

社会的支援の整備は新たな課題となってきた。各地域でフォローアップされた結果の情報は、医療現場にフィードバックされることにより周産期医療の向上に繋がる。周産期医療システムの中でのフォローアップ体制の現状を調査した。その結果、周産期医療施設のハイリスク新生児の退院後のフォローアップ体制の整備は不十分であることが明らかになった。

c) 慢性疾患を持った乳児の在宅医療の実際と今後の対応 (後藤 彰子)

NICU 退院児を中心にその実態を明らかにし、今後さらに在宅医療をすすめるための地域の資源の利用、訪問看護ステーションの利用の促進、小児の専門性を持つ訪問看護師の養成、緊急時の病院との連携など多くの課題を整理し、小児の特殊性を包括的に考えた在宅医療のあり方を検討した。その結果、地域との連携は安全性と並んで必須要件である。病院では中核となる在宅医療のコーディネーターが必要である。地域の連携の中で、訪問看護師を積極的に利用することを進めたいし、小児の在宅医療の意義が広げられることが望ましい。

d) 1995 年出生の超低出生体重児 6 歳時予後の全国調査 (上谷 良行)

厚生科学研究においてこれまで実施してきた 1990 年出生の超低出生体重児 3 歳時、6 歳時及び 9 歳時予後の全国調査を実施してきた。今回は 1995 年出生 3 歳時予後調査の結果をふまえ、その縦断的調査として 6 歳時予後の現状を明らかにし、3 歳時の評価との比較及び 1990 年出生超低出生体重児の結果と比較することを目的とした。1995 年出生の超低出生体重児の縦断的予後調査として 6 歳時予後全国調査を行った。80%の児が普通学級に就学している。脳性麻痺は 15.5%と 3 歳時に比して増加している傾向にあった。精神発達遅滞と判定された児は 20.3%と 3 歳時に比して有意に増加していた。3

歳時から新たに両眼失明した児はいなかった。脳性麻痺の背景因子では明らかなものはなかったが、出生体重および施設規模がやはり関連する傾向にあり、今後これらの点を考慮したサポート体制の構築と周産期医療の集中化をより積極的に推進する必要がある。

研究 4. 周産期医療情報ネットワークの開発に関する研究 (加部一彦)

全国共通の周産期医療データベース化を図り、さらに、周産期医療機関と保健サービス機関との双方向性の通信情報ネットワーク化を推進し、ハイリスク新生児への効果的な退院後養育支援を展開すべく研究を進めてきた。

DPC の導入に伴い、疾患群分類を利用した医療内容の計量化が可能となり、これによって病院間の比較が以前よりも容易になると考えられる。しかし、DPC で分類された病院毎の診療データを収集・解析するシステムが未確立であり、わが国においても Clinical Database Network の必要性がますます高まってくるものと予想できる。以前、本研究班にて作成・配付された「ハイリスク新生児入院基本情報」は、全国统一してデータ入力を行なうことを意図して作成されたものであったが、残念ながらそれほど普及することなく現在に至っている。DPC 導入を期に、全国统一にデータを収集し、その解析を行なってゆくためにも、診療情報の共有を目的とした新たなソフトウェアの開発と、共用ソフトウェアの積極的な普及をはかるとともに、診断や病名のコーディング方法に関する手引きの作成や、診断や入力の制度管理を図る必要がある。今後、ICD-10 及び DPC に対応したデータベースソフトの開発と全国的な情報収集システム (Clinical Database Network) の維持運営に関して検討を行なってゆく予定である。

平成15年度厚生労働科学研究費補助金（子ども家庭総合研究事業）

総括研究報告書 平成15年度

「周産期医療水準の評価と向上のための環境整備に関する研究」

(H13-子ども-023)

主任研究者：中村 肇（兵庫県立こども病院院長）

分担研究者：

多田 裕（東邦大医学部新生児学教室教授）

大野 勉（埼玉県小児医療センター内科第一部長）

山縣然太朗（山梨大学医学部保健学 II 教授）

後藤 彰子（神奈川県立こども医療センター長）

三科 潤（東京女子医大母子総合医療センター助教授）

加部 一彦（愛育病院新生児科部長）

岡井 崇（昭和大医学部産婦人科学教授）

中林正雄（愛育病院院長）

研究の概要：

平成 8 年 4 月に周産期医療整備対策事業が実施に移され、全国各地で周産期医療システムの整備が進められ、「健やか親子 21」の目標として 2005 年までに各都道府県に 1 カ所の総合周産期母子医療センターの設置が挙げられている。平成 15 年 12 月末現在で、19 都道府県で周産期医療整備対策事業が実施され、さらに 12 県で指定予定である。

これまでハイリスク新生児のための病床数及び人員とともに改善・充実が図られ、周産期死亡率の低下を認めてきたが、同時にハイリスク新生児の発生率が急増しており、従前にも増して施設整備や人員のニーズが高まっており、NICU ベッド数が未だ不足していることが明らかになった。

本最終研究年度では、

- 1) 総合周産期母子医療センターならびに地域周産期母子医療センターの設備、要員、とくに母体・胎児管理部門における機能と設備、要員の整備状況の実態調査をとりまとめ、施設評価のあり方を提示し、周産期医療水準の維持、向上に資すべく研究を行った。周産期医療施設実態調査としては、
 - a) 周産期医療施設と都道府県の担当行政官への調査
 - b) 総合周産期母子医療センター及び新生児三次医療施設における実態調査
 - c) 総合周産期母子医療センターにおける母体・胎児集中治療の実態調査を実施した。
- 2) 「人口動態統計よりみたハイリスク妊娠・ハイリスク新生児の今後の動向」について、平成 13 年度人口動態統計をもとに周産期医療の課題を解析した。
- 3) 長期入院患児の実態調査と後方病床の実態と年次推移に関する調査を実施した。

4) フォローアップ体制の現状を調査するとともに、今後の周産期医療体制の整備に向けて、より使いやすい健診用紙の作成と全国共通の入院時新生児基本情報ファイルを作成し、配付した。

5) 2000年度出生の超低出生体重児の3歳時発達予後について全国調査のとりまとめ

6) 周産期医療フォーラム「総合及び地域周産期母子医療センターの連携はいかにあるべきか？」

平成16年2月に東京でフォーラムを開催、周産期医療に携わっている産科医師、新生児科医師を中心に約100名が参加し、周産期医療体制の整備に当たっての問題点を討論した。

まとめ：

1) 周産期母子医療体制の問題点について

- ・地域周産期母子医療センターの中には、運営実績では総合周産期医療センターに匹敵する施設があるが、人的医療資源の不足から施設認定を受けることができない。
- ・周産期医療体制整備に対する都道府県間での格差が大きい。
- ・地域周産期母子医療センターやその他の周産期医療施設の整備が遅れているために、総合周産期母子医療センターの機能が維持できなくなっている。
- ・ハイリスク妊娠・ハイリスク新生児の発生率は、今後も増加し続けることが予測される。
- ・地域の周産期医療体制の整備に当たっては、地域周産期母子医療センターにおける人的医療の確保が最大の課題であり、小児救急医療体制と平行して整備することが必要である。
- ・周産期医療を担う人材確保には、必要な診療報酬の改善が強く望まれる。

2) 周産期母子医療体制の今後の課題

- ・総合および地域周産期母子医療センターの施設評価を継続的に実施し、周産期医療水準の維持・向上に供する。とくに、地域周産期母子医療センターの充実が喫緊の課題である。
- ・ハイリスク新生児のフォローアップを通じて、周産期医療水準の客観的評価を行うとともに、医療的支援・社会的育児支援のあり方を提言する。
- ・ハイリスク妊娠・ハイリスク新生児の発生を予防するための社会的なキャンペーンを必要とする。

A. 研究の目的

各都道府県における地域周産期医療体制からハイリスク新生児の退院後フォローアップ体制による養育支援までの一連の周産期医療・保健サービスが、周産期医療体制の評価基準であるという視点に立って、各都道府県における周産期医療整備対策事業の進展状況を評価し、その効果的な実施に向けての情報提供を行うことを目的とする。

本年度は、a) 周産期医療施設と都道府県の担当行政官への調査、b) 総合周産期母子医療センター

及び新生児三次医療施設における実態調査、c) 総合周産期母子医療センターにおける母体・胎児集中治療の実態調査を通じて、総合周産期母子医療センターと地域周産期母子医療センターが備えるべき機能と設備、要員、MFICUの整備状況などからみた施設評価のあり方を提示し、周産期医療水準の維持、向上に供する。

また、ハイリスク新生児のフォローアップを通じて、周産期医療水準の客観的評価を行うとともに、医療的支援・社会的育児支援のあり方を提言するために、全国共通の「ハイリスク新生児入院時基本情報」ファイルと「フォローアップ・マニュアル」を

作成し、配付した。

B. 研究成果と考察

1) 総合周産期母子医療センター・地域周産期母子医療センターの整備状況

a) 都道府県の周産期医療担当行政官への調査から(大野 勉)

平成14年11月時点での47都道府県の周産期医療状況とその前年である平成13年1月1日～12月31日のハイリスク新生児の受け入れ状況について各都道府県の周産期医療担当行政官にアンケート調査をおこなった。その結果、周産期医療対策事業の中核として総合周産期母子医療センターは19都府県31施設で指定されており、更に近々指定予定にしている県が12県、19施設と徐々にではあるが、着実に増加していた。また各都道府県の周産期協議会も40都道府県以上で整備され実質的な協議もなされていた。しかし、その実情をみると総合周産期母子医療センターについては今なお16県では指定されておらず、特に5県では今後も指定の予定が立っていないかった。

ii) 地域周産期母子医療センターは21都道府県で150施設が指定ないし指定予定になっているものの財政的支援が行われている県はわずか4県であり、その規模も総合周産期母子医療センターに比べて極めて僅かであった。

iii) このように必ずしも整備が順調といえない実情の原因として、医療スタッフ（特に医師、看護師）の確保が困難なこと、整備内容が必ずしも十分でないことに加え、更に地域格差が極めて大きいことがあり、今後の整備にあたっては地域の特性に応じたきめ細かな行政支援が必要であると考えられた。

b) 総合周産期母子医療センター・地域周産期母子

医療センター及び新生児三次医療施設における実態調査から(大野 勉)

全国の総合周産期母子医療センター(31カ所)と地域周産期母子医療センターとNICUを持つ三次医療施設(281カ所)を対象に、平成13年1月1日～12月31日の周産期医療調査を行った。最終回答率は、総合周産期センター28カ所(回答率90.3%)と地域周産期センターおよび三次医療施設221カ所(78.6%)であった。その結果、

i) 総合周産期母子医療センターに関しては、医療設備・スタッフはほぼ基準を満たしていた。地域周産期母子医療センターおよび三次医療施設のうち、NICU認可病床数が総合周産期母子医療センターの基準である9床以上ある施設が49施設(22.2%)あった。うち46施設では設備的には総合周産期母子医療センターに匹敵しながら、当直医数や看護師不足が原因で、基準をクリアできない施設が24施設(52.2%)あった。

ii) 総合周産期母子医療センターの指定は17県(29施設)で行われており、今後指定予定が22県あるが、全く指定の予定がない県が5県あった。地域周産期母子医療センターは14県(29施設)が指定しているが、運営補助費があるのは4県のみであった。

iii) 周産期医療整備に係わる経費は15県でまったく拠出されておらず、特に四国、九州に多かった。また整備費の拠出額は都道府県で大きく異なっていた。

c) 総合周産期母子医療センターにおける母体・胎児集中治療の実態調査(岡井崇、松田義雄)

総合周産期母子医療センター24施設における母体・胎児集中治療の実態を調査し、その問題点を検討した。

設備、備品は整備されているが、人員の配置は依然

十分でなく、医師の当直は月に5～8回で、一般産婦人科病棟との兼務が大半で、週平均の勤務時間は67時間に達していた。

総合周産期母子医療センター指定後の状況に変化がみられた施設は44%であった。変化の内容として、多胎妊娠、胎児奇形・胎児合併症を含む重症例や緊急例が増加する一方で、ハイリスク妊婦を扱う外来の創設により緊急母体搬送の減少と紹介後入院の増加をみたという施設もあった。

院外からの入院依頼件数のうち39.3%で対応できず、他院への紹介となっていた。受け入れが出来なかった理由としては、NICU満床によるが55%、残りはMFICUあるいはNICUの人手不足が原因となっていた。

産科病棟の医業収支比率の平均は71.2%で、回答のあった12施設中黒字であったのは3施設のみであった。経済的支援による労務条件の改善が、マンパワー確保には不可欠の要因と考えられた。

2) 周産期医療システムの整備状況と今後の課題
(中村 肇、多田 裕、大野 勉)

総合周産期母子医療センターの整備がかなり進んで来るとともに、数々の新たな問題が発生しているが、とりわけ各地域の周産期医療システムを整備するためには次の項目につき検討し実現をはかることが必要であると考えられた。

a) 今回の調査から明らかになったことは、ハイリスク新生児の医療に携わっているのは、地域周産期母子医療センターおよび新生児三次医療施設で、総合周産期母子医療センターのNICU病床数の11倍ものNICU病床を有しているのが現状である。

b) 地域周産期母子医療センターは、道府県は各地域に多数存在すると認識しているが、認定にあたって運営補助金の交付を行っている道府県は少なく整備が遅れており、その原因は、小児科医、産科医の

人材確保がより一層困難になっていることによる。

c) 地域周産期母子医療センターやその他の周産期医療施設の整備が遅れているため、総合周産期母子医療センターの機能が維持出来ない地域が出てきていた。

e) 地域の小児救急医療と周産期医療整備を同時に整備することが必要であり、今後は正常新生児の管理体制の確保も含めて地方自治体の財政的援助や社会保険点数の改訂による地域周産期医療システム全体の整備が必要である。

f) 低出生体重児の出生増加が、NICUベッド数不足を助長している。低出生体重児の出生増加の要因としては、生殖医療技術による多胎出生、母体の高年齢などが背景にあると考えられる。妊娠中からの母体管理を積極的に進めていくことが重要である。

施設規模の比較

	総合周産期母子医療センター	地域周産期母子医療センターおよび新生児三次医療施設
施設数	26	193
NICU病床数	320 (13.3)	3,559 (17.5)
NICU 加算施設承認病床数	318 (12.7)	1,006 (7.5)
後方病床(GCU)数	639 (25.6)	1,762 (14.2)
人工呼吸可能病床数	294 (13.4)	1,265(7.0)

3) 周産期医療施設の評価基準に関する研究(中林正雄)

周産期医療施設の産科側の評価基準について検討した。日本産婦人科学会での周産期死亡登録の成績を集計し、評価基準の制定を試みた。

各施設の出産数と帝王切開数から scale score(最高 8 点)を、母体合併症数、妊娠合併症数、母体搬送数、胎児異常数、ELBW 数から high risk score(最高 20 点)を求め、施設評価の基準とした。その結果、scale score は国公立大学病院が低く、私立病院が高かった。一方、high risk score は国公立大学病院が相対的に高値であった。

地域の中核的周産期医療施設は、周産期登録に自主的に参加し、客観的な施設評価を行い、周産期医療の向上に努めることが望まれる。

5) 長期入院患児の実態調査、後方病床の実態と年次推移に関する調査 (山縣然太郎)

NICU (病的新生児病床 (広義の NICU を指す。以下単に NICU と略す)) 長期入院患児の後方病床についての 2 次資料を得るために、指定統計である患者調査を用いて、60 日以上の長期入院患児の特性、現状、年次推移を解析した。資料は平成 5 年度、平成 8 年度および平成 11 年度の患者調査における 19 歳未満の患児の入院票、退院票の個人データから得た。

以下の点が明らかになった。

①長期入院児は経年ごとに減少しているが、出生時からの入院数は減少していない。②出生時からの入院において性差は認められないが、出生後の入院は男児が多く、先天性疾患による影響等が考えられる。③出生時からの入院と出生後の入院を比較すると、甲信越、中国、九州で出生後の入院の比率が高かった。逆に関東、中部、関西が低かった。④出生と同時に入院した長期入院児の入院期間は半年以内が約 8 割を占めたが、出生後に入院した児においては約 4 割であった。また出生後に入院した児は年度ごとに減少していたが、出生と同時に入院した児においては大きな変化を認めなかった。⑤地域別に入院期間が異なることが明らかとなった。すなわち、沖縄、

九州が長く、関西、四国、関東が短かった。

6) 慢性疾患を持った乳児の在宅医療の実際と今後の対応 (後藤 彰子)

在宅医療のなかで気管切開は、呼吸器や気管内挿管から児を解放し、慢性肺障害、気道疾患や神経疾患を合併する児を退院可能にした。しかし在宅で気道を管理することは多くのリスクを伴うことも事実である。最近気管切開施行年齢が低年齢化している。全国の気管切開を受けた児の現状を調査したところ、地域での受け皿がまちまちであることが明らかになった。

在宅医療の中でも急激に症例数が増えている気管切開を受けた児を在宅で受け入れるに当たって、地域との連携は安全性と並んで必須要件である。病院では中核となる在宅医療のコーディネーターが必要である。地域の連携の中で、訪問看護師を積極的に利用することを進めたいし、診療所など地域の医療機関の理解や療育の場や保育の場の理解を進めていく必要がある。そしてこどもが在宅で過ごす本来の利点が活かされる、小児の在宅医療の意義が広げられることが望ましい。

7) ハイリスク児、極低出生体重児のフォローアップに関する調査研究 (三科 潤)

これまでに極低出生体重児を対象として、ハイリスク児フォローアップ研究会を中心に、データ解析、情報交換等のために共通健診用紙の使用した統一プロトコルでのフォローアップの推進を行ってきたが必ずしも運用率は高くなく、施設間、地域間での情報交換に制限が生じている。周産期医療システムの中で、フォローアップ体制の現状を調査するとともに、今後の周産期医療体制の整備に向けて、より使いやすい健診用紙の作成を目的として本研究を行った。

フォローアップにおける担当医の不足、コメディカルの不在などで新生児医師の負担が大きくなっていること、フォローアップの地域化はその必要性は認識されているが、実際にはほとんど進んでいないことが明らかとなった。情報交換に必要な共通のデータベースとして、ハイリスク児フォローアップ健診用紙を改訂した。これらを活用し、退院後の医療支援、社会的支援を視野にいれたフォローアップ体制の整備が必要である。

また、全国共通の周産期医療データベース化を図り、さらに、周産期医療機関と保健サービス機関との双方向性の通信情報ネットワーク化を推進し、ハイリスク新生児への効果的な退院後養育支援を展開するために、また DPC の導入に伴い、疾患群分類を利用した医療内容の計量化を図るために、わが国においても Clinical Database Network の必要性がますます高まっている。そのために、ハイリスク児フォローアップ健診の手引きとともに「ハイリスク新生児入院基本情報」平成 15 年度版を作成し、全国の主要な周産期医療施設に配付した。

d) 2000 年出生の超低出生体重児 3 歳時予後の全国調査中間集計結果（上谷良行）

調査対象は、2000 年に我が国で出生した 1000 g 未満の超低出生体重児 2,866 人のうち、日本小児科学会新生児医療調査小委員会が 2001 年に実施した 2000 年出生のハイリスク新生児全国調査に登録された超低出生体重児 2,798 人について本研究班で 3 歳時の予後調査を実施した。この 2,798 例のうち生存退院した症例のある全国主要新生児医療 282 施設を対象に調査したところ、180 施設（63.8%）より回答を得た。生存退院症例数は 1,771 例で、そのうち平成 16 年 1 月の段階で 286 例の調査票を回収した（16.1%）ので、その中間集計をまとめた。

その結果、現段階では 16%の回収率であるが、脳性麻痺の発生率は 14.8%と前回調査と大きな差はなかった。両眼失明の頻度は 0.9%と前回の 1.2%より減少していた。聴力障害、てんかんの発生率については前 2 回の調査結果と差はなかったが、反復性呼吸器感染の合併率は低下していた。本年 6 月までが調査期間となっているために、今後も調査票の回収を進め、より詳細な検討を行い、報告したい。

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

平成 13 年度分

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
中村 肇	低出生体重児の予後	武谷雄二	新女性医学大系 11 リプロダクティブヘルス	中山書店	東京	2001	325-337
中村 肇	母児の予後・管理 新生児の長期予後	武谷雄二	新女性医学大系 24 妊娠中毒症	中山書店	東京	2001	307-317
大野 勉	全国周産期及び新生児医療施設実態調査に関する研究	中村 肇	平成 12 年度厚生科学研究(子ども家庭総合研究事業)報告書		東京	2001	155-171
三科 潤	新生児の予後の追跡	多田 裕	新生児ケアの実際	診断と治療社	東京	2000	270-283
三科 潤	新生児の予後	小川雄之亮 多田 裕、 中村 肇、 仁志田博司	新生児学	メディカ出版	大阪	2000	833-851
三科 潤	ハイリスク新生児のフォローアップ	武谷雄二、 池ノ上克	新女性医学大系	中山書店	東京	2000	435-444

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻名	ページ	出版年
中村 肇	NICU 長期入院児に占める仮死児の割合と今後の対策	周産期医学	31	1639 - 1642	2001
中村 肇	超低出生体重児の予後からみ 21 世紀の課題	日本未熟児新生児学会誌	13	7 - 13	2001
中村 肇	超低出生体重児の全国予後調査成績	周産期医学	30	1363-1366	2000
中村 肇	精神発達の特徴 WISC-R 検査及びFrostig 検査からの検討	小児の精神と神経	40	171-179	2000
大野 勉	在胎 25 週未満児の累積生存率と予後因子の検討	周産期学シンポジウム	19	9-18	2001
三科 潤	超低出生体重児のフォローアップ	周産期医学	31	1391-1394	2001
三科 潤	低出生体重児の長期予後と問題点	周産期医学	30	1363-1366	2000

学会発表

- 1) 細野茂春、大野 勉他：在胎 25 週未満児の累積生存率と予後因子の検討 周産期学シンポジウム
2001 年 1 月 19、20 日 東京
- 2) 上谷良行、他：1990 年出生低出生体重児 9 歳時予後の全国調査-対照群との比較- 第 37 回日本新生児学会学術集会 2001 年 7 月 15、16、17 日 横浜

- 3) 大野 勉、他：全国周産期・新生児医療施設の実態調査 第2報：医療施設の人員と運営状況について 第103回日本小児科学会学術集会 2000年4月14、15、16日 和歌山
- 4) 中村 肇：超低出生体重児の予後からみた21世紀の課題 第45回日本未熟児新生児学会 2000年11月1-3日 新潟
- 5) 山縣然太郎：本邦における低出生体重児長期入院の実態 第45回日本未熟児新生児学会 2000年11月1-3日 新潟

平成14年度分

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
中村 肇	低出生体重児の予後	武谷雄二	新女性医学大系 11 リプロダクティブヘルス	中山書店	東京	2001	325-337
中村 肇	母児の予後・管理 新生児の長期予後	武谷雄二	新女性医学大系 24 妊娠中毒症	中山書店	東京	2001	307-317
大野 勉	全国周産期及び新生児医療施設実態調査に関する研究	中村 肇	平成12年度厚生科学研究(子ども家庭総合研究事業)報告書		東京	2001	155-171
三科 潤	新生児の予後の追跡	多田 裕	新生児ケアの実際	診断と治療社	東京	2000	270-283
三科 潤	新生児の予後	小川雄之亮 多田 裕、 中村 肇、 仁志田博司	新生児学	メディカ出版	大阪	2000	833-851
三科 潤	ハイリスク新生児のフォローアップ	武谷雄二、 池ノ上克	新女性医学大系	中山書店	東京	2000	435-444

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻名	ページ	出版年
中村 肇	NICU 長期入院児に占める仮死児の割合と今後の対策	周産期医学	31	1639-1642	2001
中村 肇	超低出生体重児の予後からみた21世紀の課題	日本未熟児新生児学会誌	13	7-13	2001
中村 肇	超低出生体重児の全国予後調査成績	周産期医学	30	1363-1366	2000
中村 肇	精神発達の特徴 WISC-R 検査及びFrostig 検査からの検討	小児の精神と神経	40	171-179	2000

大野 勉	在胎 25 週未満児の累積生存率と予後因子の検討	周産期学シンポジウム	19	9-18	2001
三科 潤	超低出生体重児のフォローアップ	周産期医学	31	1391-1394	2001
三科 潤	低出生体重児の長期予後と問題点	周産期医学	30	1363-1366	2000
多田 裕	周産期医療システムの現状と将来	産婦人科治療	85	259-265	2002
多田 裕	ハイリスク新生児とは	小児看護	25	1055-1062	2002
多田 裕	内分泌攪乱物質による乳幼児の健康障害	日本医師会雑誌	127	193-196	2002
多田 裕	環境汚染とこどもの健康	小児保健研究	61	169-173	2002
多田 裕	当院における超低出生体重児の後期神経学的合併症に関する要因の検討	日本新生児学会雑誌	38	304-310	2002
三科 潤	低出生体重児	保健の科学	44	252-255	2002
三科 潤	ハイリスク妊娠・分娩、ハイリスク新生児と育児	周産期医学	32	651-656	2002
三科 潤	極低出生体重児のフォローアップ-身体発育の評価、ハイリスク児のフォローアップ研究会プロトコールも含めて-	Neonatal Care	15	10-23	2002
後藤彰子	社会資源の有効利用	日本新生児学会雑誌	38	666-671	2002
後藤彰子	NICU 退院後の地域フォローアップ-病院と地域のネットワーク-	周産期医学	30	1279-1283	2002
中林正雄	母親の緊急搬送体制について-搬送を受ける産婦人科医の立場から-	日本医師会雑誌	127	1636-1638	2002
中林正雄	周産期母子センターの構想と現状 地域の現状 東京都	臨床産婦人科雑誌	55	1245-1247	2001
上谷良行	NICU 入院児を持つ母親への支援	日本新生児学会雑誌	38	662-665	2002
上谷良行	極低出生体重児の就学前発達状況	産婦人科の世界	55	49-57	2003

学会発表

- 1) 多田裕：周産期医療における医療職の協働-新生児科の立場から- 第3回山梨母性衛生学会学術集会 2002年5月11日 甲府市
- 2) 多田裕：特別シンポジウム「新生児専門医制度・徹底考察」 第47回日本未熟児新生児学会学術集会 2002年12月18日 大阪
- 3) 河野由美, 三科潤, 中村肇：NICU・新生児室退院後の児がうけている医療・介護に関する調査, 医療従事者への調査 第38回日本新生児学会 2002年7月14-16日 神戸
- 4) 河野由美, 三科潤, 中村肇：NICU・新生児室退院後の児がうけている医療・介護に関する調査, 保護者への調査 第38回日本新生児学会 2002年7月14-16日, 神戸
- 5) Mishina J, Uetani Y, Nakamura H：Long term outcome of ELBW. The 13th Fukuoka international symposium on perinatal medicine, Fukuoka, 2002
- 6) 後藤彰子：これからの母子支援-社会資源の有効利用 第38回日本新生児学会 2002年7月14-16日, 神戸
- 7) 上谷良行, 常石秀市, 高田哲, 中村肇：これからの母子支援-NICU 入院児を持つ母親への支援 第38回日本新生児学会 2002年7月14-16日, 神戸
- 8) 細野茂春, 大野 勉他：在胎 25 週未満児の累積生存率と予後因子の検討 周産期学シンポジウム 2001年1月19, 20日 東京

9) 上谷良行、他：1990年出生低出生体重児9歳時予後の全国調査-対照群との比較- 第37回日本新生児学会学術集会 2001年7月15、16、17日 横浜

10) 大野 勉、他：全国周産期・新生児医療施設の実態調査 第2報：医療施設の人員と運営状況について 第103回日本小児科学会学術集会 2000年4月14、15、16日 和歌山

11) 中村 肇：超低出生体重児の予後からみた21世紀の課題 第45回日本未熟児新生児学会 2000年11月1-3日 新潟

山縣然太郎：本邦における低出生体重児長期入院の実態 第45回日本未熟児新生児学会 2000年11月1-3日 新潟

平成15年度分

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
中村 肇	新生児・低出生体重児 総論	清野佳紀、小林邦彦、原田研介、桃井真理子	New小児科学	南江堂	東京	2003	167-181
上谷良行	多胎児の養護	堀内勤	今日の治療指針	医学書院	東京	2002	827-828
上谷良行	新生児の栄養	阿部敏明、飯沼一字、吉岡博	小児科学・新生児学テキスト	診断と治療社	東京	2003	834-843

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻名	ページ	出版年
中村 肇	超低出生体重児予後の全国調査	日本未熟児新生児学会誌	16	19-22	2004
三科 潤	出生体重と生後発育	周産期医学	33	731-736	2003
三科 潤	IUGRの疫学	周産期医学	33	1323-1328	2003
多田 裕	新生児聴覚スクリーニングにおける小児科医の役割	日本小児科学会雑誌	107	101-102	2003
Uetani Y	Incidence and predicting factors of hypozincemia in very-low-birth-weight infants at near term postmenstrual age	Biology of the Neonate	83	235-240	2003
上谷良行	母胎環境と胎児成長	小児内科	35	381-385	2003
上谷良行	早産児の特徴を理解しよう	Neonatal Care	16	88-99	2003
上谷良行	新生児くる病	小児内科	35	137-140	2003

学会発表

1) 中村肇：柱 4-13-L-3 21世紀の新生児医療について 第26回日本医学会総会 2003年4月4

日～6日 福岡

- 2) 中村肇：総合シンポジウム I 成育医療の展望 小児科から見た生殖補助医療 第 106 回日本小児科学会学術集会 2003 年 4 月 25 日～27 日 福岡
- 3) Hajime Nakamura: Management of neonatal jaundice; past, present and future . The 6th International Congress of Perinatal Medicine. Osaka, Sept 13-16 2003
- 4) Hiroshi Tada : Concentrations of dioxins in breast milk and its effects on child health. The 14th Fukuoka International Symposium on Perinatal Medicine 福岡市. 2003.9
- 5) Hiroshi Tada , Naoki Uga , Hiroko Arai , Jun Mishina : Neonatal Hearing Screening in Japan. 第 6 回世界周産期学会 大阪. 2003.9
- 6) Mishina J, Uetani Y, Ohno T, Tada H, Nakamura H : Long term outcome of Extremely low birth weight infants of Japan: Results of the nation-wide follow-up study of infants born on 1990. The 6th International Congress of Perinatal Medicine. Osaka, 2003
- 7) Uetani Y, Mishina J, Ohno T, Tada H, Nakamura H : Nationwide study of developmental outcome of extremely low birth weight infants in Japan. The 6th International Congress of Perinatal Medicine. Osaka, 2003
- 8) 上谷良行、大野勉、三科潤、多田裕、中村肇：超低出生体重児予後の全国調査。第 48 回日本未熟児新生児学会、2003 年 11 月 29 日、前橋
- 9) 上谷良行、大野勉、三科潤、多田裕、中村肇：厚生労働科学研究から-1995 年出生超低出生体重児 6 歳時予後全国調査結果-。第 11 回ハイリスク児フォローアップ研究会、2003 年 6 月 21 日 久留米
- 10) 上谷良行：シンポジウム「子どもの神経心理とその臨床応用」2. 超低出生体重児の発達評価。 第 90 回日本小児精神神経学会、2003 年 11 月 22 日 神戸
- 11) 大野勉：周産期医療体制の構築に向けて-今求められるものは?-。平成 15 年度沖縄県総合周産期母子医療センター講習会、2003 年 8 月 15 日 沖縄
- 12) 大野 勉、清水正樹、中村 肇、多田 裕、三科 潤：周産期医療水準の評価と向上のための環境整備に関する研究 第 2 報：行政からみた整備状況 第 48 回日本未熟児新生児学会、2003 年 11 月 30 日、前橋
- 13) 清水正樹、大野 勉、中村 肇、多田 裕、岡井 崇、中林正雄、三科 潤、松田義雄：周産期医療水準の評価と向上のための環境整備に関する研究。第 39 回日本新生児学会
2003 年 7 月 13-15 日 福島
- 14) 清水正樹、大野 勉、中村 肇、多田 裕、三科 潤：周産期医療水準の評価と向上のための環境整備に関する研究 第 3 報：都道府県別全国調査結果からみた整備状況 第 48 回日本未熟児新生児学会、2003 年 11 月 30 日、前橋
- 15) 清水正樹、大野 勉、鬼本博文、野澤政代、金田朋治、間崎亮介、長澤真由美、赤司俊司：近年の埼玉県周産期医療事情。第 40 回埼玉県医学会総会 2003 年 2 月 23 日 大宮