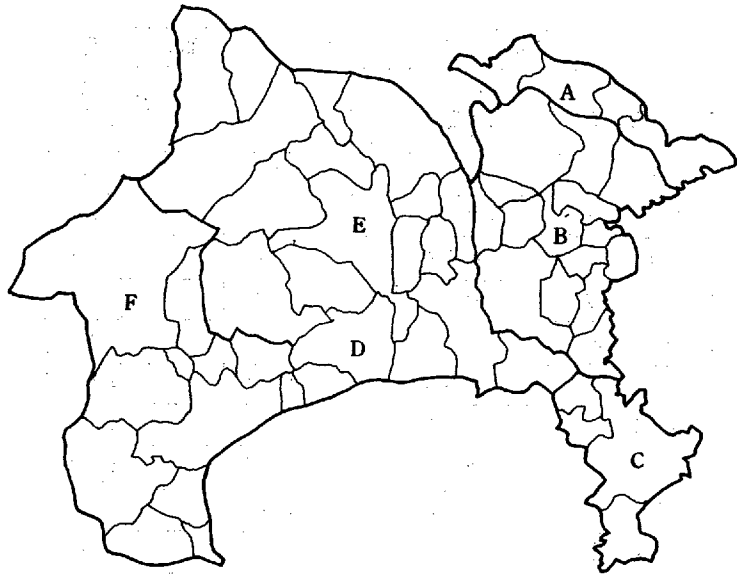
	人 口		出 生	
	総 数	密 度 (Km ²)	総 数	率 (1,000対)
神 奈 川 県	6,242,230	2,615	128,800	20.6
横 浜 市	2,562,291	6,109	52,708	20.5
川 崎 市	1,004,455	7,726	21,624	21.5
横 須 賀 市	380,440	3,850	6,648	17.5
平 塚 市	186,264	2,744	4,117	22.1
鎌 倉 市	159,870	4,044	2,762	17.3
藤 沢 市	259,030	3,720	5,468	21.1

第3表 神奈川県各地区別人口及び出生数(つづき)

	人 口		出 生	
	総 数	密 度 (Km ²)	総 数	率 (1,000 対)
小 田 原 市	172,135	1,507	5,220	18.7
茅 ヶ 崎 市	147,977	4,138	2,856	19.3
逗 子 市	55,323	3,098	916	16.6
相 模 原 市	564,076	4,011	8,266	22.7
三 浦 市	46,879	1,505	758	16.2
秦 野 市	98,705	948	2,825	23.6
厚 木 市	104,736	1,128	2,318	22.1
大 和 市	140,382	4,912	3,406	24.3
伊 勢 原 市	59,162	1,062	1,892	23.7
海 老 名 市	58,335	2,315	1,289	22.1
座 間 市	77,608	4,326	830	23.6
南 足 柄 市	55,819	462	793	22.1
葉 山 町	23,368	1,375	382	16.4
高 座 郡	74,194	2,092	1,761	23.7
中 郡	51,969	1,987	912	24.8
足 柄 上 郡	53,027	175	944	17.8
足 柄 下 郡	56,188	1,559	791	14.1
愛 甲 郡	11,652	619	531	19.9
津 久 井 郡	43,316	182	775	17.9

昭和49年10月1日現在
衛生統計書「神奈川県衛生部」

第1図 救急医療システムにおけるブロック



- | | | |
|---|--------|--|
| A | 川崎ブロック | 川崎市 |
| B | 横浜ブロック | 横浜市 |
| C | 横三ブロック | 横須賀市, 三浦市, 逗子市, 葉山町 |
| D | 湘南ブロック | 鎌倉市, 藤沢市, 茅ヶ崎市, 寒川町,
平塚市, 大磯町, 二宮町 |
| E | 県央ブロック | 秦野市, 伊勢原市, 厚木市, 座間市,
大和町, 海老名市, 綾瀬町, 愛川町,
清川村, 相模原市, 津久井郡 4町 |
| F | 西湘ブロック | 小田原市, 足柄下郡 3町, 箱根町,
湯河原町, 真鶴町, 足柄上郡,
南足柄市ほか 5町 |

第4表 ブロック別医療機関数

ブロック	病院数	診療所数	大学病院	公立・公的病院	血液センター
川崎	46(一般38)	595	3	8	0
横浜	110(一般89)	1,471	3	22	1
横浜三	20(一般15)	280	1(歯科)	8	(1)サブセンター
湘南	42(一般30)	550	0	7	1
県央	43(一般30)	423	2	9	0
西湘	22(一般20)	194	0	5	0

神奈川県医師会報(昭和50年3月)

第5表 ブロック別人口・出生数

ブロック	人口	出生数	面積(km ²)
川崎	1,001,368	23,336	130.01
横浜	2,494,975	55,660	419.41
横浜三	496,798	9,508	164.82
湘南	810,536	17,826	252.18
県央	897,869	22,419	781.26
西湘	313,797	6,308	635.77

昭和48年10月1日現在(小宮弘毅論文より)

第6表 ブロック別産婦人科医療機関数

ブロック	病院	診療所	医師数	所請大病院
横浜	48	216	315	横浜市大病院, 昭和大学藤ヶ丘病院, 警友病院, 横浜赤十字病院, 国立横浜病院, 横浜市民病院等
川崎	24	81	189	川崎市立病院, 日本医大病院, 聖マリアンナ病院等
横浜三	10	31	64	国立横須賀病院, 横須賀共済病院等
湘南	40	166	85	平塚平民病院, 藤沢市民病院等
県央			118	北里大学病院, 東海大学病院, 国立相模原病院等
西湘			34	小田原市民病院

昭和49年12月現在

4 母子救急センター病院のあり方

(1) 24時間活動体制

産科救急は、分娩がある処時と場所を選ばず突発する危険性が常に潜在し、一旦起これば超緊急且つ重症である。いかに熟練した産婦人科医でも単独で十分な処置を行うことは到底不可能である。その反面適当な施設で適切な処置が行われれば救命する可能性のあるものも少くない。従って母子救急センター病院は24時間を通じて速やかに対応できる高度の救命救急医療が要望されることとなる。

(2) 応援体制

妊産婦死亡の半数近くが出血であり、発生から死亡に至る時間は、1時間以内16%、2時間以内32%、3時間以内42%という報告もある。このような緊急事態に際しては、只単に速く運ぶことだけを目的とした移送体制では、合目性がなく移送困難である。速やかに、しかも状態の改善をはかり乍ら收容するためには、母子救急センター病院に積極的に患者收容のために出勤する要員の確保と輸液・輸血をはじめポータブル麻酔器、簡易な手術台、手術セットなど救急処置を行える設備をそなえたいいわゆる母子救急車が必要である。又出血と緊急性に照らして、母子救急センター病院は輸送所要時間1時間以内の処に設置することが望まれ、且つ血液の優先的確保は絶対的な必要条件である。

(3) 予防的救急

救急の多くは、retrospective なものとされているが、妊娠中毒症、妊婦の合併症、いわゆる latent fetal distress など high risk pregnancy, high risk baby (fetus) の概念で一括されている一群は予防的救急として、予じめ第一次レベルから選別されて、母子救急センター病院できめ細かい診療と監視を行い、救急事態の発生を予防し、又は発生に備えるべきである。high risk と emergency を車の両輪の如く一体化した周産期管理体制としての母子救急センター病院に迄展さなければ、母子保健水準の向上、産婦人科医業を

とりまく諸問題の解決にはならない。

(4) 関連他科との結びつき

母子救急センター病院は、産科医、小児科医、麻酔科医を包含したチームとしての診療体制が必要であるが、病院内に又は第三次レベルとして地域的機能的に密着した関連他科、例えば呼吸器循環器内科、新生児外科、小児循環器科などの専門診療設備とのむすびつきが必要である。このためには総合病院に設置されることが望ましく、又背景になる既存の設備の特性をいかして内容を専門化し(分担方式)ていくことも一つの方向である。

(5) 母子救急センター病院の位置づけ

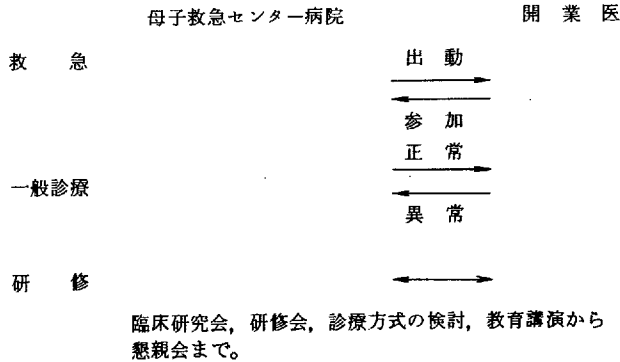
母子救急センター病院が emergency の他に異常妊婦、合併症妊婦等を予防的救急として受け入れることになれば、第一次レベルの一般開業医は当然正常妊娠分娩のみを取扱う業務分担はクリアカットされ、相互の協力体制は完全なものとなる。即ち母子救急センター病院を救急に限定して孤立させることなく周産期管理システムの一部として位置づけることが望ましいと思われる。又応援体制をも要求されことから地域に密着した medical community の中で基幹病院 central hospital としての存在となる。このためには診療所との密接な連携が必要であり、診療所医師も積極的に母子救急センター病院での業務に参画し、又臨床研究会、bedside teaching, conference の機会をもち、普段の診療段階から密接なむすびつきを確立しておく必要がある。分娩管理方式の統一化、カルテの同一化、初期救急医療の規律、移送患者の適応、記録等常時検討しレベルの向上、均一化を予めはかしておく必要がある。その基盤になりたつてこそ救急患者の受授と適切な医療が期待されることとなり、見も知らずの開業医から突然依頼されても、客観的な病態把握も困難で、お互いに不平不満がつり、根をおろした体制として定着することは困難であろう。この見地からすれば、輪番制は最後の手段である。又神奈川県産科婦人科医会、神奈川県医師会などの上部組織からの研修伝達、指令等はこのブロックを通して行われ、

且つその中に連絡会議のようなものを設置してブロック間の連絡、調整にあたることも必要となる。

(6) ハイリスク産院との関係

神奈川県医師会は、昭和48年10月、特殊産院（仮称）委員会を発足させ、同年11月12日神奈川県医師会会長名で、特殊産院設立要望書を県当局

第7表 母子救急センター病院と開業医のむすびつき



に提出した。特殊産院の任務として次の如く要望している。

A 診 療

一般の医療機関より紹介された下記の患者を対象として高度の検査ならびに診療を行なう。

(a) 先天異常の出生のおそれある場合の遺伝相談、出生前診断および予防を行なう。

(b) 妊娠、分娩に関連して母児に障害の予想される場合の妊娠、分娩管理と新生児の診療を行なう。

(c) 救急部門を設置して異常妊娠、分娩で母児に危険のある産科救急疾患の診療を行なう。

B 研 究

先天異常、妊娠、分娩の異常による心身障害児の発生子防、および妊産婦の異常、合併症の予防のため、諸分野を統合した総合母子保健医学の研究を行なう。

C 情 報 活 動

母子保健の医学的中枢としての役割を果たすために、資料、情報の蒐集と提供、統計調査活動を行なう。また産科救急疾患の発生に際し適切な調整、指示を行なう。

D 教 育

(a) 大学病院、研究機関、医師会などと密接な連携のもとに医師の研修を行なう。

(b) 看護婦、検査技師、X線技師など技術職員についても研修を行ない。その養成に協力し、実習の場を提供する。

(c) 助産婦の養成のための施設を設ける。

第三次レベルとしてのハイリスク産院は、この要望書の趣旨にそった機能と形態を備えて具現化されるべきであるし、第二次レベルの母子救急センター病院を周産期管理医療システムの一部としてとらえた私の考え方の延上線にあるものと思考する。

5 母子救急センター病院に対する開業医のあり方

救急医療は、その本質として膨大な医療スタッフと設備を必要とし、しかも緊急時以外は手が余っているという一見無駄な、矛盾に満ちた医療であることを認識しなければならない。母子救急センター病院も大量の物的人的投入がない限り実現は不可能である。グループ診療は、救急に対する

診療所の自衛手段として内部のもり上り意識の昂揚により定着拡大することが出来るが、母子救急センター病院の設定、転搬送、情報、不採算医療等システムを整備するためには、医学医療の立場としてよりも社会的行政的レベルの問題として対処すべき点が多い。社会の理解と行政当局の認識協力並びに指導性を期待すること切なるものがあるが、茲では、母子救急センター病院が実現定着化するために診療所が何をなすべきかについて提言する。

(1) 分娩管理の発想転換

分娩管理即ち救急医療であるとの認識を樹立する。又分娩はその機序と病態生理から考えて第一次救急であり、全て潜在的二次救急である。自己の診療所内の体制整備、研修による診療内容の向上をはかり、予期し難い救急に備えてグループ診療を結成しておくことが先行課題である。

(2) 閉鎖性、孤立性の打開

母子救急センター病院を中心とした研修会、臨床検討会に出席し、母子救急センター病院とは密接な連携を保ち乍ら患者の移送がスムーズに行なわれるようにする。又母子救急センター病院を基幹とするグループ診療を実施して、診療内容の均一化、レベルの向上を図る。

(3) リーダーの出現

グループ診療、母子救急センター病院との連携は地域内の誰かが中核となって、積極的に動かない限りその効果を発揮することが出来ない。上部組織から押しつけられたシステムではなく、地区実情に即した内部から盛り上った特性ある地区のシステムを作り上げる必要がある。

(4) 母子救急センター病院への参加

母子救急センター病院からの応援出動が望まれると同様に、開業医若しくはグループ診療の医師は、少くとも依頼した救急患者の診療には母子救急センター病院のスタッフの一員として参加することが必要となろう。又母子救急センター病院の要員確保のために可能であれば、交代で当直医の一員となることまで考える。

(5) 登録制及び preaid の考え方の導入

救急医療体制は原則的には母子救急も含めて国及び地方自治体がこれを整備すべき責任があるが、現実的には現存する医療機関の相互協力により自主態勢を築き上げなくてはならない。それには母子救急センター病院の必要性を痛感し、救急を依頼する意志のある診療所を登録し、登録医は安全確保のために一定料の登録料を負担するという preaid の考え方を導入すべきであると考え。母子救急センター病院に対しては受け入れるべき「地域」とか「推定救急患者数」とか「救急の程度」といったいわば予備範囲を予じめ設定する必要があるとし、受け入れ側の一方的な好意と犠牲によつてのみ成り立つシステムは定着することは不可能である。

6 おわりに

母子救急病院のあり方は、議論の段階は過ぎた努力はいかにして各地域で、現実に即した方式を見出し実現させるか、その隘路を打開するために集中されるべきである。県内では、小田原地区の基幹病院を中心としたグループ診療が己に久しく定着し、川崎地区に於ても理想に近いシステムが運用の緒についた。その他散発的に体制化のきざしが見えつつある。その各々が悩みと問題点を抱えているが、より一層完備され、その拠点が線となって連なりやがては面となって広がり全県下の体制整備が確立するよう夫々の立場で理解と協力を示し、力を結集して具現化の方向へと進むよう強く要望するものである。

↓ 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

1 はじめに

母子救急医療システムに於ては、グループ診療と母子救急センター病院の設定が2本の柱である。中でも母子救急センター病院の実現のためには、極端な不採算医療であること、要員の確保の問題等から、国および地方自治体の理解と強力な財政援助が必要不可欠である。