

図1 心配なこと、気がかりなこと (K医療センター)

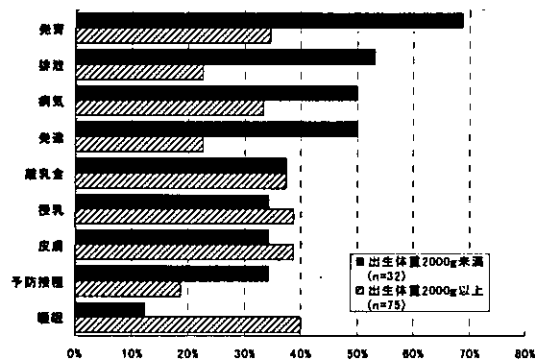


図2 心配なこと、気がかりなこと (S医科大)

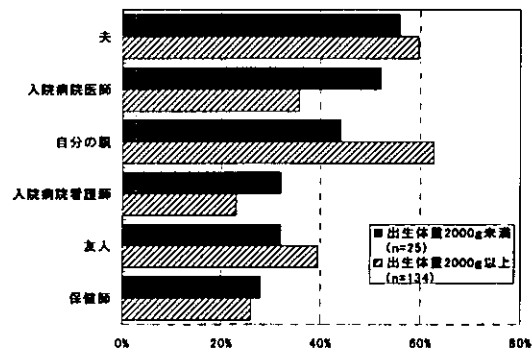


図3 心配な時の相談相手 (K医療センター)

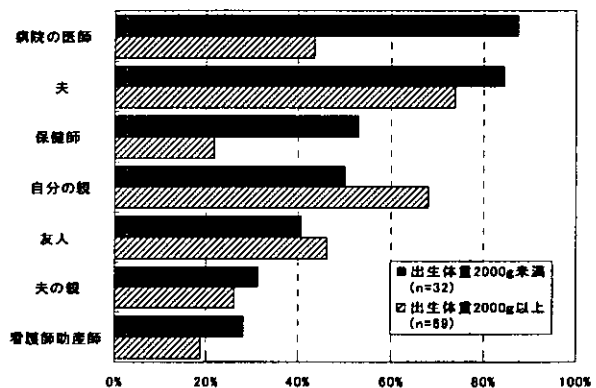


図4 心配な時の相談相手 (S医科大)

次に心配なことがあった時の相談相手を図3に示す。今回の159名の母親では、150名(94.3%)が相談したことがあるとの回答で、自分の親95名(59.7%)、夫94名(59.1%)、医師(入院していた病院及びその他の病院)74名(46.5%)、友人61名(38.4%)の順であった。出生体重2000g未満の児の母親25名中では夫14名(56.0%)、医師13名(52.0%)、自分の親11名(44.0%)、看護師8名(32.0%)、友人8名(32.0%)、保健師7名(28.0%)の順であった。出生体重2000g未満と2000g以上で比べると、「自分の親」との回答が2000g以上では62.7%に対し、2000g未満の児の母親で44.0%と少なかった。図4にS医科大での結果を示す。今回、2000g未満の児の母親で保健師と回答した割合は28.0%で、S医科大での保健師の回答の割合(32名中17名、53.1%)より少なかった。(p<0.05)

心配な時に参考にしたものとして、育児雑誌が最も多く、159名の母親の内72名(45.3%)での回答であった。続いて育児書58名(36.4%)、インターネット54名(34.0%)であった。インターネットを回答に挙げた母親はS医科大での結果(101名中22名、21.8%)に比べ多かったが、出生体重による違いは明らかではなかった。

離乳食をすでに開始した児120名のうち、離乳食で困ったり迷ったりしたことが「ある」との回答が、82名(68.3%)であった。多く回答があったのは、「栄養のバランス」42名(35.0%)、「献立」40名(33.3%)、「分量」31名(25.8%)、「食品の種類」27名(22.5%)などであった。今回、出生体重2000g未満の児では離乳食開始例が11名と少なかったが、出生体重別にまとめた結果を参考までに図5に示す。「むらがある」が5名(55.5%)と目立った。また、今回の調査では、アレルギーについて心配との回答が22名(18.3%)と、S医科大での結果(85名中7名、8.2%)に比べ、多か

った。S 医科大での結果は図 6 に示す。

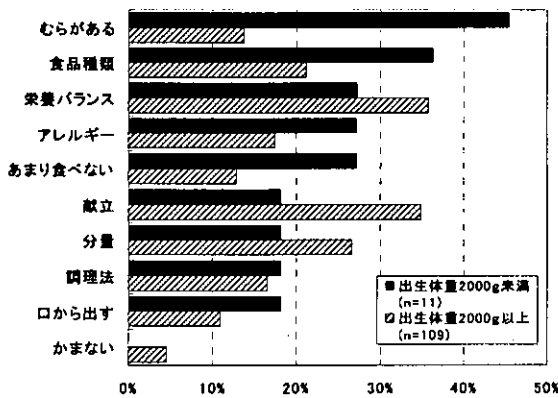


図5 離乳食で困ること (K医療センター)

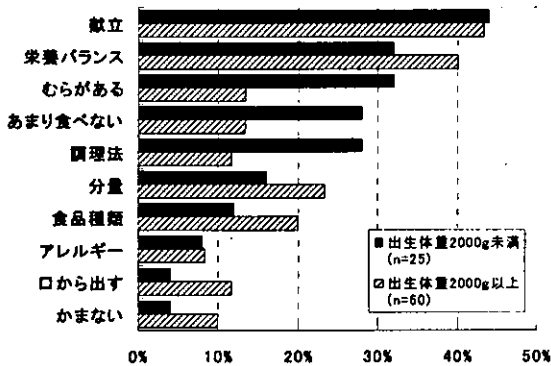


図6 離乳食で困ること (S医科大)

低出生体重児で離乳食について困ったり迷ったりすることを知るために、2 か所での結果を合わせて検討した。調査時に離乳食を開始していた児 (出生体重 2000 g 未満 36 名、2000 g 以上 169 名) について比較すると、表 3 に示すとおり、「むらがある」、「あまり食べない」との回答が出生体重 2000g 未満の低出生体重児が多かった。

表 3 母親が離乳食で困ること

	出生体重 2000g 未満 (n=36)	出生体重 2000g 以上 (n=169)
むらがある	36.1%*	13.6%
あまり食べない	27.8%*	13.0%
献立	36.1%	37.9%
栄養のバランス	30.6%	37.3%
調理法	25.0%	14.8%
口から出す	8.3%	11.2%

\* p<0.05

## <2. NICU担当医師に対するフォローアップ健診での栄養指導に関する調査>

### 1)対象

新生児連絡協議会登録名簿を基に全国 (1 都 46 道府県) の医療機関 176 施設の NICU 担当医師 (1 施設に 1 人の医師) にハガキでアンケート調査を依頼し、133 施設から回答が得られた (回収率 75.6%)。退職者や該当者なしなどの理由で返信されたハガキを除いた 127 施設の医師の回答を集計対象とした (有効回答率 95.5%)。

### 2)アンケート回答者

アンケートの回答者は、医師 112 施設 (88.2%)、管理栄養士 1 施設 (0.8%)、無回答 14 施設 (11.0%) であった。

### 3)低出生体重児フォローアップ健診時の栄養指導担当者 (表 4)

低出生体重児フォローアップ健診時の栄養指導を医師のみで担当している施設は 77 施設の 60.6%であり、医師が看護師・栄養士と共に行っているのも併せると 109 施設の 85.8%であった。栄養士のみで担当しているのは 17 施設の 13.5%であり、栄養士が医師・看護師と共に行っているのを併せると 43 施設の 33.9%であった。栄養士による栄養指導が行われている 43 施設のうち専任栄養士は 20 施設、残り 23 施設では乳業メーカーの派遣栄養士であった。

表 4 低出生体重児フォローアップ健診時の栄養指導担当者

職種	N	%
医師	77	60.6
医師・看護師	6	4.7
医師・栄養士	22	17.3
医師・看護師・栄養士	4	3.1
栄養士	17	13.5
担当者いない	1	0.8
合計	127	100

### 4)医師による低出生体重児のフォローアップ健診における診療・保健指導時間

医師による栄養指導の実態を把握する為に栄養士による栄養指導が行われている 17 施設を除いた 110 施設について検討した。

診療・栄養指導を含む保健指導の時間は、

「15分以内」が47.3%、「15～30分」が45.6%、「30分～45分」が4.4%であった。その他は「指導時間5分であるが、病棟入院中に初期指導を済ませている」施設であった。また「児の出生体重別」、「対象によって」、「特別なケース」によって指導時間を分けている施設が6施設あった。

#### 5) 医師が低出生児の授乳指導で困ったこと

医師だけで低出生児の授乳指導を行っている77施設のうち、医師の困った経験が「ある」は33施設(42.9%)、「ない」と回答した施設は42(54.5%)であった。困った具体的内容を母親・児に関して、医師の都合に分けて表5に示した。母親に関しては「乳房管理」、児に関しては「体重の増加不良」、「ミルクを飲まない」、医師の都合では「時間がとれない」などがあげられた。

表5 医師が低出生児の授乳指導で困ったこと

項目	内容	回答数	%
母親に 関して	乳房管理	9	30.0
	授乳量	2	6.7
児に 関して	体重増加不良	7	23.4
	ミルクを飲まない	6	20.0
	疾患	2	6.7
	哺乳量が少ない	1	3.3
医師の 都合	時間がとれない	1	3.3
	医師の数が少ないので 詳しい指導ができない	1	3.3
	体重増加と栄養との 関連	1	3.3
合計		30	100

#### 6) 医師が低出生児の離乳食指導上で困ったこと

医師だけで低出生児の授乳指導を行っている77施設のうち、医師が離乳食の指導で困ったことが「ある」は42施設(54.5%)、「ない」と答えた施設は34(44.2%)であり、困ったことの内容を表6に示した。

表6 医師が低出生児の離乳食指導上で困ったこと

項目	内容	回答数	%
母親に 関して	勉強していない母親	1	2.1
	入院が長かった場合	1	2.1
児に 関して	離乳食内容	22	45.9
	食べない	12	25.0
	アレルギー食	3	6.3
	体重増加不良	2	4.1
	疾患	1	2.1
医師の 都合	遊び食い	1	2.1
	十分な時間がとれない	2	4.1
	外来栄養指導へ回 す、栄養士に依頼	2	4.1
	外国人の食指導	1	2.1
合計		48	100

児の離乳食に関する内容が22(45.9%)と多く、具体的には「献立」(5)、「調理法」・「時期」(各4)、「食品」・「分量」・「進め方」(各2)、「果汁を早くから飲ませる」・「回数」・「市販のものにたよる」(各1)などであった。次いで食べない12(25%)、その具体的な内容は「食べない」(3)、「粒々を食べない」・「口に入れない」・「離乳食を与えると吐く」・「どうしても食べない」・「あまり食べない」・「食べたがらない」・「食べようとしない」・「うまく食べない」・「母乳が出ない、ミルクも飲まない」(各1)であった。アレルギー食では「食品・献立」、疾患では「合併症のある児の摂食指導」をあげていた。

医師の都合としては、「十分な時間がとれない」(2)などであった。

#### 7) 医師が低出生児授乳・離乳食指導時における栄養士の配置希望

医師だけで栄養指導を行っている77施設の授乳・離乳食指導時において栄養士を「希望する」施設は61(79.2%)「希望しない」施設は14(18.2%)であった。また医師と看護師、栄養士の複数体制で行っている施設を併せた医師の意見でも「希望する」施設は86(78.2%)、「希望しない」施設は17(15.4%)と同様であった。栄養士を「希望している施設」のうち、どんな時に栄養士を希望しているかについて表7に示した。

母親・児に関して、医師の都合に分けて内

容を検討した。児に関しては、離乳食に関する内容が34.1%と多く「調理法」(4)、「献立」(3)、「カロリー」(2)、「分量」、「進め方」、「食品」、「食事指導」、「栄養の偏りのチェック」(各1)などであった。疾患では、「貧血」(1)をあげていた。医師の都合は、「具体的な指導」(5)、「受診時・健診時常に」、「時間がかけられない」(各4)が多く、「時間がかけられない」では、「多数の患者への指導時に、外来数が多く分担したい」をあげ、また、「低出生体重児特有の問題を理解している人」と回答した施設もあった。母親に関しては、「若い」「神経質」「独自の哲学をもつ」、「離乳開始前全員に」「初めての児の養育時」「肥満を心配」があげられていた。また、栄養士を希望していない施設(1)の理由として「栄養士の母乳や離乳への理解に不安がある」と回答した施設があった。

表7 医師がどんな時に栄養士を希望するのか

項目	内容	回答数	%
児に関して	離乳食内容	14	34.1
	体重増加不良	4	9.8
	食べない	2	4.9
	疾患	1	2.4
医師の都合	具体的な指導	5	12.2
	受診時・健診時常に	4	9.8
	時間がかけられない	4	9.8
	他の施設と意見が異なる時	1	2.4
	低出生体重児特有の問題を理解している人	1	2.4
母親に関して	対応に苦慮する母親(若い母親、独自の哲学をもつ母親など)	5	12.2
合計		41	100

8) 栄養・食生活相談・指導について部門間・専門職種間での情報交換状況

医師だけで栄養指導を行っている77施設で情報交換を「している」施設は18(23.3%)「していない」施設は55(71.5%)である。また医師と看護師、栄養士の複数体制で行っている施設を併せた医師の意見でも、情報交換をしている施設は25(22.7%)、「していない」施設76(69.1%)であった。情報交換をしている施設の専門職種は、80%が栄養部門

の栄養士、16%が助産・看護部門の助産師、看護師であった。

<3. 地域における取り組み>

①埼玉県坂戸保健所(ひよこ教室)

坂戸保健所では、未熟児養育医療を申請した家庭に対し、市町の保健センターと同行訪問や協働して必要時相談できるよう体制を整備してきた。出生体重が小さく生まれた児は、外見上だけでなく身体機能も未熟である為に母親は育児上で身体的、精神的に大きな負担をかかえている。そこで、主に極低出生体重児を対象に医学的情報の提供と親同士の交流を図りながら地域で療養しやすい様に支援することを目的に、平成14年度より低出生体重児のための教室を実施している。表8に平成15年度の「ひよこ教室」の実施状況を示す。

表8 平成15年度「ひよこ教室」実施状況

	1回目	2回目
日時	9月10日(水) 10:00~11:30	9月25日(木) 10:00~11:30
場所	保健所 会議室(講話) 母子室(保育)	保健所 母子室
対象者	H13年4月からH15年8月までに出生した、出生体重1600g以下の児の親	
出席者	親子 7組14人 坂戸市保健師1名 保健所 3名 保育士 4名	親子 8組16人 坂戸市保健師1名 保健所 3名 国立保健医療科学院 3名
	計 22名	計 23名
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>あいさつ</li> <li>オリエンテーション</li> <li>スタッフ紹介</li> <li>参加者自己紹介</li> <li>講話</li> <li>「未熟児の発達と留意点」</li> <li>講師: 小児科医師</li> <li>交流会</li> <li>閉会</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>参加者自己紹介</li> <li>交流会</li> <li>各自講師に質問タイム</li> <li>一言感想発表</li> <li>閉会</li> </ul>

平成 14 年度は 1 回 1 コース・1 歳未満を対象に開催した。その時の参加者からのアンケート結果を参考に平成 15 年度は 2 日間コースにして親子での交流の場を設けるとともに、対象を 2 歳までとして実施した。また、参加者に了解を得た上で国立保健医療科学院から医師、栄養士も参加した。

参加した母親の感想は、「楽しかった。また参加したい。」「子供と一緒に時間を作ってくれたのがよかった。不安の解消になった。」「個人的な相談もでき、子どもたちも楽しそうだった。」「医師の話、栄養の話が聞いてよかった」などであった。

#### ②埼玉県朝霞保健所

朝霞保健所では、平成 4 年度から低出生体重児を対象とした子育て教室を実施していたが、平成 9 年の母子保健法の改正により保健所の役割が明確になったことを受け、事業対象を絞り込み、平成 9 年度から極低出生体重児の子育て支援事業「わくわく子育て教室」を実施している。

事業の目的は、1) 育児知識の習得 2) 提出生児母親同士の交流 3) 市と県型保健所の連携強化の 3 点である。

具体的には以下の 6 点を目標に実施している。

- 1) 極低出生体重児の発育発達の特徴を保護者が学び、育児に役立てることができる。
- 2) 同じ立場の人が地域に存在することを知り、その安心感が地域社会（育児サークルなど）への参加につながる。
- 3) 母親が自らの妊娠出産体験を語り合うことで、その体験を肯定的に捉えることができる。
- 4) 保健所や保健センターの役割を身近に感じてもらい、次の妊娠・出産に関する相談がしやすくなり、ハイリスク妊娠・出産を予防につなげることができる。
- 5) 母子保健サービスを受けていないことが多く、その状況の把握と適切な時期にサービスの調整ができる。
- 6) 市と保健所の連携強化を図るとともに、市の保健師が講義や母親との交流を通して研修の機会になり、ハイリスク児の理解を深めることができる。

平成 15 年度のわくわく子育て教室の実施状況を表 9 に示す。

表 9 平成 15 年度「わくわく子育て教室」実施状況

回	開催日時	内 容	講 師	参加人数		
				① 父母等	② 子、兄弟	③ 市保健師
1	9 月 24 日(水) 14:00~15:45	「小さく生まれた赤ちゃんの特徴」 (成長と発達の経過について)	小児科医	① 2 1	② 1 8	③ 1
2	10 月 9 日(木) 14:00~15:45	「食事についてのお悩み相談」 (離乳食・幼児食について)	管理栄養士 小児科医	① 9	② 7	③ 2
3	10 月 30 日(木) 14:00~15:45	「親子遊びと子供の発達」 (発達を促す遊びと姿勢について)	理学療法士	① 1 1	② 1 1	③ 3
4	11 月 12 日(水) 14:00~15:45	「お母さんになった私」 (お母さんだけのおしゃべりタイム)	臨床心理士	① 6	② 5	③ 3

- \* 当日の流れ : 13:45~14:00 受付  
 14:00~14:30 講義(第 3 回のみ)  
 14:00~15:45 座談会(自己紹介・近況報告・質問等)  
 15:45~16:00 参加したスタッフの反省会

対象は、平成13年1月以降に おおよそ1500g以下で出生した児とその家族86名で、対象者に個別通知にて周知した。児の保育は、ボランティア（各回7～13名）と保育担当看護師で行う。（別室）各回ともプログラム終了時に参加者から一言メッセージを記入してもらい、その場で参加者全員分にコピーして配布した。

平成15年度の栄養面での取り組みは、座談会方式で行った。参加者から現在の食事の悩みを聞き出し、内容によって管理栄養士や医師が答え、時には参加者の経験等を交えた意見交換の場とした。離乳食、食事についての質問は、「食べない」などの低出生体重児に多い訴えもあったが、低出生体重児に限らず一般的な栄養相談でもよくある、食べさせる食品の種類などに関する質問も多かった。

#### <4. 離乳に関するQ&A（案）の作成>

平成13、14年度に実施したアンケート調査結果、保健所での育児支援事業への参加者からの声、K医療センターでの相談事例などより、質問例をあげ、医師、歯科医師、保健師、管理栄養士からの回答例をQ&A集（案）としてまとめた。別添資料参照。

#### D. 考察

（1）低出生体重児を育てる母親の育児不安及び離乳食についての心配等を把握するための調査を実施し、発育についての心配が多いのは当然のことながら、離乳食について心配する母親も多く、まず、いつ頃になったら始めてよいのかと離乳開始前の心配が多かった。また離乳開始後は、「あまり食べない」、「食べ方にむらがある」など児の食べ方で不安に思う母親が多かった。今回の調査では、「かまない」で困るという回答は少なかったが、これは調査対象とした児の月齢が小さく、まだかむ段階に至っていない児が多かったことが一因と考えられる。発育についての心配や大きくなってほしいという母親の思いがあり、食べることへの期待が高まる一方、不安や焦りが大きくなる母親も多いと考えられる。

また、本研究では、母親自身の感じていることを答えてもらった為に必ずしも児の状況などと一致しない可能性もあると思われるが、心配なこと・気がかりなこと、出生

体重による違いが明らかでない事柄も多かった。その理由として、調査対象では極低出生体重児の例数が少なく、比較的順調な経過をとっている児が多かったこと、またその心配の程度までは尋ねなかったことなどによるかもしれない。栄養面をはじめとして、母親が不安に思うことは、低出生体重児に限らず、児の発育状況や母親の感じ方などにも左右され、個人差が大きいことと考えられる。育児不安の解消にいたるには、母親が信頼できる人との継続的なかわりが重要であると考えられる。

医療機関2か所での母親への調査結果を比較したことで差が見られたこととして、一つには低出生体重児の母親の相談相手としての保健師の存在がある。S医科大学では、低出生体重児の母親で、相談相手として保健師をあげる回答が多かった。S県で低出生体重児への支援が保健所等で積極的に行われていることの表れであると考えられる。K医療センター受診者に限らず、医療機関に受診する低出生体重児の居住地は広範囲に渡ることが多い為に、地域との連携が難しい面もあると思われる。しかし、育児支援の充実に向けては医療機関と地域保健機関との連携が大変に重要であると考えられる。

また、今回のK医療センターでの調査では、心配な時の参考にインターネットを利用したとの回答が多かった。母親の生活行動スタイルの違いもあるかもしれないが、調査がほぼS医科大学の1年後に実施された結果であることを考えると、今後、ますますインターネットの利用が進むことも予測される。今回、詳しい利用の内容までは尋ねなかったが、インターネットの利用で、不安の軽減に役立つことは期待される。ただし、逆に不確かな情報に惑わされることのないようにすることが望まれる。インターネットへの情報提供、活用・利用に関しては今後の課題である。

（2）低出生体重児フォローアップ健診時の栄養指導は、約8割の施設が医師によって行われていた。同時に授乳・離乳食の指導時に約半数に当たる施設の医師に困った経験があり、栄養士や保健士などとの情報交換もなされていなかった。医師が離乳食指導で困った具体的内容は離乳食の内容、食べない時の対応などであり、母親が心配したり、困った

りする内容とも一致していた。限られた診療時間内には、母親が満足出来る程の対応、離乳食や調理に関する具体的な指導までは困難な場合や、出来ないこともあると思われる。また約8割の施設の医師は栄養・食生活指導や相談の為に専門職である栄養士の配置を希望していた。しかし、栄養士を希望しない1施設の理由に「栄養士の母乳離乳への理解に不安がある」との意見であったが、謙虚に受入れた資質向上の為に努力も必要であろう。今後、母親が満足し、育児不安軽減のためには、医療、栄養の問題や発達の問題、育児の問題などを併せたチーム医療の中で低出生体重児特有の問題を理解した対応が重要と思われる。専門職である栄養士が参加することで、栄養についての母親の不安がどの程度軽減できるのか、今後の研究課題とした。

(3) 坂戸保健所のひよこ教室では、対象年齢を拡大したことによって相談内容も昨年度と変化し、2歳前になっても低出生体重児としてのいろいろな不安を抱えていることが分かり、年齢に応じた相談が必要であると思われた。参加者から来年度もと開催希望を出されているが、35%の参加率であったことも考慮して、今後の教室のあり方を検討する必要がある。

今回、栄養面に関しては、児も一緒に遊ぶ和やかな雰囲気の中で、個別の相談をしたり、他の児の状況を聞いたりが出来たことが、母親の不安軽減に役立ったと考えられる。また一度のアドバイスだけでは問題解決につながらない場合もあると思われる為、ケースによってはその後のかかわりが重要と考える。

朝霞保健所におけるわくわく子育て教室は、今までに実施されたわくわく子育て教室によって次のような成果があったと考えられる。

- (1) 極低出生体重児の発育発達の特徴を知り、わが子の成長は「この子なりでいいのだ」と肯定的に見ることができ、他児と比較して悲観的になる気持ちが少なくなった。
- (2) 身近に同じ境遇の仲間がいることを知り、安心感や励みとなり外出に抵抗がなくなった。
- (3) 児の発育発達を複数・多職種の専門家が観察・指導することができ、早期療育の開始

- や経過観察の機会を設けることができた。
- (4) 妊娠出産を通して感じていた「子どもを守れなかった」罪悪感、NICUでの日々が負担であったこと、「かわいいと思えない」愛着形成の問題を素直に語ることでお互いの思いを共有し、癒しの効果があった。
  - (5) 次の妊娠・出産に関する不安を早期から相談するなど、医療機関以外に相談する機関が増えた。
  - (6) 市の母子保健サービス利用に関して、未受診児の状況把握や適切な時期の利用調整が図れ、母子保健サービスが受けやすくなった。
  - (7) 市の保健師がハイリスク児の発育発達の特徴、家族の精神状態などを理解する機会となり、保健所との連携強化につながった。

一方、今後の課題のポイントとしては、1) 育児教室に参加していない極低出生体重児への対応、2) 発達段階に応じた継続的な関わり、3) 医療機関との連携のあり方、4) 市の母子保健サービス、地域療育機関との連携があげられ、以下に示す。

1) 家庭訪問や個別の対応が順調にできた事例では出席への導入がスムーズに運ぶが、退院時期とこちらの対応がかみ合わなかった場合や多くの問題を抱える家族の場合は導入が難しい。個別の対応を大切にしながら、集団援助も利用してもらえるよう配慮していく必要がある。

2) 1歳6ヶ月健診で満期産の児と変わらないまでにキャッチアップしている極低出生体重児から、まだまだ小柄な児までさまざまであり、母親の育児不安も、いつまでも感じている人と早々に吹っ切れる人とがいる。個々のケースの違いを考慮して、発達段階に応じた継続的な集団援助が必要と考える。

3) 朝霞保健所の場合、管内にNICUを有する医療機関がないため、都内を中心に多数の医療機関に搬送され、出生直後の不安定な時期に養育医療申請等で関わるが、必要とされる支援ができていたとは言いがたい現状である。また、医療機関で経過観察を行う中で、地域療育の必要性があった場合、互いの情報を共有しながら適切な療育支援も含めたかかわりを展開できれば理想と考える。数例はそのようなかかわりができているので、その対応を実績として今後もノウハウを蓄積し

ていきたい。

4) 養育指導は保健所の仕事であり、健診・予防接種等の母子保健サービス、保育・療育サービスは市の仕事という役割分担がある。しかし、担当機関が違うからといって適切な時期に必要な援助が受けられなかったり、情報が得られなかったりするの公的サービスの受け手とした住民にとっては不公平になることもあり得る。児を中心にとらえた援助体系が整うようにする必要がある。

朝霞保健所では個人情報に配慮しながら、年に2回各市の保健師と保健所の担当保健師との間で情報交換会を行い、どのような発育発達であるか、母子保健サービスは利用できているかなどを確認し合い、適切な援助を検討し、必要な援助計画を立案している。過去に養育医療受給児の事例で、お互いに保健所、保健センターが支援するであろうという甘えから療育支援が全くされていなかった経験もあり、これらの児には発育発達のリスクのみならず、子ども虐待事例を含むハイリスク素因を抱えている事例が含まれている場合もあり、互いの機能を発揮して効果的に事例への援助ができるよう今後も連携が必要である。

(4) 離乳に関するQ&Aの作成については低出生体重児で多い質問に対し、特に気をつけるべき事柄等を示す方向で、検討した。ただし、発育の状況など経過により判断したり、個別的な問題に留意したりする必要がある。今回は、個別の発育経過などに大きく左右されない範囲で、質問例をあげ、各専門職の方にご協力いただき、それぞれの立場からの回答例を示し、離乳食についてのQ&A集(案)とした。母親の不安軽減の一助となることを期待したいが、活用に向けてはさらに検討が必要であると考えた。

#### E. 結論

平成13年度から2箇所の医療機関で行ったアンケート、また2保健所でのヒヤリングから、低出生体重児を育てる母親は、離乳食を始める前の不安、および離乳食をはじめたものの「あまり食べない」などの開始後の不安が多かった。今回の対象であるS医療機関は低出生体重児退院時に、地域の保健所に連絡され、保健所は市町村に連絡されている。

しかし、離乳の開始は児の状況で異なることが多い。一方低出生体重児フォローアップ検診時の離乳等の栄養指導には栄養士の配置を希望する医師の声も多かったこと、保健所が開催する低出生体重児支援事業に参加しない母親が少なくないことも考慮すると、低出生体重児の育児不安軽減のための支援には、日常的に児を中心としたタイムリーな対応を可能とする医療機関と保健機関の施設間、専門職種間の連携、医療機関が困難であることを保健機関で得意とすることは保健機関に依頼する、その反対の支援も必要と考える。同時に医療・保健所などの施設内では栄養士も含めたチーム医療による支援、さらに同じ状況にある母親同士の情報・意見交換等によって育児不安の軽減につながることを期待される。ただし、医療機関や地域で複数の専門職がかかわる場合、母親の不安を助長したり、混乱させたりすることがないように、低出生体重児の栄養指導等に当たる専門職間の連携が必要であり、より確実な情報提供が重要である。また、本研究のまとめとして、離乳食についてのQ&A集(案)を作成した。

本研究を進めるに当たり、国立生育医療センター栄養管理部の越川恵理、大川智子、張替まき、桑原さち子、永原理恵栄養士、また朝霞保健所の駒井義之栄養士に多大なるご協力を戴き、ここに厚くお礼申し上げます。

#### F. 健康危険情報 なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表 なし

国立生育医療センター栄養管理部。  
「臨床栄養」ルポ・こんにちは最前線。  
臨床栄養.2004(予定)

##### 2. 学会発表

- 1) 石川紀子、佐藤加代子、田中寛、岡部司、竹下生子、低出生体重児の栄養指導のあり方を考える～育児不安の軽減に向けて～。第62回日本公衆衛生学会、京都、2003. 10.
- 2) 田中寛、越川恵理、大川智子、張替まき、桑原さち子、石川紀子、佐藤加代子、低出生体重児の栄養指導のあり方について 第9回国立病院管理栄養士協議会関東上信越学会、2004. 3

#### H. 知的財産権の出願・登録状況 なし



## 離乳食についての Q&A

### (Q1) 離乳食はいつ頃始めればよいでしょうか？

質問例：

\* 生後1か月女児です。(34週、1700gにて出生。)

早く小さく生まれたので、離乳食は他の児より遅くに始めるべきでしょうか？初めてなので、離乳食について全くわからず、不安です。

\* 生後11か月女児です。(25週、720gにて出生。)

1日にミルク 150ml×4回、果汁 50mlを飲んでいますが、まだ離乳食を始めていません。そろそろ始めたほうがよいでしょうか。

回答1：早産で出生したお子さんの発達の評価は、通常出産の予定日からの月齢（修正月齢といいます）をもとに行うのが一般的です。したがって、離乳の開始時期についても予定日から5～6ヵ月をめどに指導している医師が多いと思います。しかし、かなりの早産のお子さんでは、しばらくの間修正月齢で評価しても成熟児出身のお子さんよりゆっくりと発達が進むことがありますので、お子さんの発達の状況（首のすわりや食事に対する関心など）を医師に確認しながら離乳を開始したほうがよいと思われます。[回答者：医師]

(指導・相談に携わる方へ)：母親は小さく生まれた児を少しでも早く大きくしようと焦っている場合が多いです。しかし、適切な時期と思われる場合でも、離乳食がスムーズに始められない例も多くあること、個人差も大きいこと、離乳初期では慣れさせることに重点を置くべきであることなども説明し、母親のプレッシャーを解除してあげるように計らうことが大切です。離乳食の開始時期としては、正期産のお子様で生後5～6か月ころから開始しますが、早期産児は修正月齢を参考にします。

回答2：離乳食を始める目安として、

- ① 授乳間隔やリズムが1日5回程度で規則正しくなる。
- ② 首がしっかりすわっている。
- ③ 口に入ってきたものを舌で上手に動かして吸うなど哺乳に関する反射（原始反射）が弱くなってきている。
- ④ 支えれば上手に体を安定させておすわりができる。
- ⑤ よだれが多くなり、食べ物に興味を持ち始め食物を見せると口を開ける。

以上の条件がそろったところが適当です。

乳汁以外のものを与えると下痢をしやすかったり、口に入れても舌で押し出して食べようとしない場合は焦らないようにします。乳児の体調が良くて機嫌の良い時間を見計らい、できれば毎日決まった時間に、無理をせず、少しずつ始めましょう。[回答者：医師・歯科]

医師]

(Q2) 離乳食をどのように進めていけばよいでしょうか？

離乳食の基準、目安量などを知りたいです。

回答1：一旦、離乳を開始したら基本的には、改訂「離乳の基本」に準拠して離乳を進めていきます。改訂「離乳の基本」は、離乳を進めていくための一つの目安であって、絶対的な指針ではないことにも留意すべきです。修正月齢で成熟児とほぼ同等の発達を遂げていけば、その時期に見合った離乳の形態や食事回数にするようにします。離乳の完了は、お子さんの未熟性が強いほど遅れる傾向にあります。修正1歳6ヵ月ごろまでに到達する例がほとんどです。[回答者：医師]

回答2：離乳食の時期を月齢で分けているのは、あくまでも理解しやすくするための目安です。その子のペースで進め、ある段階ができたらずつ次の段階に進めてあげてください。心配なら主治医に相談するとよいでしょう。[回答者：医師・歯科医師]

● 離乳初期

飲み込む（嚥下）の動きが未熟な時期です。離乳食の形態としては、トロミがあつてまとまりやすい粒のないペースト状のものがよいでしょう。この頃は、離乳食を飲み込むこと、舌触りや味に慣れることが目的です。舌が口から出なくなって上下に動き、お子様の食べ方が上手になってきたら、押しつぶさなければ食べられない豆腐などを少量加えて、中期食の準備食として試みてください。

● 離乳中期

唇を使ってスプーンから離乳食を上手に取り込み、舌で押しつぶす動きが見られるようになります。離乳食の形態としては、舌で押しつぶせ、口の中でまとまりやすいものがよいでしょう。1日2回食を軌道に乗せましょう。

● 離乳後期

取り込んだ食べ物を舌で横の歯ぐき（歯槽堤）の上に運び、すりつぶし（咀嚼）のための巧みな運動がみられるようになります。かむ動きが出てきたからといっても、まだ奥歯が生えていない時期ですので、離乳食の形態としては歯ぐきでつぶせる固さのものがよいでしょう。この頃より、1日3回食にしていきましょう。

● 離乳完了期

離乳後期までに獲得してきた食べる機能を基礎に、食物の形や大きさ、固さに対する応用練習を重ね、それにプラスして自分の手を使いながら食べることへの自立の練習を行っていく時期です。離乳食の形態としては、ある程度の大きさがあつて、しかも固すぎない食物（大人が指で挟んで、抵抗があつてつぶれる固さ）が望ましいでしょう。奥歯が生え始めていたとしても、奥歯を使って咬む練習（咀嚼練習）が始まったばかりです。したがって、大人が食べているようなものが全て食べられるというわけではありません。あまり固いものだと「丸のみ」になる危険性があるので注意が必要です。

質問例：

\* 生後5か月男児です。(33週、1900gにて出生。)

離乳食を始めましたが、あまり食べません。果汁やベビーフードのりんごのすりおろしは食べましたが、お粥を嫌がります。ベビーフードのポタージュもだめでした。どのように進めたらいいでしょうか？

回答：お母さんの焦りが赤ちゃんに伝わり食べなくなることもあるので、無理強いはいないようにしましょう。いも類を試してみてもいいでしょうか。また、機嫌の良い時に与えることや、2～3日経ってから再度与えてみるのも良いでしょう。

離乳の初めの時期は、食品の味を知ることが先で栄養素はそれほど期待できないので、ゆったりとした気持ちで与えてみましょう。[回答者：管理栄養士]

質問例：

\* 生後7か月女児です。(34週、1800gにて出生。)

離乳食を1日1回食べていますが、どのくらいから回数を増やしていけばよいのでしょうか？ 母乳8回とミルク50ml×4回飲んでます。

回答：主食と野菜とたんぱく質の食材が食べられるようになっていて、これらの食品を与えることが安定していれば、2回食に進めましょう。ただし2回目の食事(夕方)は、量的目安として1回食の1/2程度から始め、新しい食材は午前中に与えるようにすると、体調の変化があったとしても医師に相談しやすいので安心です。[回答者：管理栄養士]

質問例：

\* 生後9か月男児です。(37週、1950gにて出生。)

離乳食3回と朝晩母乳、日中はミルクを飲んでます。1食にどのくらいの量を食べさせたらいいかわからなくて、困ります。もうそろそろ鶏肉の他に、豚肉や牛肉を食べさせてもいいでしょうか？ 身長68cm、体重7200gです。

回答：1食当りの目安量は、全かゆ90g、おかずは次のどれか(全卵1/2・豆腐50g・乳製品100g・魚15g・肉18g)野菜・果物30g、油脂類・砂糖3gずつが目安です。

体重が増加傾向であれば、基本的に食べている量は足りているということになりますので問題ないでしょう。ただし、体重の増加が思わしくない時は、粥などの主食を中心に多少量を増やしてみましょ。また、母乳も吸っている時間が長くなってきているようであれば、分泌量が不足している可能性もあるので、ミルク量を増やし補う必要があります。

肉類の進め方については、鶏肉をはじめある程度の食品の摂取が進んでいけば、豚肉や牛肉も加えていきますが、赤身のひき肉から始めて下さい。また、はじめての食材は1さじから与え、様子を見ながら分量を増やして行きましょ。[回答者：

(Q3) 離乳食をあまり食べないのですが、どうしたらよいのでしょうか？

回答1：低出生体重児に限らず、しばしばお母さん方から受ける質問です。離乳食の摂取の仕方や量はかなり個人差が見受けられますので、そのためかもしれません。あせる必要はありません。まず慣れさせることが重要です。その他、離乳食を食べない理由としていくつかの点が考えられます。一つは、離乳食の形態がお子さんの発達（摂食機能）に見合ったものではない場合です。この点については医師に確認してみてください。また、離乳食を与えるタイミングも重要で、離乳初期や中期では空腹感が強いときにお子さんが乳汁を求める傾向が強く、この場合もあまり食べてくれないことが多いと思われます。[回答者：医師]

(指導・相談に携わる方へ)：離乳初期は、離乳食の摂取量にこだわらずにまず離乳食に慣れさせることが重要です。中期以後では、児の発達に見合った適切な離乳食の形態かどうかを確認し、与えるタイミングについても指導する。NICU 退院後急速に成長する低出生体重児も修正6ヵ月以後になると成長速度が緩慢となるのが一般的な傾向ですが、母親は離乳食を食べないことと結び付けて考えがちなので、この点についても説明しておく。修正1歳あたりになると、遊びが増えてきて期待したほどに食べなくなることもしばしばで、このような場合に強制的に与えるとかえって食事を嫌うようになってしまい逆効果となってしまうことを説明します。食事以外のことに関心を向けがちな児に対しては、食事中はテレビを消す、おもちゃをそばに置かない、両親と一緒に食事をするなど、食事中の雰囲気作りも配慮します。

回答2：ポイントは以下のとおりです。

- ①食物を食べる力（咀嚼力）に応じた固さに調理します。初期はドロドロ状、中期は舌でつぶせる固さ（豆腐、プリンなどの固さ）、後期は歯ぐきでつぶせる固さ（バナナなどの固さ）、完了食は歯ぐきでかめる固さ（大人よりやわらかめ）が適当です。
- ②離乳が進むにつれ、なるべく広範囲の食品や調理法を取り入れ、乳児にさまざまな味、口当たりを体験させるようにしましょう。
- ③スプーンは刺激が少なく、乳児の口幅2/3程度の大きさと浅いものを選び、奥に入れすぎないようにしましょう。
- ④食べる姿勢にも気をつけましょう。不安定な姿勢は落ち着かず咀嚼がしっかりできません。
- ⑤早起きさせてしっかり目覚めてから食事をするようにしましょう。外遊びをしっかりさせるなど食欲増進させるような生活リズムを作りましょう。
- ⑥誤った食習慣（間食の内容や時間、夜遅い食事など）がないか見直しましょう。

⑦声をかけたり、ほめたりして楽しい雰囲気ですらできるようにして、食べ物に対する興味や意欲を引き出すようにしましょう。

⑧急がず焦らずゆっくりした気持ちで向かい、決して食べることを強制しないようにしましょう。[回答者：医師・歯科医師]

質問例：

\* 生後 12 か月女児です。(30 週、1400g にて出生。)

修正月齢 5 か月から離乳食を開始しましたが、とにかく食べてくれません。雑誌などを参考にしてもうまいかず、ミルクを抜いても、あまり食べません。どうすれば食べるようになるのでしょうか？身長 70cm、体重 6800g です。

回答：今まで、かなり努力されてきましたね。大変でしたね。

お子さんが口にするのはどういったものなのでしょう。(食事内容の工夫についてはやりつくしたところかもしれませんね。)ミルクは1回どの位飲んでいられるのでしょうか。1日の生活リズムはどうでしょう。早寝・早起きの生活や、外遊びをすることで食事の量が少し増えるかもしれません。食べ物の固さや食べたときの食感も関係するのかもしれません。

体重増加は今までどうだったでしょう。母子手帳の成長曲線に修正月齢を考慮しながら記録してみましよう。成長曲線のようにゆっくりと伸びていくカーブが描ければお子さんなりの成長が目で見えてくるのではないのでしょうか。生まれたときの体重別の成長曲線もありますので、参考にしてください。

生まれたときの体重に関係なく、大人でも小食の人がいるように、小食はお子さんの性質によるものかもしれません。

お母さんが食べないと思っけていても、お子さんなりの食事が出来ていることもあるかもしれません。体重を定期的に測定しながら一緒に考えていきましょう。

[回答者：保健師]

(指導・相談に携わる方へ) 相談を受けた場合、今の生活状況は確認しますが、今までがんばってきたお母さんを責めないように、お母さんの努力を認めながら話すように心がけています。実際には、お母さんとのやりとりの中で、伝える内容は違ってくると思います。

(Q4-1) 食べ方にむらがありますが、心配ないでしょうか？

(Q4-2) よく食べるものと食べないものが決まっていますが、嫌いなものを無理に食べさせなくていいのでしょうか？

回答1：心身の発達が目覚しい1歳過ぎの子どもでは、食欲に「むら」が出るのはある程度自然なことです。発育が順調で心身が安定していれば問題ありません。栄養のバラ

ンスも2, 3日~1週間単位で考えればよいでしょう。

以下の点に注意しましょう

- ①空腹で食事に向かえるように生活リズムを整えるようにしましょう。
- ②食事に集中できる環境を整えましょう。(テレビや玩具は遠ざけて、母親とゆっくり向かい合えるようにしましょう)
- ③食事を強制したり、菓子類で代用するのは逆効果です。
- ④明らかに感情的に反抗していると思われるときは、それをあたたかく受容し、静観しましょう。[回答者：医師・歯科医師]

回答2：赤ちゃんの体調は日によって変わりやすいものです。食べないからといって無理強いすると、かえって食べなくなることがありますので、どうしても食べない時は食事を切り上げましょう。離乳食は、機嫌のよい時を見ながら与えるように心がけましょう。体重が増加傾向であれば、あまり心配しなくてもよいでしょう。[回答者：管理栄養士]

質問例：

\* 生後17か月男児です。(34週、1100gにて出生。)

食事にむらがあります。食欲がないことが多いので、遊んでいる時にタイミングをみて食事を口に入れて食べさせたりします。どのように食べさせたらいいのでしょうか？身長71cm、体重6900gです。

回答：この時期は、家の中にあるすべてのものに興味が湧いてくる時期でもあります。そのため、食事に集中できず食べむらとなってしまうケースも見られますが、無理に食べさせず食事を切り上げてよいでしょう。食事中に遊ばせることは、食事への興味がわかなくなるので、あまり好ましいことではありません。テレビを消したり、興味のありそうなおもちゃを片づけるなど、食事を食べるための環境を整えてみましょう。食事の間隔によっては、お腹がすかないうちに食べることもなるので、食事の間隔の見直しや身体を動かすようにしてお腹をすかせて食べさせる習慣を付けて行きましょう。お腹がすけば、自然と食べるものです。[回答者：管理栄養士]

質問例：

\* 生後13か月女児です。(32週、1600gにて出生。)

食べむらが心配です。野菜が苦手で、食べる時は納豆とご飯、ロールパンなどを食べます。泣き出すと收拾がつかず、食べ物も投げてしまいます。

どうしたらいいのでしょうか？

回答1：食べむらや野菜が苦手ということは、どのお子さんにもよくあることです。お子さんによっては、歯ごたえのある野菜は苦手けれども、おみそ汁には入っているよく煮えた大根・にんじんなら食べる、煮物なら食べる 等 形態、味、見栄え によって食べるものがあったり、周囲の人が食べているのを見てお

いしそうと食べることもあります。

納豆が好きなら、その中に、青のり・煮物等を混ぜてもいいかもしれません。パンに卵、キュウリのみじん切り等混ぜたサンドイッチなら 食べるかもしれません。ロールパンにウインナーとキャベツと人参を炒めたものをはさみ、ケチャップをかけるとどうでしょう。

食事の際、泣き出して食べ物を投げるとのこと。お母さんも、お疲れではないですか？何とか野菜をたべさせようと必死になったりしてませんか。早く体重が増えるといいなと思うこともあるでしょうね。お子さんの食べ物の嗜好は将来変わってくることもありますし、ある時から急に食べることもあるようです。

体重も増えているようですし、少し楽に気を抜いてみるといいかもしれませんね。気分転換にサンドイッチをもって楽しく出かけると、楽しい気分を押されて食べたり、1口でも食べられたことがあればたくさん誉められると食べるかもしれませんね。食べ物の内容はひとまず置いておいて、お子さんも、お母さんも楽しく食事をするといいかもしれませんよ。[回答者：保健師]

回答2：献立に変化を持たせたり、においや色も工夫してみましょう。野菜は食べる食材に混ぜて与えてもよいでしょう。今までに与えたことのない料理などをあげてもよいでしょう。また、食べてくれないからとだらだらと食事を続けず、ある程度時間が過ぎたら片付けることも必要な場合があります。[回答者：管理栄養士]

質問例：

\* 生後24か月男児。36週、2330gにて出生。

偏食があり、青い野菜はほとんど食べません。じゃがいも、大根なども

素材そのものの形だと食べません。どのようにすればいいのでしょうか？

回答：食べる野菜を中心に、まずバランスの良い食事に心がけましょう。主食やたんぱく質のおかず野菜を混ぜたり、味付けを変えるなど料理に変化を持たせてみましょう。クリーム煮にしてトロミを付けたり、ケチャップの利用も良いでしょう。また、野菜素材を主食（オムライスなど）に混ぜたり、動物の型抜きを利用したりすることも興味を引きます。一緒に食べる大人がおいしそう顔をしながら同じものを食べると、興味を示すこともあります。また、どうしても嫌がる時は無理に食べさせず、日にちをあけてから再度挑戦しましょう。機嫌の良い時に与えてみるのも大切です。[回答者：管理栄養士]

(Q5-1) かまずに飲み込んでしまうのですが、大丈夫でしょうか？

(Q5-2) なかなか飲み込めないようですが、どうしたら上手に飲み込めるようになるのでしょうか？

回答：離乳初期から、スプーン上に食物を上唇でこすり取らせるなど口の前の部分を使って食物を取り込んだり、前歯が生えている時期なら前歯でかじり取るなどの介助をして工夫して食べさせましょう。離乳を急ぎ過ぎるとかんだりつぶしたりする力が育ちにくいので焦らないようにしましょう。離乳中期にやわらかい固形食（豆腐など）をしっかりつぶして食べる動きを獲得させることも大切です。又不規則な生活、少ない運動量、間食などで空腹感が少なくなっていないか、食事を強制していないかに注意します。[回答者：医師・歯科医師]

(Q6) 同じような献立になりがちですが、献立は毎日違うものを与えたほうがいいのでしょうか？

回答1：好ましい食習慣と栄養的な偏りを作らない点から、基本的にはそのとおりですが、毎食の献立を変化してというのかなり大変なことです。完全に違うものをということが負担であれば、親の食事の一部を利用したり、ベビーフードを部分的に取り入れるなど、状況に合わせて変化させることを試みてはいかがでしょうか。献立は、親の食習慣など、家族的な偏りを生じやすいので、お子さんがいろいろな味を覚えて何でも食べられるようにしていくことが大切です。[回答者：医師]

回答2：離乳の初期であれば、欲張らずに一つずつ食品の種類を増やしていけば良いでしょう。離乳の後期頃になってくれば、大人の食事からのとりわけも可能ですので、まずは大人の食事が単一になっていないか見直して下さい。そこから煮なおすなどの一手間で、バラエティの富んだ献立になるのではないのでしょうか。あまり献立ばかりにとらわれずに、バランスの取れた内容になっているかを第一に考えましょう。[回答者：管理栄養士]

回答3：毎日の献立を考えるのは大変ですね。冷凍の利用など、上手に離乳食とつきあって、できれば変化をつけられるといいのではないのでしょうか。保健センター等で実施している離乳食講習などに参加し、試食したり相談したりすると参考になると思います。[回答者：保健師]

(指導・相談に携わる方へ) 離乳食と上手につきあえるよう、冷凍を上手に、おかゆ等は製氷皿で1回分の冷凍をする、葉物は細いスティックにして冷凍しおろし金でおろす、炊飯器でおかゆと一緒に作る等母が実行しやすい手作りの方法の工夫と使用期限等、疲労時等は市販のものも活用してよいことも含め具体的に話すようにしています。

(Q7) アレルギーが心配ですが、離乳食を進める上でどんなことに気をつければいいのでしょうか？



回答：アレルギーが心配と言われる理由は何でしょうか？その理由が具体的にあれば教えてください。

ご家族、たとえばご両親やご兄弟など身近にその様な人がおられるならば、その方がどの様な症状かが問題です。アレルギーは個々人で症状やアレルゲン（原因物質）が異なることが知られています。しかし、体質的（遺伝的背景）は共通することが多い疾患です。家族的な背景が全く無くても発症する方はおられますが稀です。

次に、ご本人にアレルギー体質がある場合でも、先に述べたようにその原因となるアレルゲンやそのアレルゲンをどの程度摂取すると発症するかも個人差があります。もし何かを食べて、不機嫌になる、下痢をする、腹痛がある、それに呼吸器症状（喘息、呼吸困難）などの症状があれば、即アレルギーを疑う必要があるでしょう。

もしご兄弟など、家族で原因がはっきりしていてもそのお子さんで出現するとは限りません。確認の方法はパッチテストなど皮膚反応で調べることが出来ます。心配な方は専門医とご相談ください。

また、食事については少量を口に含ませ様子を見て徐々に増量することでかなりの判断は出来ると思います。但し、蕎麦や小麦、米糠のアレルギーはこの様な方法も素人には判断が困難ですし危険です。やはり専門医の指導を受けることをお勧めします。いずれにしても、素人判断で除去食を勝手に行って栄養の偏りを作ることは最も危険な方法です。その点に十分配慮してください。[回答者：医師]

研究成果の刊行に関する一覧表

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
板橋家頭夫	低出生体重児 の動脈管開存 症	山口徹・北原光 夫	今日の治療指 針	医学書院	東京	2003	884-885
板橋家頭夫	初期輸液と授 乳計画	仁志田博司	未熟児看護の 知識と実際	メディカ出 版	大阪	2003	100-123
板橋家頭夫	栄養管理法	渡辺明治・福井 富徳	今日の病態栄 養療法	南江堂	東京	2003	45-49
板橋家頭夫	新生児の栄養	大関武彦・古川 漸・横田俊一郎	今日の小児治 療指針	医学書院	東京	2003	86-88

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻	ページ	出版 年
Itabashi K, Saito T, Ogawa Y, Uetani Y.	Incidence and predicting factors of hypozincemia in very low birth weight infants at near-term postmenstrual age	Biol Neonate	83	235-240	2003
板橋家頭夫	超低出生体重児の超早期授乳.	母子保健情報	47	91-95	2003
京田学是、板橋家頭夫	低出生体重児の糖代謝	周産期医学	33	561-565	2003
板橋家頭夫、斉藤孝美、 高山千雅子.	極低出生体重児の栄養管理と発育	日児誌	107	975-984	2003
北澤重孝、板橋家頭夫	在胎週数別出生時体格基準値	周産期医学	33	763-767	2003
高野忠将、板橋家頭夫	新生児呼吸障害へのアプローチ	小児科	44	897-904	2003
Itabashi K, Ohno T, Nishida H.	Indomethacin responsiveness of patent ductus arteriosus and renal abnormalities in preterm infants treated with indomethacin.	J Pediatr	143	203-207	2003
板橋家頭夫	新生児の経静脈栄養 ABC	Neonatal Care	春 季 増刊	137-157	2003
大河内昌子、向井美恵	乳児期における摂食機能に関する 検討－摂食機能と発達年齢との関 連について－	小児歯誌	41	869-879	2003

研究成果の刊行物・別刷

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻	ページ	出版年
Itabashi K, Saito T, Ogawa Y, Uetani Y.	Incidence and predicting factors of hypozincemia in very low birth weight infants at near-term postmenstrual age	Biol Neonate	83	235-240	2003
板橋家頭夫	超低出生体重児の超早期授乳.	母子保健情報	47	91-95	2003
京田学是、板橋家頭夫	低出生体重児の糖代謝	周産期医学	33	561-565	2003
板橋家頭夫、斉藤孝美、高山千雅子.	極低出生体重児の栄養管理と発育	日児誌	107	975-984	2003
北澤重孝、板橋家頭夫	在胎週数別出生時体格基準値	周産期医学	33	763-767	2003
高野忠将、板橋家頭夫	新生児呼吸障害へのアプローチ	小児科	44	897-904	2003
Itabashi K, Ohno T, Nishida H.	Indomethacin responsiveness of patent ductus arteriosus and renal abnormalities in preterm infants treated with indometahcin.	J Pediatr	143	203-207	2003
板橋家頭夫	新生児の経静脈栄養 ABC	Neonatal Care	春季 増刊	137-157	2003
大河内昌子、向井美恵	乳児期における摂食機能に関する検討ー摂食機能と発達年齢との関連についてー	小児歯誌	41	869-879	2003

## 目次

### I. 総合研究報告

育児不安軽減のための低出生体重児の栄養のあり方に関する研究

板橋 家頭夫

・ ・ ・ ・ 82

(資料1) 低出生体重児の成長曲線

(資料2) 低出生体重児の粗大運動の発達

(資料3) 低出生体重児の摂食機能評価と発達

(資料4) 離乳食についての Q&A

(資料5) 低出生体重児に対する母乳栄養推進のための指導指針

### II. 研究成果の刊行に関する一覧表

・ ・ ・ ・ 120

### III. 研究成果の刊行物・別刷

・ ・ ・ ・ 122