

産科救急体制

大阪府立母子保健総合医療センター

竹村 喬

1. 産科救急の性格

産科は予防医学的ニュアンスが強く、他科のような治療医学とは基本的に異なるので、産科救急も他科救急とはその性格が大いに異なる。このことは、専門家の間でも産科救急が正しく理解されない大きな理由となっている。

(1) 周産期医療の特殊性

① 母児生命との関連性

周産期医療は母児両者の生命をあづかるべく運命づけられている。生命の誕生は妊産婦や家族の期待感が殊に他大きいので、臨床経過はまさに一喜一憂の連続であり、医療関係者の一言一句一挙動が妊婦や家族に大きな影響を与えかねない。われわれ関係者が常に心すべきことである。

② 連続性

妊娠・分娩・産褥・新生児は連続したものであり、これを切り離すことはできない。したがって、産科医療は強い連続性をもっている。

③ 急変性

妊娠・分娩・産褥・新生児は急変性、救急性をもっている。この急変性をめぐって、管理のあり方がしばしば医事紛争に連なるので、産科の特殊性として銘記されねばならない。

④ 異常の出現頻度

妊娠・分娩・産褥・新生児の異常発生頻度はほぼ一定している。

⑤ 人間ドック的性格

妊婦には他の疾患を合併しているものや、妊婦が本来背負っているハンディー（高年初産、狭骨盤など）をもつものがある。したがって、これらハイリスク妊娠をチェックする必要があり、産科医療には人間ドック的性格がある。

⑥ 強い社会性、地域性

産科は予防医学的性格があり社会との結びつきは強く、産科医療を地域医療と切り離し考えることはできない。

2. 産科救急とその特殊性

(1) 産科の救急疾患と母児救命

産科医療の中で救急を要するものとして、母体側からいえば分娩時大出血、分娩時ショック、外妊、流産などがあげられる。一方、児の側から早急に治療・処置を要するもの（仮死、未熟児、奇形など）が相当数あるので産科救急の種類は多い。

このうち、新生児の対策は予めある程度予測することも可能ではあるが、母体側のものはほとんど予測できない。

これらの産科救急疾患はいづれも生命に関与するものばかりで、片時も緊張をゆるめることのできないものばかりである。

(2) 他科救急との相異点

産科救急は他科（外科や小児科など）救急とは大きく異なっている。すなわち交通事故のような外科救急は街頭でも起こりうるし、小児救急のように家庭で発生するものがほとんどである。したがって、初療は必ずしも専門医とは限らず、素人のことも少なくない。これに対し、産科救急は大部分が医療行為中に発生する。

外科救急では、事故発生現場より救急車によりただちに救急指定病院に送られるシステムができていいる。しかるに、産科救急では残念ながらもまだ組織化しておらず、搬送の方法や転送病院の選定を当事者が個人的な責任において行わなければならない。搬送は救急車の普及によって以前に比べ比較的事情は好転しているが、転送システムがないので、医師間の個人的なコネに頼るか、救急隊員の判断にまかされるのが現状である。

(3) 医事紛争との関連性

医事紛争の約 $\frac{1}{3}$ が産婦人科関係で、人工中絶・分娩時出血をはじめその大部分が妊娠、分娩新生児の救急に関連している。これは、周囲の期待感の大きいとき、突如として、しかも医療担当者と患者側の間に、少しでも精神的なきずがなく

なれば医事紛争に結びつく可能性があるからである。

3. 産科救急の現況

(1) 頻度

産科救急の頻度は一次救急が各施設で行われしかも正常との区別のつきにくい産科異常の性格から、実数の把握はむつかしいが、かつて行った調査からすれば一次救急は分娩例数の9~10%と想像される。

ただ、一次・二次救急の厳密な区別はむつかしいので、臨床的には二次救急の可能性が高いとみて対処しなければならない。

(2) 産科救急の必要性

かつて行った調査では、救急体制が全く不備で、その体制づくりの必要性の高いことが明かにされている。すなわち、救急患者の発生に困った経験をもつものは分娩取扱者の59.5%(254名中154名)にも達していた。このことは分娩取扱医師の著明な減少傾向からもうかがうことができる。分娩取扱中止の理由にスタッフ(60.5%)や医事紛争(21.1%)など救急と関連あるものが特に多かった。このような事情から、第一線の臨床医は現状に大きな不安をいただいているといわねばなるまい。

同じ調査で救急患者が発生して困る理由として、「夜間休日で、人手不足のため」「送院する病院先がない」が主なものであった。

(3) 産科救急患者受入状況

救急患者で困る最大の原因は救急患者の移送である。市中病院など受入れ側の事情も可成り厳しい状況にある。「いつでも受入れられる」というのは僅か15.2%で「原則」としてベットに余裕のあるときのみ受入れる」というのが42.7%両者でかろうじて過半数であるからである。

(4) 外国における産科救急

オランダやイギリスのように家庭分娩の多い国では、家庭分娩ではlow riskのみをあつかいhigh riskは病院で、さらに高度の技術や設備を要するむずかしいものは、上級の病院に送られるシステムができています。たとえば、英国では助産婦管理のものは妊娠中3回医師のチェックをうけ必要ならば地区病院の管理下にはいるし、一般

医から検査・入院が必要ならば地区病院に紹介される。さらに難しいときは地区病院から上級病院(大学病院など)に送られる。

一方、地区病院ではFlying Squadなる産科救急体制がある。これは地区助産婦や一般医の連絡により、スタッフ(医師2名、助産婦1名、助産婦学生1名、麻酔医1名)が専用救急車により随時出動できるシステムとなっている。

共産国や北欧、西欧諸国やカナダなど地域医療が発達しているところではほとんどが大施設で分娩する。そして、これらの施設ではスタッフも揃い、夜間でも救急処置をスムーズに行う体制がととのっている。

両者の相違は、地域医療を柱とした医療体制の違いによるためと思われる。産科救急の体制づくりがその国の医療のあり方に大きく左右されることが痛感されるとともに、わが国の早急な産科救急体制づくりが切望される。

4. 産科救急体制の現況と問題点

(1) 現在の産科救急体制

救急医療については、最近その重要性、切実性から社会的にも大きくとりあげられ、各自治体や府県医師会単位で休日診療や夜間診療などすでに実施され着々成果があがっている。

しかし、産科救急は、これらの救急医療システムから除外されているため、各地区の産科医が寄り自発的に自主的な体制づくりをめざして努力しているというのが現状である。現在産科医によって取り組まれている救急体制としては

a) 地区単位の相互扶助組織一日母提唱による班単位—地区医会単位の救急体制で、地域によって組織化が進んでいるところがあるものの未だしである。

b) 地域の中核となる病院(国公立病院など)を中心とした体制—地域にある国公立などの病院が中核となり、末端施設で起こった救急事態に対し、医師の応援や患者の受入れを行っているところがある。これもまれである。

c) グループ診療—仲よしグループや大学同窓会単位のグループ診療が一部で行われている。地域性よりは、医師の個人的コネに頼る相互扶助の実をあげようとするもので、東京オペグループを

はじめ、各地で結成され、高い評価を得ている。

(2) 産科救急の現状からみた問題点

産科救急の現状からみて、解決すべき点として次のような点が指摘されよう。

① 産科救急の発生

頻度はそれ程なく全く突発的に起こる。かの台風や火事などの災害と同様思い出した頃におこる。

② 緊急事態への対応

末端施設では人員、設備などの点から事態の急変に応じられるところは少ない。否むしろ応じきれないといっても過言ではない。

③ 搬送システムの不備

救急患者を受入れる側に余裕はなく、救求車も配置されていない状況で、システム化は全く不備である。

5. 産科救急体制のあり方

(1) 産科救急体制づくりの難点とその対応

① 産科救急体制づくりを阻害するもの

産科救急体制の必要性が叫ばれて久しいが、なかなかかどらない。その裏には、いくつかの解決すべき点がかくされているからである。

a) 医療の閉鎖性

医療担当者の学閥や治療方針の違いから、器械、器具は各施設で統一されていないのが現状で、医師間に連帯感はあるても閉鎖性は根強い。その閉鎖性はオープン制になじまず、産科救急体制づくりの隘路になっている。是非とも関係者の協力一致団結が図らねばならない。

b) 要員の不足

勤務産科医、助産婦の不足は深刻である。しかも産科医はその志望者が少なく、助産婦は数年で離職する現状であり、その要員補充は急務である。医師、助産婦の養成は近年急ピッチですすめられているが、なお一層の努力が望まれる。

c) 地域との結びつき

産科医療は本来、地域と密着すべき性格のものである。しかるにわが国では、個人的なコネに頼って相当遠方のものが通院し、地域との結びつきは弱い。一般の啓蒙が必要である。

d) 周産期医療に対する認識不足

妊婦には妊娠・分娩に対する安易感と異常に

対する恐怖感が入りまじり、古い風習や俗説、迷信などに誤った情報が入りやすい。また、救急といえば交通事故や災害救急が連想されるように、産科救急については一般に余り知られていない。一般社会への啓蒙、正しいPRにより効果をあげるよう努力すべきである。

6. 産科救急体制づくりとそのあり方

(1) 産科救急体制づくりとその前提条件

産科救急の問題点となっている産科医自身の閉鎖性打破と相互の協力態勢をしいて、連帯感を強めることが何より重要である。また妊婦やその家族に対しては、妊娠・分娩に関する正しい知識を与え、同時に行政、社会に対しては産科医療の特殊性、社会性を理解してもらうようアピールすることも忘れてはならないであろう。

(2) 周産期センターの設立

ハイリスク妊娠と救急患者が優先的に取扱われ、NICUを備える周産期センターの設立が周産期地域化の第一歩である。

(3) 周産期センターのあり方

新たに周産期センターが設置され、そこでhigh risk 妊娠と救急患者が優先的に取り扱われるシステムである。

周産期センターには次の3つのタイプが考えられる。

a) 理想型—ピラミッド型：診療所小母子センター（区、市、群単位）—周産期センター（府県単位）

小母子センターは群・市・区単位に、周産期センターは人口100～200万単位に設置し、それぞれ二次、三次救急を取り扱う。ただ、このシステムは医療システムそのものに深い関連性を有するので、実現はもっとも困難である。

b) 周産期センター直結型

地域的な問題や現有施設の利用に問題点が残る。

c) 現有施設利用型

もっとも実現性のある現実案、ただこの場合も診療所と周産期センターと直結する可能性大である。

(4) 周産期センターと地域診療所の共存

周産期センターと地域診療所は競合すべきものではなく、周産期センターは診療所に設備と

技術を提供し、共有すべき性格のものである。そのためには、両者がお互いに連帯感を持ち、密接な情報交換のもとに一心同体となって母児に最良の医療をうけ得るようにしたいものである。

実際の運用に当っては、地域診療所は low risk を扱いハイリスク妊娠はこれをチェックし周産期センターを委ねる。カルテも統一できれば理想的である。救急症例については、自己処置の可能なものを除き、できるだけ周産期センターに送るようにする。

(5) 搬送システム

周産期センターが第3次医療機関であるためには是非とも母児の搬送車(救急車)をもつ必要がある。

文 献

- 1) 真田幸一：母子救急センターの構想とその基本型試案，産科救急マニュアル(産婦の世界増刊)，P. 401. 1974.
- 2) 竹村喬：大阪における妊産婦死亡の実態，産婦人科の実際，19；1233. 1970.
- 3) 竹村喬：地域を中心とした母子救急について産婦の世界，26；511. 1974.
- 4) 竹村喬：分娩と救急，産婦治療，31；291. 1975.
- 5) 竹村喬：産科救急の問題点，産婦の世界，27；429. 1975.
- 6) 竹村喬：産科救急の特殊性とその体制づくりの必要性。産と婦，43；1. 1976.
- 7) 我妻堯：英国における産科の救急体制，産婦治療，18；74. 1969.

表1 主なる異常の頻度

異常妊娠	頻度 %	異常妊娠	頻度 %
流産	10～15	子宮破裂	0.05～0.06
外妊	0.5(分娩 100に対し)	頸管裂傷	0.5～0.8
胞状奇胎	0.1～0.5	弛緩出血	1～3
妊娠中毒症	10	陣痛微弱	3～10
早産	10	腹帯巻絡	20
前置胎盤	0.6～0.8	反屈位	0.5
胎盤早期剝離	0.1～0.5	未熟児	6
前期・早期破水	10～20	周産期死亡	1～2
多胎		兔唇	0.1
羊水過多症	0.5	(心)奇形	0.3
骨盤位	3～5	妊産婦死亡	0.02
CPDの疑	5	妊婦貧血	10～20
横位	0.3	妊婦梅毒	1
		尿糖	5

表2. 産科の救急疾患

時期	症状	症 患 者
妊 娠	出 血 下 腹 痛	外妊・流産、胞状奇胎 外妊・流産
分 娩	大 出 血 産科ショック	前置胎盤、常位胎盤早期剝離、子宮破裂 弛緩出血、子宮管裂傷、子宮内反症、 ゆ着胎盤
産 褥	破 水 大 出 血	前期破水 子宮復古不全
新生児	極小未熟児 仮 死 呼吸障害 重症感染症 高ビリルビン血症 奇 形 緊急手術を要するもの (先天性食道閉鎖、鎖肛、臍帯ヘルニア、先天性小腸閉鎖 新生児胃穿孔、先天性横隔膜ヘルニア、脳水腫(水頭症))	低血糖症 低カルシウム血症 けいれん 頭蓋内出血 チアノーゼ

表3. 産科救急の特殊性

	外 科	産 科
事故発生 の 場 所	特定の個所と限らない	病院、診療所、助産所で起こることが多い
初 療	素人の可能性大	医師・助産婦がほとんどグループ活動により処置可能
搬 送	すべて救急病院へ(搬送要員の看護教育で十分)	処置不可能な場合のみ(ときに医師・助産婦付添の要)
受 入	救急指定病院 救急外来 比較的組織化されている	未組織 体制不備 (設備・スタッフ)

表4. 産科の医事紛争（大阪府医師会）

	種 類	数	%
妊 娠	人工中絶	60	30.8
	外 妊	18	9.2
	小 計	78	40.0
分 娩	出 血	30	15.4
	感 染	6	3.0
	そ の 他	29	14.9
	小 計	65	33.3
新 生 児	小児麻痺	14	7.2
	火 傷	6	3.1
	眼 障 害	5	2.6
	そ の 他	27	13.8
	小 計	52	26.7
合 計		195	100.0

表5. 産科救急頻度

種 類	試算基準頻度 (%)
外 妊	0.5
分娩時大出血 （輸血を要す程度）	1
帝切など緊急手術	5
未熟児・奇形 （特別哺育、緊急手術を要するもの）	1
周産期死亡	1
仮 死	1

表6. 分娩を取り扱わない理由

理 由	数	%
スタッフの問題 (労働力不足)	112	60.5
拘束	53	28.7
医事紛争	39	21.1
老齢	35	18.9
採算	30	16.2
税	24	13.0
器械設備	22	11.9
その他	21	11.4

表7. 救急患者で困った理由

(488例)

理 由	数	%
夜間・休日で人手不足のため	247	50.6
送院する病院がない	230	47.1
移送が困難	75	15.4
血液が入手できなかった	56	11.5
応急処置の準備が不十分であった	20	4.1
他医に応援依頼したが来てもらえなかった	15	3.1

表8. 救急患者の受け入れ

(171例)

受け入れ状況	数	%
いつでも受け入れることができる。	26	15.2
原則としてベッドに余裕があれば受け入れる。	73	42.7
原則として受け入れないが、とくに懇意な医師から依頼されたとき止むを得ず受け入れることがある。	53	31.0
その他・すべてことわっているを含む。	19	11.1

表9. 産科救急の現状からみた問題点

1. 発生：思い出した頃におこる。
 - 突然おこる、しかもそれ程頻発するものでない。
2. 対応：末端施設では急変に応じきれない。
 - 人員、設備など不備である。
3. 搬送：搬送システムができていない。
 - 上級施設へ搬送でき難い。

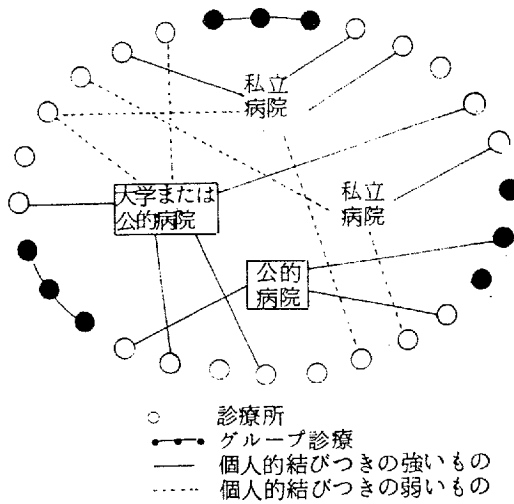


図1. 現在の救急体制

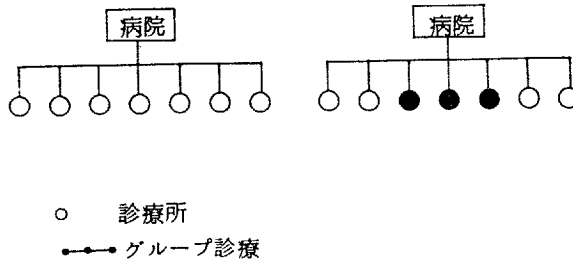


図2. 「母子センター」システムの完成されるまでの体制。地域ごとに公的病院を中心に診療所と直結するシステムである。

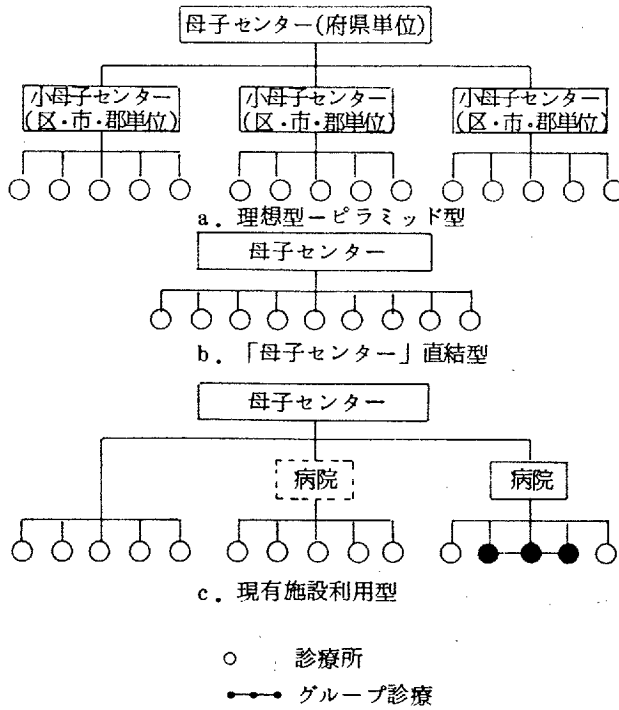


図3. 「母子センター」システム

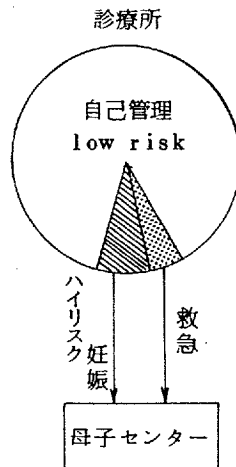
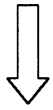


図4. 一般クリニックとセンター(母子センターなど)との関係、high risk pregnancy、救急例はセンター管理



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. 産科救急の性格

産科は予防医学的ニュアンスが強く,他科のような治療医学とは基本的に異なるので,産科救急も他科救急とはその性格が大いに異なる。このことは,専門家の間でも産科救急が正しく理解されない大きな理由となっている。

(1) 周産期医療の特殊性

母児生命との関連性

周産期医療は母児両者の生命をあづかるべく運命づけられている。生命の誕生は妊産婦や家族の期待感が殊の他大きいので,臨床経過はまさに一喜一憂の連続であり,医療関係者の一言一句一挙動が妊婦や家族に大きな影響を与えかねない。われわれ関係者が常に心すべきことである。