

41 億くらいのお金がいります。地域センターへの補助を行うとなると、全国で 300 施設ぐらいあるということで、4 千百万円づつ、年間 123 億くらいかかってしまう。

それからNICU加算を増強するというのは、特定の病床ですので、比較的安いお金ですむ。新看護料を追加すると、いま 2 対 1 看護で 496 点ですので、それを倍の 1000 点ぐらいにすると、加算される点数と日数、それから全国にある病床数をかけると、約 50 億円くらいの値段になる。

新生児の強化治療室管理料を新たに作るとなると、これをもしNICUの半分の加算とすると、いまの看護料だけで約 1500 点ありますので、その差額というものを出して、それに日数、それからベッド数をかける。これも当然日数を限定することになると思いますので、実際には1/3 ぐらいの日数だとすると、64 億くらいの予算がいる。いろんな方法があるのですが、とりえず大阪で新生児医療を地域化した現実の中で運営している基幹病院、それから協力病院のデータを基にして出した試算では、やはりもう少し運営費という意味で、何らかの経済的援助がこれから周産期医療を遂行するには必要ではないかと考えております。

以上です。

司会 ありがとうございます。では次の話題提供をいただきたいと思います。市立泉佐野病院の小児科部長の丹羽先生お願いいたします。

□

周産期医療整備対策事業の推進に向けて

市立泉佐野病院小児科部長 丹羽 久生

私は実際に地域の小さなNICUで仕事をしている立場から現状を、特に各病院の診療、看護体制についての資料を基にお話ししたいと思います。

私の勤務する泉佐野病院は関西空港の対岸にあって、平成 9 年 10 月に新設されました。病床数が 358 床、私どもの小児科は一般病床が 16 床、広義のNICUは 10 床です。診療の内容としては一般小児科とNICUのほかに、近隣の 6 病院で小児科救急の輪番制を行っていて、私どもは週 3 回担当しております。

1995 年の古いデータですがけれども、先ほどの楠田先生のご発表と少し重なりますけれども、体重別の基幹病院と協力病院への入院数を比べて見たものです。体重の小さい 1000g 未満の超低出生体重児、あるいは 1000 から 1499g の極低出生体重児については主に基幹病院、体重の大きな子供については協力病院にという、傾向が見られます。2500g 以上については、先ほど楠田先生のご報告にもありましたけれども、病院によって入院の基準が違っているので、単純にこの差をこのまま取れないと思います。

NMCSの新生児白書から引用させてもらったものですが、1000g 未満の新生児についての生存率が、各病院によって差があるということを示しています。ということは、やはりハイリスクの児は基幹病院を中心とする病院に収容されるべきだろうということだと思います。ところが 1000 から 1499g の出生体重の児の生存率は病院間にほとんど差がありません。先ほどの楠田先生のデータでも、病院間の連携がうまくいっているように思われということでしたけれども、このデータを見てもリスクの少ない児であれば、必ずしも基幹病院でなくても、十分にケアが可能だということで、病院間の連携が重要だと思います。

今回発表の機会をいただいて、NMCSの 11 の協力病院に診療、看護体制についてアンケート調査の用紙をお送りして、すべてのお送りした病院から回答をいただきました。協力病院の中の一部を任意に選ばせていただいて、協力をいただいたわけです。

1995 年のNMCSの基幹病院と協力病院の出生体重別の死亡率を示します。これは協力病院全体ではなくて、先ほどのアンケート調査をした 11 施設の中の実質的にかなり稼働している病院を選びました。こうみると実際は基幹病院と同じぐらいの入院数を扱っているという病院が幾つかありますので、そういう病院で比べてみますと、出生体重別死亡率は 1000g 未満でも、1000 から 1499g、あるいはほかの体重群でもそう大きな差がないということが、わかりいただけます。

協力調査をした 11 病院の広義のNICU病床数ですが、25 床という病床数から、5 床、4 床という小さい病床数までかなり差があります。私どもの病

図 1. NMCS参加施設(1999年)

大阪府立母子保健総合医療センター
高槻病院
関西医科大学病院
関西医科大学香里病院
済生会中津病院
千船病院
国立大阪病院
大阪市立大学病院
大阪府立住吉市民病院
大阪労災病院
南大阪病院
聖バルナバ病院
市立豊中病院
市立泉佐野病院
東大阪市立総合病院

大阪府立総合医療センター
淀川キリスト教病院
愛実病院
箕面市立病院
大阪市立十三市民病院
北野病院
大阪市立北市民病院
大阪府立中央病院
阪南中央病院
市立堺病院
PL病院
近畿大学病院
ベルランド病院
済生会吹田病院

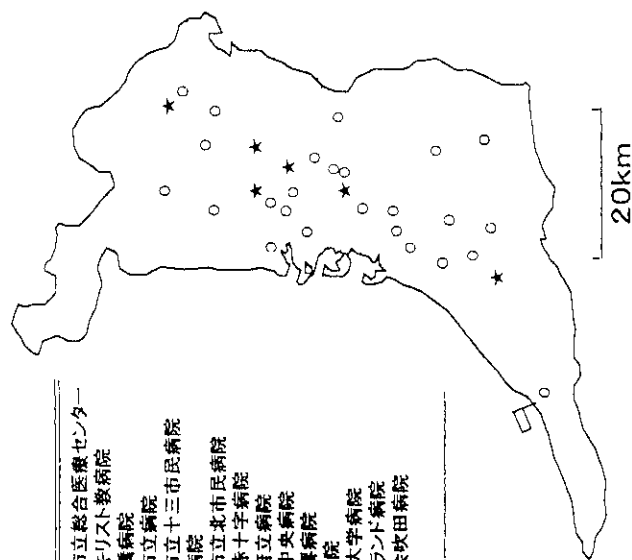


図 3. 診療報酬額と経費の関係

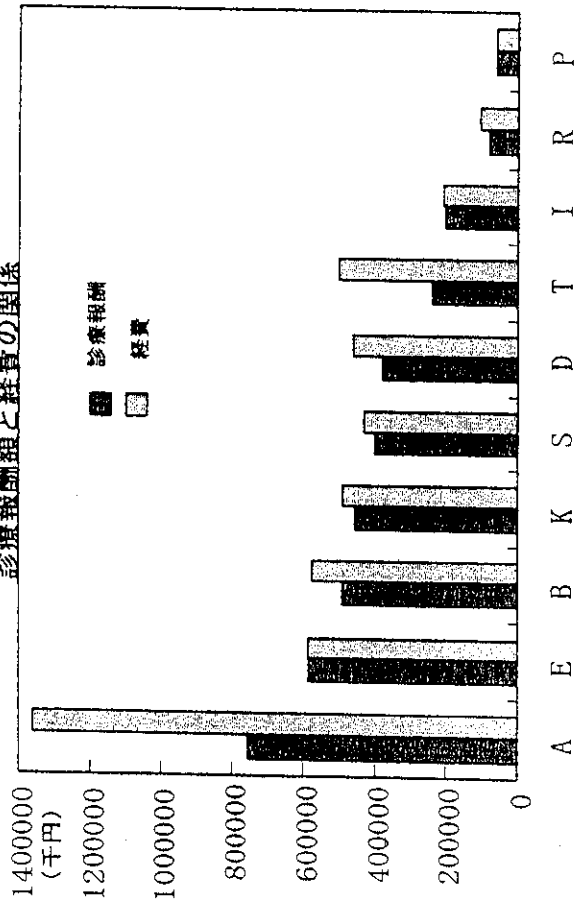


図 2. 出生体重別基幹病院と協力病院の入院数の比較 (1997年)

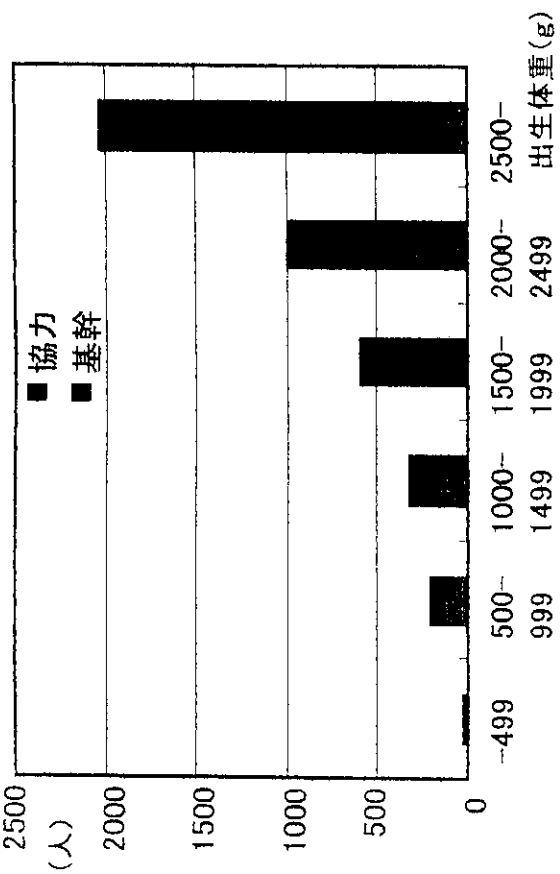
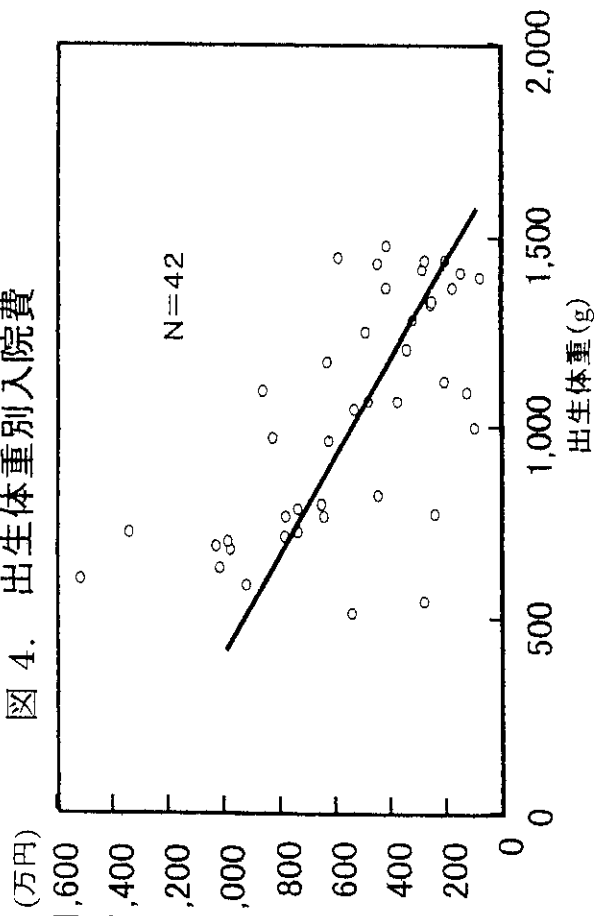


図 4. 出生体重別入院費



院は 10 床のです。その中の集中治療病床を見ると、これはほぼ人工呼吸管理をできる病床と考えていいと思うのですけれども、9 床から 2 床までひろく分布しております。協力病院の中でも基幹病院とほぼ同等の規模を持っている病院から小規模の病院までいろいろあります。

N I C U の設置形態と看護形態ですけれども、独立病棟になっているのが 11 施設中 4 施設のみで、2 施設が産科病棟に併設、5 施設が小児科病棟に併設という形になっています。看護形態を見てみると、独立看護単位になっているのが 5 施設、併設病棟の看護婦がケアするが、N I C U 担当の看護婦が専任になっている、つまり決まった看護婦がケアしているという施設が 3 施設です。残りの 3 施設については併設病棟、産婦人科または小児科病棟の看護婦全体がローテーションで N I C U の新生児の看護に当たるという形態です。すなわち周産期センターでは独立病棟でない例が多くて、看護形態も専任看護婦でない場合があるということです。

夜勤看護婦数ですけれども、1 看護婦当たりの集中治療病床、これは N I C U 加算が適用されますと 3 床に 1 人という規定がありますが、4 床に 1 人というのが 1 施設、3 床に 1 人というのが 4 施設、2 床に 1 人というのが 1 施設です。その他というのは、小規模な施設ですと N I C U と回復室というのがきっちり分離されてない、新生児室全体で運営しているという施設であります。

1 看護婦あたりの回復室の病床ですけれども、14 床というのがありますけれども、10 床が 1 例、8 床が 2 施設、6 床が 2 施設、4 床が 1 施設、その他が 4 施設となっています。

N I C U については、集中治療室についてはほぼ 3 床に 1 看護婦が達成されていますけれども、回復室については、先ほどの基準とされていました 8 床に 1 人の基準が達成されてない施設があることと、小規模のために看護効率が悪いという施設があります。

次に N I C U の医師の勤務体制ですけれども、日勤帯の勤務体制を見てみますと、N I C U 担当を専任の当番制にしているという施設が、やはり圧倒的に多くて、11 施設中 8 施設です。一方、主治医制にしてい

る施設は、医師の人数が少ないとか、さまざまな理由があると思いますが、3 施設でした。夜間、休日の体制について見てみますと、N I C U 専任当直というのは 1 施設、兼任当直が 7 施設、3 施設については常に当直を置かず、あるいは当直がいるとしてもほとんど救急外来の専任当直のような形で、実質的に N I C U には常駐していないという状況で、すべての施設でオンコール制にはなっています。この兼任当直の 7 施設ですけれども、実態はほとんど N I C U の専任当直に近い形の施設が多い。ご承知のようにこういう施設ではほとんど、私たちの施設もそうですけれども、小児科の一般病棟がありますので、一般病棟のほうも必要に応じて診療するという形の兼任当直がほとんどで、救急外来などと兼任している施設はほとんどありませんでした。

小児科の医師数と医師の当直回数を示します。たぶんこういう数字は公式の場にはあまり出てこないだろうと思って、出させてもらいました。小児科の医師数が 10 人いる施設が 1 施設、9 人が 2 施設、7 人が 2 施設、6 人が 5 施設、5 人が 1 施設ということで、9 人、10 人といくかなり人数の多い施設もあるので、大部分は 6、7 人でやっている。私どもの施設も 6 人で、常勤医が 4 人、研修医が 2 人という構成です。N I C U を運営、維持していくためには、医師 1 人当たり週 1 回ぐらいの当直がリーズナブルだとは思いますが、それを達成できていない施設がかなりあるということです。

小児科医の当直回数ですけれども、常勤医と研修医に分けて計算してみました。当直回数は平日の夜間の当直を 1 回、土、日、休日の 24 時間の当直している場合を 2 回と計算しました。そうすると、常勤医の回数は、0 回というのは当直をしていない病院があるわけですが、4 回から 6 回ぐらいということで、週 1 回以上当直しているという施設が多いということになります。この中には一部救急外来の当直が入っているのもありますので、すべて N I C U ではないのですが、こういう状態になっています。研修医の当直回数はだいたい 4 回から、多いところで 8 回ぐらいとなっており、1 回というのは、救急外来の当直だけだった例です。

私どもの病院は午前中は一般の外来で、午後は健診、ワクチン外来、循環器外来など、専門外来という形にしていますが、なかなか当直明けの勤務をフリーにできる体制にはありません。ほとんどの病院がそういう体制だと思うのですが、当直明けも午前、午後の外来をしたり、NICU当番になったり、外来を半日したりということで、当直明けも通常の勤務をせざるを得ない状態です。これは私どもだけでなしに、今回調査した病院にほとんど共通した状態だと思うのです。地域の周産期センターは小児科医の過重労働で成り立っているということで、何らかの形の増員が必要だと思うのです。増員のためにはやはり、昨今の時代ですと、経済性が求められますので、先ほど楠田先生のほうからお話がありましたが、診療報酬なり何らかの面で、増員ができるような体制をつくっていくということが、今後必要ではないかと思います。

あまり全体的な話にはならないのですが、私どもの施設に、NICUに入院した患者さん2例について、NICU加算があるのとないのと、どのくらい違うのかということで、計算をしてみました。1例目は今年の4月20日出生の在胎27週、出生体重705gです。実は私どもの施設はまだはじまって間もない施設ですし、基本的には在胎期間28週未満はお受けするのをお断りしています。それと出生体重、あるいは推定体重1,000g未満も基本的にはお断りしているのですが、この例は和歌山県立医大が5月の連休のころに病棟移転のために閉鎖している時期に、和歌山県のある市立病院から母体搬送の依頼があって、ほかに受ける施設がなさそうだったので、無理をしてお受けした症例です。診断はRDSがあって、サーファクタントを使いました。たまたま先天性甲状腺機能低下症を合併していて、TSHが800単位という高値でした。これも治療をはじめておりますけれども、本例の出生時からその月の11日間の請求額を計算してみますと、新生児集中治療管理料がある場合は、1日の請求が12万2,212円になりました。ない場合は7万7,481円ということで、4万5,000円ぐらいの差が起きます。集中治療室管理料は7万6,000円ですから、それがまるまる差額にはならないのですが、かなりの差額になります。

新生児集中治療室管理料の影響の2例目ですけれども、これは今年の1月15日出生で、近隣の産科診療所で出生した児です。40週5日、4,050gで、重症の胎便吸引症候群があり、基幹病院のドクターズカーによって、当院に搬送入院になりました。15日間で退院しましたがけれども、そのうち10日間ぐらいは人工換気療法をしていました。新生児集中治療室管理料がある場合には、1日の請求額が20万9,819円で、なしで一般病棟と同じ扱いで計算すると16万1,774円ということで、4万円余りの差が出てきます。やはり新生児集中治療室管理料は新生児医療の経営面に非常に大きなものであると思います。こういう適用がなくなったあとも、先ほど楠田先生のおっしゃったような、強化管理料というのが新設されればさらに、NICUの経済的な運営がスムーズにいくようになると思います。以上です。

司会 ありがとうございます。私のほうからは診療報酬に関し考慮していただきたい点をまとめたので説明し、その後で楠田先生、丹羽先生に対するご質問を受けたいと思います。

総合周産期母子医療センターに関しましては、情報、研修、調査等がありますので、都道府県に1か所というのが、厚生省が定めている現在の基本で、これはそういうことでいいだろうと思います。しかし、それぞれの地域によっては固有のシステムによって、複数の施設が協力して維持しているところもありますし、行政がその一部を分担するということもあるので、それぞれの機能を生かしていただきたいと考えています。指定する総合医療センターは1か所ですが、保険と周産期医療整備対策事業との整合性の問題で、複数か単数かが問題になっています。私はそろそろ両方をきちんと分けて考えていくべきだと思っています。保険の規定には周産期医療対策事業との関係は直接書き込まれていないので、それとの関係なしに指定されていくということでいいと思いますが、地域のセンターとして機能を果していることが、周産期医療協議会で認められたものを指定し、それに対して保険を認めるように都道府県知事が申請をしていただきたいということ

が、第1の点です。

第2に、基準が満たされた施設には、保険の加算を1か所でなくても認めていただきたい。

第3は、先ほど東京都のご紹介をいただきましたが、東京も非常に財政が厳しい折りに認めてもらっているわけですが、各都道府県もぜひそういう形で、ある程度の運営補助金を交付をしていただきたいということです。ただ、運営補助金だけではできませんので、社会保険のほうも認めていただきたい。それはやみくもに認めるということではなくて結構で、あとで見直しを行って、真にセンター機能を果しているところは認める。それから、数が多くて必要数を超えてくれば、あまり実質的にやらないところは指定替えということも含めて、検討をしていく必要があるだろうと考えております。

地域周産期医療センターに関しては、楠田先生、丹羽先生からご説明をいただきましたし、そのディスカッションとも一致する点ですが、公的な補助金はありませんので、これに対しては社会保険である程度運営ができるようにしていくべきであろうと思います。

実際的な方法としては、新生児強化治療室の加算が良いかと考えます。新生児強化治療室というのは、従来の回復室とかインター・メディエートといった部門に相当します。いまはNICUの中に入っておりますが、それが中心の施設というのは、地域の周産期母子医療センターであってかまわないということです。当然小児科の当直医がいますけれども、NICU専属でなくてもいい。総合周産期の場合はNICUの専属の医者が回復室、中間室の勤務を兼ねていいということになっていますので、そういう形で医師の確保ができ、看護婦が常時8名に1人配置されるということがあれば、後方病床指定していただいていいのではないかと思います。2:1看護という看護加算が、いま最高の看護加算ですので、それに対して8床に1名というのと1:1看護に相当します。現在の看護料が、2:1看護で750点であるため、さらに高い看護加算を認めるということが必要になります。

先ほど根岸先生がおっしゃいましたハイケア・ユニットみたいなものは、やはり看護婦が大勢必要ですが、そういうところに対しても医療費の加算ができると、

小児病棟にハイリスクをお願いするということができやすくなります。新生児強化管理室加算がいいのか、小児医療の中で1:1看護みたいなものを、いっしょに認めてもらう形でいいのかということについては、少し議論をする必要があるだろうと考えております。

それから先ほども、入院期間が長くなると医療費が安くなってしまうという問題がありました。これは今後考慮していくべきことですが、小児病棟とかNICU病棟とかいうのが、20日とか25日とかという、病院全体の入院期間制限の足かせになっているならば、そのカウントからはずしていただきたい。精神科病棟は入院期間の中から除かれていると思いますので、そういうような形で考慮していただくというのがいいかもしれません。そんなところを私は、今後検討していく課題として考えています。

それでは楠田先生、丹羽先生に前に出ていただきまして、質問があればお受けいただきたいと思います。あるいは私の説明に関してのコメントでも結構ですが。

小川 もう一つだけ加えていただきたいのです。いま母体搬送を盛んにやっておられるわけです。そうすると新生児の入院は自分のところの産科からの入院がほぼ全例になります。これはいっさい紹介がないということになります。そうすると、新生児科は紹介率ゼロ%になる。これは病院側、あるいは母体数を引っ張ります。大きな問題です。小児科としてもそれは問題となります。

多田 母体搬送の場合は赤ん坊も紹介されたから2人分だと考えて、あと産まれたときは紹介料というか、紹介のカウントに入れるようにということで、よろしいのでしょうか。

小川 それをしないと、あちこちで問題が出てくると思います。小さなことですが、病院における小児科や新生児の立場を守る意味では絶対重要なことです。

多田 ありがとうございます。

中村 いま楠田先生から1対1で点数の加算というのが一つのラインとして出されていましたが、そのへんはどのぐらいにすればよいという数字が出るものなのでしょうか。と言いますのは来年保険の改定がありますね。それに対して、学会としても要望を出していく必要があると思うので、そのときの一つの目安として、

大阪のデータがあれば教えていただければと思うのです。

楠田 1対1にすれば幾らかいいかというのは、保険はどういうふうにして決められているか、実際にはよくわからないのですけれども、多田先生のつくられた資料の5頁を見せていただくと、新看護料というのがあって、6対1から2対1まで挙がっていますが、必ずしも看護婦さんが倍になったからと言って、点数が倍にはなってないのですね。ですから、この延長上に持っていくと、実は1対1にしても、そんなに看護料というのは上がらないのです。そうすると、先ほどの収支を見た場合に、この延長上で、たとえばこれを1対1にするとたぶん600点か700点ぐらいになると思うのです。そうすると、地域あるいは総合の指定を受けないところでは、ぜんぜん収入にならないので、500点ぐらいさらにここに加算しないと、難しいのではないかと思いますけれども。

多田 丹羽先生も細かいデータで、NICUのあるなしでカウントしていただきましたが、NICUも十分でないのですけれども、それほど重症でないほう、MA Sのケースでしょうか、あれは重症ですけれども、超未熟児でなくても、そういうところに入って、たまたまレスピレーター・ケアをやることもあるし、やらないですむのもあるというような例での計算というのは、可能でしょうか。

丹羽 今回はちょっと時間的余裕がなくてできなかったのですが、また機会があれば計算してみたいと思います。

多田 そういう二次施設と言いますか、NICUの大きいところでないところで、どれぐらいだったらばやっていけるというのを、計算ができれば……。ただ、いまの現状でいきますと、当直なしでやっているというのが全部入ってきちゃうと、その経費は安くなってしまうという問題があるので計算が難しいとは思いますが。

ほかにございますでしょうか。

それでは、今日の全体のことで武田先生にコメントをいただいて、最後にしたいと思います。今日いろいろディスカッションで出てまいりました。厚生省にお願いしなければいけないことが、フォーラム1にして

も2にしても、かなりあったように思うのですが、厚生省のお立場としていろいろ言いにくいこともあるでしょうけれど、この班の今後についても含めて、コメントをいただければ幸いです。

武田 最初のほうのテーマに関しましては、先ほどちょっと申し上げさせていただきましたので、それは全体の実態把握ということで早急に行わなければいけないテーマだと思います。あとの総合周産期というか、周産期医療システムですね、うちのほうで事業化いたしましたそれに関しましては、いま一つの流れとして動き出してきて、さらに今後でこ入れをしなければいけないということで、先ほどもちらっとお話がございましたけれども、先月の末でしたか、国のほうで行います周産期医療の推進協議会の中でもご議論をいただきました。そしてNICUと合わせてMFICUの基準に関しての改定も含めて、先生方からいろいろご議論をいただいたところです。これに関しましては、いま現在最後の決裁に上げている段階ですので、改定されたものが今月中は無理でも、来月の頭ぐらいのところでは各都道府県のほうに行くと思います。具体的には、これからの話ですので、まだ通知しているわけではありませんけれども、9床というものから、MFICUのほうですけれども、6床以上として、陣痛室はその中には含めない。補助金の関係で、運営費補助の関係でプラス3床にしろ4床にしろ、補助金の対象にはなるわけですが、最低6床の中では陣痛室のものは数えない。そういうような形の言いつ振りのを最終的にいま調整をしているところです。

そのほか運営費補助は別として、保険に関してなのですが、これはNICUに限らずですけれども、先ほど中村先生のほうからもちょっとご発言がございましたが、2年に一度の大幅な改定というのが、今年度末ということでございます。これはご承知のとおり保険局のほうで、別途にまとめて行っておりますので、学会等のところから積極的に、うちのほうとしては母子保健医療の推進を応援する立場ですので、そちらのほうでぜひご要望を出していただきたいと思います。

そして、いまの流れですけれども、基本的に少子化対策ということもあって、子供の対策というものを手厚くやっていかなければいけないのじゃないかという

のが国会でも、ご承知のとおり与党を含めて、自自公の協議の中でも、一つの大きなテーマとして立ち上がっているところです。その中でも、一般的に保育など福祉的な面もさることながら、小児医療を何とかしなければいけないという動きも、議員さんたちの中でもありますし、もちろん厚生省内の議論の中でもあります。そのためにも、関連の先生方、学会等を通じて、ぜひそういったご要望等を、保険だけに限らずですけれども、出していただきたい。声を出していただきたい。これは前々から申し上げていることですが、それをぜひしていただければと思います。時期的には今年度末に、保険に関してはあるということ、さらにご承知おきいただければと思います。

司会 どうもありがとうございました。楠田先生、丹羽先生、どうもありがとうございました。それでは最後に、中村先生のほうにお戻ししたいと思います。

中村 皆さんご協力ありがとうございました。最後に武田先生から大変心強い言葉をいただきました。われわれもそれを具体的な形で提示していければと考えております。後半の部分では小川先生からも話がありました紹介の問題、あるいは長期入院と、いろいろな矛盾、一般の医療の中では、医療の特殊性というのが考慮されてない部分がかなりありますので、これはこ

この班でやるのか、もっと学会全体でやる問題なのか、両方あると思いますので、具体的にいろんなところから声を出していきたいと思っております。

今日は時間がなくてお話しできませんでしたが、資料の中に9歳児の予後調査の資料を入れておりますが、これはかねてから3歳6歳と継続してきたものです。だんだん数は減ってきてはおりが、皆さんからのご要望もあって、就学後の様子というのをはっきりさせた上で、この超未熟児の問題も今後考えていかなければいけないと思いますので、ぜひともご協力のほどをよろしくお願いしたいと思います。

今日は大変重大な問題を、非常に短時間の間でしたので、意を尽くせない部分が多々あったかと思いますが、前半の部分の調査のデータを基に、もう一度皆さんといっしょに討議して、年度末には方向性をぜひとも出していきたいと考えておりますので、ひとつよろしく願いいたします。

今日はご協力、どうもありがとうございました。(拍手)

第2回新生児医療フォーラム

「周産期医療整備対策事業の推進に向けて」

司会 中村 肇、多田 裕

- 1) 全国実態調査結果から 大野 勉 先生
- 2) 大都市型の周産期医療システム 楠田 聡 先生
渡辺とよ子先生
- 3) 地方型の周産期医療システム 近藤 裕一先生
- 4) 母体・胎児集中治療室の機能と必要病床数 末原 則幸先生

日時：平成12年2月7日（月）午後1～5時

場所：アルカディア市ケ谷

出席者：中村肇（上谷良行，横山直樹，溝渕雅巳），多田裕，三科潤，大野勉（細野茂春），山懸然太郎，服部司，堺武男，千葉力，小泉武宣，安藤一人，宇賀直樹，猪谷泰史，小田良彦（永山善久），田村正徳，側島久典，犬飼和久（大木茂，田中敏弘），楠田聡，末原則幸，青谷裕文，北島博之，中尾秀人，田中吾郎，國方徹也，亀山順治，山崎武美，梶原真人，近藤乾，小川雄之亮，藤村正哲，渡辺とよ子，近藤裕一
厚生省母子保健課：武田康久

大都市型の周産期医療システム（大阪府）

研究協力者 楠田 聡 大阪市立総合医療センター
新生児科部長

研究報告書参照

司会（中村） ありがとうございます。大阪の N M C S という組織は、全国にさがけてできた組織で、現在でも日本でいちばん活発に動いている組織ではないかと思います。どなたかご質問がございませうか。

小川（埼玉医大） 大都市圏の代表として面白い話題を提供されたのですが、私も大都市圏の隣の埼玉でございまして、東京に非常にお世話になるわけです。そういう意味で、先生のデータで 1,500 g 未満の赤ちゃんの場合には、実際の数よりも多いということは、一つは里帰り分娩なのか、あるいはその周辺の県から、大阪でお取りになっているのが多いか

の、どちらかと思うのです。

埼玉の場合、われわれのほうから問い合わせして、埼玉の児が東京でお世話になったというのはある程度わかるのですが、東京都のデータはなかなかないのです。先生のところはそういうデータを出しておられますか。大阪がたとえば京都とか、奈良とか、和歌山とか、兵庫も入るかもしれませんけれども、そのへんをどの程度カバーしておられますか。それは大都市圏としては一つの特徴だと思うのですが、そういうデータはございませんでしょうか。

楠田 今日奈良県の先生が来られていますが、実際には奈良県からはかなりの数が入ってきているのです。昔は大阪から兵庫県にお願いしていた例があったのですが、近年では奈良県から、県外で生まれて入ってくる方のほとんどです。前に養育医療の提出元の都道府県名を調査したことがあるのですが、大阪だと 2 割から 3 割ぐらいが他府県の方

がいらっしゃるのです。ですから、なかなか衛生統計と合わない部分があるので、そのへんをもうちょっと合わさないと駄目だと思うのですが、そこまではまだちょっと調査してないのです。

小川 逆に大都市圏の施設としては、周辺の府県を助ける必要があると思うのです。病院が集まっているわけですからね。大阪だけというふうにお考えにならないで、ちょっと広げて考えていただいたほうが、うまくいくのじゃないかということもあるものですから、ちょっとお尋ねしたのです。

司会 末原先生はたぶん、産科のほうでこの数字をつかまえておられると思うのですが。

末原 MMC Sは大阪で年に数例とおっしゃっていましたが、母体搬送のほうは、やっぱりフルに揃ってないとなかなか受け入れられない。特に多胎なんかは難しいことがありますので、むしろ大阪から他府県に依存している。その特徴は奈良県の場合はやっぱり、悪口を言うわけじゃないですけども、絶対数が足りないから、それと交通事情で、2本の高速道路ができましたので、直ぐこちらに来ますので。

それからもう一つは、兵庫県でも阪神間は大阪に近く、京都府の南も大阪に近いところにあります。和歌山北部は大阪に隣接したところにあります。母体搬送としては、むしろそちらのほうにかなりお願いしているというか、相互乗り入れしていますので、そのへんは一つの大きな診療圏として、これから考えていかなければと思っています。

司会 東京と埼玉の関係とは違い、いまの話ですと、むしろ大阪の周辺に出て行くほうが多いというふうにお考えですか。

末原 そうです。最初は割りとこっちに流れてきていたのですが、最近は京都も兵庫も和歌山もかなり整備されて、外に出る割合が少し高い。

司会 そうすると、東京と埼玉の関係とはまったく逆なわけですね。大阪府も知事が変わりましたので、また状況が変わるかもしれませんが。（笑い）

田村（長野） 1県に一つしかないようなところに、基幹病院だけに掻き集めるというのは、幾つも成功例があると思うのです。大阪の素晴らしいところは、あれだけあくの強い先生方がいっぱいおられながら、（笑い）基幹病院だけじゃなくて、いわゆる協力病院が非常に協力しておられるように見える、それが成功しているいちばんの独自性じゃないかなと思うのです。そこで、基幹病院だけじゃなくて、協力病院の方に対しては、公的補助というか、そういったものはどういう形で配分されておられるのでしょうか。

楠田 お金のお話をすると、大阪府と大阪市から3000万ずつ6000万出ていて、3000万が産科、3000万が新生児科となっているのです。あと必要経費を除いたら、協力病院と基幹病院の差というのは50%ぐらいの差です。だから、一応協力病院も入院数にかかわらず、参加施設ということで施設割りで補助金が出ています。ただ数が多いので、1施設当たりでするとかなり減ります。

田村 そうすると数百万程度ですか。

楠田 そんなにならないです。4、50万ぐらいじゃないですか。

末原 いまお金のことをおっしゃいましたが、それ以外にシステムのためにファックスを設置したりとかして、だいたい同じようにしていますので、そういう意味で協力病院もかなり潤っていると言ったらあれですけども、メリットがあるんじゃないかという気はします。

近藤（熊本） 二つ教えていただきたいのですが。一つはいま、各病院にお金の裏付けが少しあるようなお話でしたけれども、今度の厚生省の周産期医療整備事業で、たとえば地域周産期母子医療センターに、いまのままの状態であり得る施設が、その中でどのくらいあるのでしょうか。たとえば、小児科の医者の当直がいるとか。

楠田 いま実は再編成が必要だということで、アンケート調査を実施しているところで、ちょっとま

だそのデータが出てないのですけれども、先生が言われるように、いま 32 施設あります。やっぱり下のほうは地域には残念ながらならないですね。ですから、たぶん下の 5 施設なり、10 施設近くは、いわゆる本当の意味での協力病院になると思うのです。いま一応どのぐらいのことをやれますかというような、再編成も含めて、アンケート調査を実施して、それで先生の言われるような総合と地域に色分けできればというふうに考えておりますが、ちょっとまだわからないです。

近藤 たえば熊本みたいなところは、絶対有り得ないのですね、地域型のあの設置基準を満たすようなところは。そうすると 20 か所ぐらいはあるのですか。

楠田 そうですね、難しいところだと思うのです。

近藤 もう一つは、超未熟児がかなり、90 何%集まっているというお話だったのですが、里帰りがあって難しいのですけれども、新生児死亡に占める NMC S のパーセントというのはどのぐらいありますか。

楠田 それは新生児死亡登録を毎年報告させていただいているのですが、一応登録されるのが 7 割 5 分ぐらいですね。少し上がってきたのですけれども、7 割 5 分ぐらいで、抜けているのはどういう方かというと、正期産児で、しかも生後早期に亡くなっている人たちの登録が MMC S では抜けているということで、残念ながら MMC S に来れずに亡くなっている方がかなりあると考えています。

近藤 一次施設で亡くなっているのですね。

楠田 そうです。

司会 さっきのことにちょっと関連するのですが、地域型もさることながら、いま六つ核になるのがありますね。総合はこれからどういうふうにお考えですか。

楠田 もし 100 万当たりということで、東京都などを参考にすれば、やはり 6 ヶ所じゃなくて、8 か所ぐらいは、本来はいるのだと思うのです。いま施

設基準という意味で厳密に言えば、これも調査中なのですが、施設基準を満たせる施設というのは、基幹病院の中でも 2 施設か 3 施設ぐらいしかないだろうと思います。

司会 どうも先生、ありがとうございました。またあとでディスカッションをしたいと思います。それでは次に、東京都の実情ということで、渡辺とよ子先生にお願いしたいと思います。

大都市型の周産期医療システム 一東京都の実情一
東京都立墨東病院周産期センター 渡辺とよ子先生
報告書参照

司会 どうありがとうございました。

東京都の実情ということでお話しいただきましたが、どなたかご質問がございますか。もしなければ、時間も押し迫っていますので、また最後のところで一括して、お話しできればと思います。

次に近藤先生、地域というか、大都市と比べて、地方ではどういう取り組みがよからうかというお話をお願いしたいと思います。

地方型の周産期医療システム 一熊本県の実情について一
熊本市市民病院新生児科部長 近藤 裕一 先生

熊本県は年間出生数がだいたい 1 万 8000 人で、実際新生児をやっている施設は、ほとんど私たちの施設だけで、大変集中化の進んだところの例だろうと思います。

最初は 80 床からスタートをしたのです。現在 NICU の基準を 15 床取って、そういう関係もあって、現在の定床の 60 床まで減っています。そのかわり、人工呼吸器をしている患者さんとか、そういうふうな患者さんが増えています。入院数はだいたい 600 人です。

1980 年、昭和 55 年から救急車で搬送をはじめまし

た。救急車で運んだ患者さんの数は、最初の 10 年くらいは救急車でどんどん運んで、沢山増えまして、その中でいちばん多いところは、昭和 60 年ころは、1 年間に 382 回救急車で運んだことがありますけれども、最近は母体搬送が増えています。現在約入院患者の 2/3 が母体搬送です。

ちなみにうちの産科の分娩数も年間約 600 台でして、正常分娩は約 1/3 で、非緊急の母体搬送が 1/3、緊急の母体搬送が 1/3 で、年間 250 件ぐらいが救急車で来ています。全体の帝王切開率が 45% ぐらいです。ですから、うちの病院の産科で産まれた患者さんの 2/3 が NICU に入院しますし、逆に NICU で入院する患者さんも 2/3 は院内出生というところ です。

毎年だいたい 50 人ぐらい超未熟児の入院があります。熊本県全体の超未熟児の出生数の、だいたい 90% ぐらい、100% にほぼ近いような超未熟児の収容率になっています。超未熟児がほとんどうちに入っていますので、新生児は私たちのところでしか死なないと思っていましたら、実際は 5 割 5 分から 70% ぐらいということで、ぜんぜん 100% 近くになっていない。地域化と言っても、超未熟児の収容率で見ますと、ほとんど 95% 以上入っているのですが、死亡でみると、まだ 2/3 くらいしかカバーしていないということを知って、びっくりしました。

そういう新生児が亡くなる理由です。これはちょっと昔調べたのですが、救急車で 1 年間に 300 人くらい運んでいたときに、新生児に挿管しないといけない人が 68 人いたわけです。68 例中 32 例はお産があった施設の産科とか、小児科の医者ではなくて、私たちが駆けつけて、はじめて挿管したということで、実際分娩を行っている施設でも、蘇生ができないところが多いというのが現実です。

熊本県は出生数 1 万当たりの人工呼吸器の台数ワースト 3 位ですね、それも水俣の 3 台が入っていますので、おそらくそれを除くと、ワースト 1 位じゃないかと思うのです。それと NICU に勤務する小

児科の医者と新生児科の医者を合わせた人数もワースト 4 であって、大変少ない人工呼吸器と医者の数です。しかし、新生児死亡率とか周産期死亡率は、この年はそれぞれ 6 位で、このところ 5 位から 15 位の間にあって、結構いい成績を取っています。やはり集中させると、ある程度の成績は保てるということの意味していると思いますけれど、大野先生も 7% ぐらいのハイリスク児とおっしゃいますけれども、うちに収容されたのは 600 人で、熊本にはだいたい 1200 から 1300 くらい、そういう子が産まれているはずで、実際は半分しかカバーできてない、しかも新生児死亡の中のやはり 2/3 ぐらいしかカバーできてないということを考えますと、もっともっと足りてない。

ところが、私たちもこうやって 20 年くらいやっていますけれど、あるとき新生児を一生懸命やり出しますと、それまでやっていた病院が全部手を引いてしまったのです、全部お前のところにまかせる、まかせるということで。私も一生懸命頑張って、どんどんどんどん集めていたら、気が付くと今度はみんな誰もやってないということで、もっとより質のいい医療をしようというときに、大変困ったということです。

先程ちょっと質問しましたがけれど、地域周産期医療センターみたいなものにみんななって欲しいと言って、会議をするのですが、実際小児科の医者の数が 1 人から 3 人ぐらいしかいませんし、新生児の経験ありません。看護婦さんが、新生児専任の看護婦さんがいる病院は、水俣だけです。実際的には熊本県という地理的な分布の中で、一つの公立病院が受け持つ出生数というのはだいたい 500 から 1500 ぐらいなのです。そうすると、1500 ぐらいの出生数に対して、地域型のをつくるというのはとても無理なんで、実際はやっぱりあの基準をすごく緩めてでも、経済的にある程度裏打ちされるような保険点数とかをお願いしたいと思います。

以上です。

司会（多田） 近藤先生、ありがとうございました。

地方で非常に頑張っておられる現状がよくわかりました。たしかに集中化によって非常に成績が上がっていることは、先生方の努力の賜物だと思うのですが、逆に底辺の問題では、いろいろまた問題が出ているというご指摘でした。先生のところのスタッフの現状をご紹介しますか。

近藤 一応スタッフとして 7 名おります。名目的には新生児医療センターは 2 人、小児循環器 2 人、小児科 3 人なのですが、実際は小児科 3 人のうちの 1 人は去年まで大阪で勉強させてもらいました川瀬というのがおりまして、実は 3 人プラス研修医、レジデントという形でやっています。あと当直とかは小児科とか、小児循環器の人たちにも手伝ってもらって、9 人くらいで回しています。でも、研修医、レジデントは 6 か月から 1 年の交代なのですが、こういう人たちにも職員並に、当直してもらっているような形なのです。

司会 では、最後に末原先生に母体胎児集中治療室に関して、その機能や必要病床数ということで、産科のほうからひとついろいろご紹介をいただきたいと思います。末原先生、お願いいたします。

母体胎児集中治療室（FMICU）の機能と必要病床数に関する研究

末原 則幸（大阪府立母子保健総合医療センター産科部長）

研究報告書参照

司会 ありがとうございました。産科の部分のデータというのが、非常に欠けていたと思うのですが、末原先生からこういう形で試算をしていただきました。

一つだけ先生、確認をさせていただきたいのですが、先生がこの計算をした基礎になるのは人口 100 万、出生約 1 万の中のハイリスクを計算していただいて、

しかも周産期センターはだいたい 1,800 ぐらいのお産ということを考えて、その中にその地域のごく重症なハイリスクはみんな収容すると考えると、MFICU はだいたい 6 床、余裕を見ると 7 床ということでもよろしいわけですね。

末原 はい。

司会 そうすると、いまの現実とかなり合ったデータ、リーズナブルなデータだと思うのです。われわれが 9 床とか 12 床とか考えましたときも、末原先生にある程度基礎的なデータを出していただいたのですが、もう一度東京都のを利用していただいても同じような計算でいくのではないかというのを出示していただけたのだと思います。

これをぜひ各先生のところでも出していただいて、これが非常にリーズナブルなんだということを検証していただき、末原先生の出していただいた計算式が理に合うのだということを出していただければと思うのですが、どなたかご質問がございますでしょうか。

福田（新潟市民病院） 先生、ちょっと医療保険のことをお尋ねしてもよろしいでしょうか。

いま総合周産期母子医療センターでは、いわゆる周産期科は 6 ベッド以上ということに、ちょっと緩和されたわけですね。去年の 6 月ぐらいでしたか。ところが、いわゆる青本を見ますと、6500 点取れるベッド数というのは、9 ベッド以上あることとなっているわけですね、施設基準では。

末原 グリーンの本ですね、保険の。

福田 ええ。私は新潟県ですので、その保険課のほうと話し合ったのですが、ここを書いてある限りは、いくら周産期母子医療センターを取っても、9 ベッド以上ないとこの 6500 点、6500 点だったと思いますけれど、これは取れませんよということになっているのです。それで、今度 4 月から改定になりますので、そこで整合性が取られるかと思いますが、そのへんの見通しというのは、どんなものなのでしょうか。

末原 一応母子保健課と保険課の合意で、6 床で保険も両方いけると、いま理解しているのです。ただグリーンの本はちょっと修正が間に合っていないというふうに理解しているのですが。

それでよろしいでしょうか、多田先生。

司会 僕は正確にはどちらかというのは、よくわからないのですが、いずれにしても正式には今度の改定では記載が変わるのだと思いますが。その見通しを小川先生、聞いておられますか。たぶん、その見通しは母子保健課のほうから行ってるので、正式に文書を直すのはそこだと思いますが。

小川（埼玉医大） これは厚生省の母子保健課の周産期医療対策推進協議会で、われわれは6床というのを答申したのですが、これはあくまでも、先ほど申しましたように、各都道府県に1か所の運営費補助をもらう、国の指定する総合周産期母子医療センターの規模として、MFICUが6床以上に緩和されたということなのです。それと保険とは本来は別なのです。現在は途中から保険というのは変わりませんので、そこで局長通達で6床でよろしいということになったわけですが、保険はこれからなのです。おそらく4月から変わるであろうということです。国の指定する総合周産期母子医療センターとしては6床でかまわないのですが、保険上は駄目という、ギャップがあることはたしかです。

司会 よろしくございますか。

では、ほかに末原先生にご質問がございませんか。

猪谷（神奈川こども病院） うちも総合周産期ということでMFICUを取っているのですが、現実にはその対象が少なく、いつもわいわい言われているのです。一つは個室にどうしても入れなければいけない患者が多くて、個室に出すと、MFICUからはずれてしまう。いちばん重症なのは個室に入れるというと、MFICUからはずれるのですが、この計算にはそういうことは入れてないのですか。

末原 入っていません。個室もかまわないという

ふうな6月の変更のときには、個室も含めて全体のエリアとして、そのスペースと人ですか、があればいいというふうに、僕は理解しているのですが。

司会 以前は個室は認められなかったのですけれども、今度は個室が認められるようになりました。

それと、これは僕はあまりはっきりしてないのですけれども、小川先生にお答えいただいたほうがいいかもしれませんが、個室を含めたエリアで指定してしまえば、個室に入ってもそのままかまわない。以前東京都の場合は、国から地方自治体に派遣されている保険の人は、もしも個室に入れた場合には、そこで1人必要で、たとえば3床のうち個室一つと、大部屋5人で6床といった場合には、大部屋のほうに2人、個室のほうに1人で、3人置かなければいけないと言ったのですが、今度はそこまで要求しないことになったと思います。したがって今後はそういう指導になっていくのだらうと思います。

あまり離れたところだと、ちょっと具合が悪いのですけれども、隣かなんかの個室に入れるようにしていただければ、そのエリアまでMFICUという名目にすれば、たぶんいいんだと思いますね、先生。

末原 たぶんそれで認可されると思います。

猪谷 はじめは個室もいいということで、個室を指定していたら、個室まかりならんと言われて、また別の部屋を指定して申請し直したら、また個室もいいというように、すごく振り回されているところがあるのです。

多田 そうなのですけれども、結局、個室はいけないというので、われわれの要求が非常に強かったので、それで個室も認めてもらい、人数もそういう形で認めてもらう。ただ、あんまり離れたところに飛び地というのは、人の関係で保険上認められないということです。

それから、もう1点は6床になったのに含めて以前は、小川先生がおっしゃったように、あれは周産期医療施設の指定だったものですから、そういう意

味で陣痛室も入っていたのですが、今度は保険のことも考慮したので、6床の中には陣痛室は含めないということに、はっきり明記されたんだと思います。それが小川先生のおっしゃるように、この4月からはそのちにたぶん変わるのだらうと思います。それでは、全体の議論の中でまた末原先生へのご質問があれば、ご質問を受けていきたいと思います。

全 体 討 論

司会（多田）それでは、全体を通じてご質疑をいただければと思います。

藤村（大阪府立母子医療センター） 個々のいろんな貴重なご発表を一つずつ議論していく時間がないのですが、これは皆さんが当然考えておられることだと思うのですが、周産期医療のシステムというのは、長い間議論されてきて、これから21世紀にわたって残すべきことは、今日出たようなそれぞれの演者が、この指標が大事なのだというようなポイントを幾つかおっしゃっていますね。

その指標というのは何かというと、患者さんに対するサービスがどうだという視点もあるし、インテンシブケアのクオリティから見て、非常に沢山効率よく助けているとか、予後がどうだとか、あるいは医療機関の人はハッピーに働いているかどうかとか、要するにいろんな切り口があるわけです。その上で指標になると思うのです。

私の提案は、今回のこのシステム班で今後取るべき指標というものを決めていただいて、毎年ぜひその指標を取って欲しいということです。そして年次推移をぜひこれから5年間、私たちの周産期医療システムが質、量、クオリティのいろんな見方、患者さんの立場からでも、働く者の立場からしても、行政の視点からしても、どの面から見ても、この指標でありますよというふうなものをですね。これはかなり明らかになってきたのではないかと思います。

それを集める方法はまた別の議論があると思うの

ですが、せめてこの指標はいるというのを、ぜひよろしくお願いします。

司会 末原先生お願いします。

末原 楠田先生の発表もそうですけれども、早産、低体重児というところは非常に進んで、母体搬送も進んできていますけれども、それはもちろんいいことなのですが、やはり子供の全体的な予後の改善からいくと、それ以外のところで、かなり成熟児で仮死があったり、あるいはIUGRの取り扱いであるとか、プロムの取り扱いというか、それから同じ合併症でもいままでは母体の合併症、お母さんを助けるために母体搬送、心臓が悪いとか言ってきたところがあるのですが、むしろいまはSLEであるとか、糖尿とか、赤ちゃんに非常に影響を与えるような、そういう観点で見ていただかないといかんと思うので、そういう面で各地域で産科の先生を引きずり込んでというか、そういうアプローチをぜひお願いしたいと思います。

司会 それでは、皆さんのご意見をいただいてから、まとめさせていただきたいと思います。

小泉（群馬県立小児医療センター） 今回のテーマは周産期医療整備対策事業の推進に向けてというのですけれども、ただいまご発表いただいたほとんどは、いわゆる現状がどうだということなのですね。最初主任研究者の中村先生がおっしゃったように、平成8年に出されても遅々として進まないという、その問題点をやはり考えなければいけないと思うのです。各地のシステムを考える場合には、やっぱり共通性と多様性という二つの側面がある。そして多田班の時期においては、その共通性のところで大きな枠をつくればよかったと思うのですが、今回は地方型の場合も、割りとどちらかというと、ある地域に一つの大きなセンターがあってというところを選ばれていますので、その地域の多様性の部分に対応するところが、まったく見えてこない。

藤村先生がおっしゃった指標をということ、それは何と何が必要かという、そこを重要視して、共通

性の部分は多田班のときのでだいたいある程度システムとしては、いいのじゃないかと思うので、その多様性のところをもう少し、その一つ一つの指標を、こういうところではこういう案が出ています、それが本当にこれからのその地域の周産期医療にとっていいのか悪いのかという、そういうような形のものを出していかなければいけないのじゃないかと思っております。

それで、藤崎課長がこの前のときも平成 16 年までに 47 都道府県全部整備してということと同時に、一応厚生省では全国で 83 か所を総合周産期センターとして考えている。地域で指定するのは別としてですね、83 というのを出していますので、やはりそういうこともひっくるめて、実際に平成 16 年までに実現するにはどういう方法がいいのかというのを、多様性の部分のパターンを幾つか、中村班で来年度には少なくとも示していただきたい。それには、藤村先生が言われた指標というものの、何と何と何がいちばん重要なのかということ、をはっきりさせておく必要があるのじゃないかと思っております。

司会 ありがとうございます。ただいまのご意見も、藤村先生のご意見も、そういう問題だと思っております。それで、指標の問題はぜひ来年度もやりたいのですが、正直言いますと、来年ではもう間に合わない面があります。というのは、皆さんご存じだと思いますが、「健やか 21」という厚生省の討論が 10 月に終結をします。この 3 月から 5 月ぐらいに、この周産期の母子医療システムについての討論がされます。たまたま私がそこに入れていただいているものですから、新エンゼルプランの国がつくったその文書を皆さんに冊子をつくってお配りしようと思っております。それを見ていただいて、またご意見をぜひいただきたいのです。そして、私が皆さんを少しでも代表して、その会議で厚生省にその案を入れてもらうように頼みたいと思います。

いろんな窓口があるのですけれども、この六つの大臣が合意した新エンゼルプランの中には、母子保

健医療体制の整備というのがあって、「母子保健水準の改善を目指し、安心して妊娠、出産、育児ができる体制を整備する」ということで、1 が国立成育医療センター（仮称）の整備等で、「国立成育医療センター（仮称）の平成 13 年度開設の整備や、それを中核とする成育医療に関する政策、医療ネットワークの構築により、高度な小児、周産期、不妊等の医療提供、研究等を推進する」。2 が「総合周産期母子医療センターを中核とした周産期医療ネットワークの整備」、これが平成 11 年度が 10 都道府県、平成 16 年度が 47 都道府県で、この説明として、「リスクの高い妊産婦や新生児に適切な医療を提供するための一般の産科病院等と高次の医療機関との連携体制」。それから 3 番が「小児救急医療支援の推進、二次医療圏に小児専門の救急医療体制を整備」、これが平成 11 年が 118 地区、平成 13 年度は 360 地区です。それから 4 番目が不妊専門相談センターの整備で、「不妊に悩む夫婦に対し治療に関する情報提供や、精神面での相談を実施」、そして平成 11 年度に 24 か所、平成 16 年度 47 か所です。

この冊子は改めてお配りしますが、こういうことが書かれています。会議ではこの不妊症に関しては、もっともっと議論があって、そんな簡単にセンターをつくるのでいいのかどうかという議論がされました。この中で小児救急とのからみで、地域周産期の問題もぜひ考えていかなければいけないと思うのです。センター的な小児救急医療体制が整備されて、要員の確保の問題があったときに、ぜひともそこに地域周産期医療センターをくっ付けていくのも一つと思います。こういったものが 3 月にはかなり具体的な討論がされますし、資料があれば至急厚生省のほうに出すようにという文書も来ていますので、ぜひ参考になる資料があれば、提出していただきたいということです。

いまのキーワードみたいなことをここで議論をしたいのですけれども、時間があまりありませんので、ここにご出席いただいた方はぜひ、キーワードを中

村先生のところにお出しいただいて、それを中村先生のほうでまとめて頂き、何を要求していくかを検討したいと思います。

中村 5 時には必ず空けるようにと言われておりますので、ちょっと時間がございませんが、どなたか最後に一言だけという方がいらっしゃれば。

〇〇（ ）たとえば平成 13 年までに二次医療圏全部に小児救急施設をつくるということなのですけれども、都会はわかりませんが、地方には小児科の医師なんかいないのです。それを 13 年までにという限定をするのか。厚生省の方はもう帰られましたが、非常に不満なのです。そして、平成 16 年までにこれをつくるというのをぶち上げていますけれども、それ以降はもうタイムオーバーということでできないということになるのでしょうか。そのへんがちょっと非常に心配なのです。小児の二次救急はこれは絶対にできませんね。13 年までに 360 つくれなんて言ってもスタッフがいませんもの。

司会 先生のおっしゃるとおりだと思うのですが、これは目標値なので、絶対つくれと言っておいて、できなかったときになぜできなかったかという対策も立ててもらって、延ばすというのが……。はじめからなんの対策も立てなかったら、ぜんぜん望みがなくなっちゃうので、そこらへんが綱引きなんじゃないかと、僕は思っています。

先生のおっしゃるように小児科が少ないというのが非常に問題だということは、この間 1 回だけ会議があったのですが、その問題は小児科側からかなり出ておりました。しかし、それだからダメと言うのじゃなくて、もう絶対に必要なんだと言って、それでという作戦もあるんじゃないかと思います。厚生省もそう思っていると思います。そういう点では人員確保のためにどうしたらいいか、小児科医、産婦人科医を増やすためにどうしたらいいかという対策も同時にわれわれは提言していかないといけないので、私にはアイデアがちょっと乏しいものですから、ぜひそこを先生方から意見をいただきたいと

思います。

中村 最後の問題は、この周産期医療でもまったく同じことが言えるのじゃないかと思います。いちばんのリミッティング・ファクターになっているのは人の問題だと私自身も思います。救急もさることながら、周産期医療そのものに人がいない。総合周産期医療センターが 47 都道府県全部にできたとしたら、たぶん最後にできるころでは、よそから引き抜いてこない、できないことになるのじゃないかという気がします。

だからと言って、あきらめるというのじゃなしに、やはり一つのビジョンとして、せつかく国のほうでも政策的に、いまお話のような部分が出てきておりますので、われわれとしてはある程度理想に近いものを目標として提言していくほうが、いいんじゃないかと思うのです。その点、先生方はいろいろご意見をお持ちだと思います。ちょっと時間も限られておりますので、十分ディスカッションができなくて残念ですが、ぜひともご意見を電話でもメールでも結構でございます、お寄せいただければと思います。

それでは今日は先生方、お忙しいところをお集まりいただきましてありがとうございます。これをもちまして今日の会を終わりたいと思います。どうもありがとうございます。（拍手）（終わり）

厚生科学研究費補助金（子ども家庭総合研究事業）

分担研究報告書

周産期医療体制に関する研究

「周産期医療整備対策事業の推進に向けて」

大都市型の周産期医療システム（大阪府）

主任研究者 中村 肇 神戸大学医学部小児科教授

研究協力者 楠田 聡 大阪市立総合医療センター新生児科部長

研究要旨

大都市圏である大阪府の周産期医療体制を分析し、人口密集地帯での総合周産期母子医療センターおよび地域周産期母子医療センターの在りかたを検討した。その結果、大阪地区では多くの周産期医療施設が相互に協力し、また役割を分担し、多数の病的新生児に対応している実態が明らかになった。大都市圏ではこのようなシステムを構築することが重要と思われる。

A.研究目的

平成 8 年度から厚生省周産期医療対策整備事業の実施により各都道府県で周産期医療体制のシステム整備が始まっている。この整備事業計画では、3 次医療圏に最低 1 か所の総合周産期母子医療センターと数か所の地域周産期母子医療センターを配置して、地域の周産期医療を担うこととしている。しかし、各都道府県はその人口、面積、既存施設の機能および配置などで大きく異なっており、システムが効率良く稼動するためには、その地域の実状に合った整備が必要である。特に、人口密集地と過疎地ではシステムの形態は異なるべきである。そこで、大都市圏である大阪府での周産期医療体制を分析し、人口密集地での周産期医療体制整備の在りかたを示す。

B.研究方法

大阪府で実施されている周産期医療の現状を統計的に分析する。分析の対象は、大阪で実施されてきた独自の周産期医療システムである NMCS(新生児診療相互援助システム)と OGCS(産婦人科診療相互援助システム)の登録データである。

C.研究結果

1) 大阪の周産期医療システム

大阪の周産期医療システムは、1977 年の発足した NMCS と 1987 年に発足した OGCS 参加施設で運営されている。2000 年度には、NMCS は 6 つの基幹病院と 26 の協力病院、OGCS は 6 つの基幹病

院、4 つの準基幹病院、31 の協力病院で構成される。基幹病院は NMCS、OGCS で共通である。

2) 周産期医療システムの資源

新生児の診療を担当する NMCS の 1999 年度の医療資源を表 1 に示す。

表 1 NMCS の資源（1999 年、31 施設）

施設数	31 施設
新生児疾患に対応出来る他科	
小児外科	12 施設
脳外科	11 施設
循環器科	7 施設
心臓外科	5 施設
小児科または新生児科医	200 名
看護婦数	550 名
病床数	485 床
集中治療可能	128 床
心拍モニター	231 台
ECMO	4 台
新生児搬送車	8 台
新生児専用車	6 台

大阪の新生児医療資源は出生数当たりおよそ全国平均である。

3) 周産期医療実績

1998 年の周産期医療実績を図 1 に示す。

中等症以上の病的新生児のため NMCS で入院管理を受けた児は 4,747 例であった。約 80%が院内出生児であった。一方、院外出生児は 999 例で、約 1/3 が 2 次入院（初回の入院依頼機関では対応

ができず、他の医療機関に紹介されて入院すること）であった。

4) 参加施設別入院数

図2に参加施設別の入院数を出生体重別に示す。年間の入院数の差は大きく、最大と最少の差は約50倍であった。

5) 出生体重別入院数の推移

1991年からの年別、体重別の入院数を図3に示す。全体の入院数には一定の傾向がないが、全体に占める低出生体重児の割合は年毎に増加している。

6) 院外出生児の入院

院外出生児の入院実態を表2に示す。

表2 院外出生児の入院数(1998年)

総 数	999	%
2次入院	355	35.5
新生児搬送	774	77.5
立ち会い	55	5.5
三角搬送	279	27.9

新生児科医が同伴した新生児搬送が約80%存在した。また、三角搬送が約30%を占めた。

7) 基幹病院と協力病院の関係

基幹病院と協力病院の新生児搬送数、人工換気症例数、2次入院受入数を図4に示す。新生児搬送は基幹病院が担い、人工換気は基幹病院で多く実施されていた。一方、2次入院は協力病院の実数が多かった。基幹、協力病院の役割分担がなされていた。

8) NMCSでのハイリスク分娩の集中化

NMCS参加施設でのハイリスク児の分娩割合を大阪府全体と比較すると、出生体重1,000g未満では約5倍増加していた。同様に出生体重2,000g未満の分娩は、母体搬送等により、NMCS参加施設に集中していることが示された(表3)。

表3 NMCS参加施設でのハイリスク児出生の集中化 出生体重別

	大阪	NMCS	ハイリスク化(倍)
分娩数	89,043	18,801	
1,000g未満	210	216	4.9
1,000~1,499g	316	307	4.6
1,500~1,999g	919	561	2.9
2,000~2,499g	5,654	886	0.7

D. 考察

大阪の周産期医療の特徴として次の点が考えられた。①OGCS41施設、NMCS32施設と多くの施設で運営されている。②病床数、マンパワーは出生数当たりで全国平均であった。③NMCS参加施設へ全ての中等度以上のハイリスク新生児が集中していた。また、ハイリスク分娩も集中していた。④基幹病院と協力病院で役割が分担されていた。⑤院外院内出生児を問わず、病的新生児をNMCS全体で対応する体制が存在した。⑥これは、母体搬送、新生児搬送(三角搬送を含む)システムが確立しているためと思われる。

E. 結論

大都市圏では単一の総合周産期母子医療センターで地域全体の周産期医療を担当することは不可能である。そこで、複数の総合周産期母子医療センターと複数の地域周産期母子医療センターが、その役割を分担し、相互に協力することで、多くの病的新生児に対応することが可能と思われる。特に、母体と新生児(三角搬送を含む)の搬送システムの充実が重要と考える。

図1 周産期医療実績(1998年)

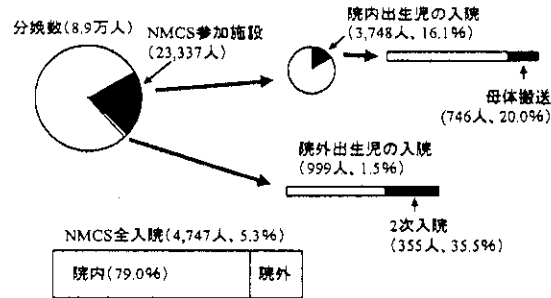


図2 NMCS参加施設別入院数(1998年)

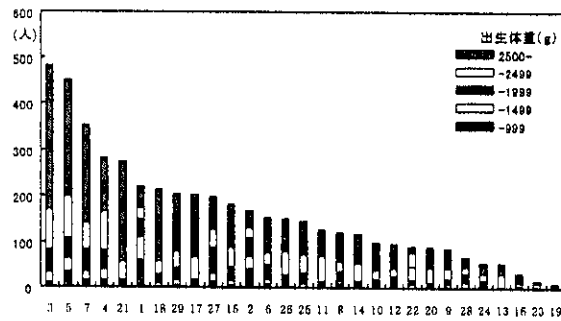


図3 出生体重別NMCS入院数

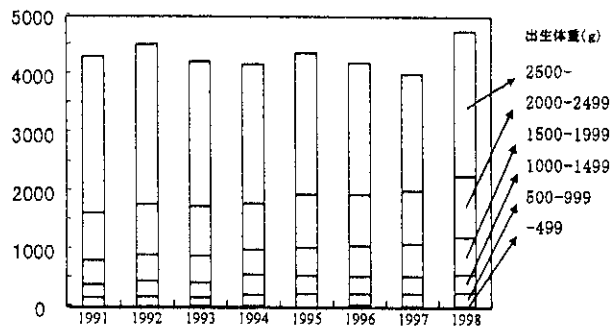
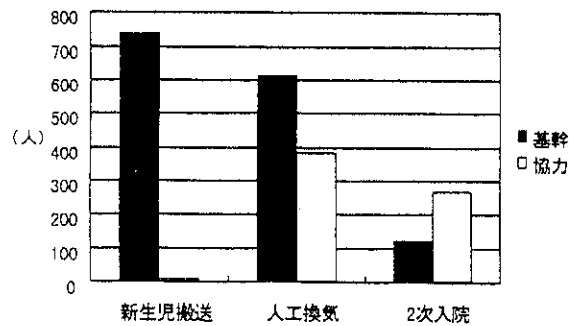


図4 基幹病院と協力病院の比較 (1997年)



周産期医療体制に関する研究

「東京都における周産期母子医療システムに関する研究」

研究協力者 渡辺とよ子（都立墨東病院周産期センター部長）

研究要旨 東京都は平成 9 年 10 月より新しい周産期母子医療システムを構築するために、周産期事業を開始した。これにより現在までに総合周産期センター 6 施設と地域周産期センター 14 施設が認定された。周産期協議会が設立され、分科会として産科部会と新生児部会からなり、周産期システム運営に関連した会議を行い、決定機関となっている。この事業開始 2 年が過ぎ、東京都はシステムがどのように機能しているかを調査するため、分娩取り扱い施設へのアンケート調査をおこなった。

A 研究目的

大都市型の周産期医療システム（東京都の場合）の構築の経過と、現状およびその問題点を明らかにする。

B 研究方法

1) 東京都で平成 9 年より開始された周産期事業の概要と経過を、東京都周産期協議会のなかで明らかになっている経緯について述べ、さらに 2) 都の周産期事業の開始後 2 年間の現場の周産期センターでの入院受け入れ状況について、産科施設と NICU 施設における経時的な推移を調査する。3) 現状については東京都が都内の分娩を扱っている施設へアンケート調査を行っているので、その結果を示し検討する。4) 都立築地産院（周産期専門の単科の病院）が都立墨東病院（救命センターを持つ総合病院）周産期センターとして統合されたことによる、周産期センターの機能がいかに変化したのかを検討する。

C 研究結果

1) 東京都では平成 9 年事業開始時には総合周産期センターとして 4 施設、地域周産期センターとして 14 施設あわせて 18 施設 NICU 病床数にして 157 床であったが、12 年 2 月現在では、総合が 6 施設、14 病院となり、NICU 病床数は 168 床

となった。運用上、周産期センターを地域別に担当ブロックに分けているが、23 区（特別区）内にセンターが集中し、多摩地区には母胎搬送ができるセンターが一つしかない現状が浮き彫りとなっている。（図 1）

2) 周産期センターの側から見た診療能力情報の経過を、産科の入院受け入れ可能施設数と、NICU の入院受け入れ可能施設数の推移で示す。1999 年 6 月に都立墨東病院周産期センターが開設されたことで、産科、NICU 共に入院受け入れ可能施設数が増加した。（図 2）

3) 東京都はおよそ 1200 万人の人口と、10 万人の出生数がある。東京都が行った今回のアンケートは、平成 10 年の分娩を対象に、分娩を扱っている 250 の施設からの調査結果を示している。この施設での総分娩数は約 7 万件であった。

このうち 2000 g 未満の分娩は約 789（1.2%）人であった。母胎搬送依頼件数は 800 件あり、多摩地区では周産期センター外への母胎搬送が 57% であり、特別区では周産期センターへの搬送が 86% であった。東京都外への搬送は多摩地区からは 11%、特別区からは 2% であった。新生児搬送は 1177 件あり、地域に関わらず周産期センターへの搬送が 80% 以上となっており、特別区では