

進めている。

H. 知的財産権の出願・登録 なし

E. 結論

(1) 聴覚スクリーニング情報の一元化と管理体制の確立。(2) 乳児期からの一貫した教育体制の整備と言語評価システムの確立。(3) 看護師、保健師、医師、教員らのシステム全体に関する理解の促進が必要である。

F. 健康危険情報 なし

G. 研究発表 (別掲、個別に掲載)

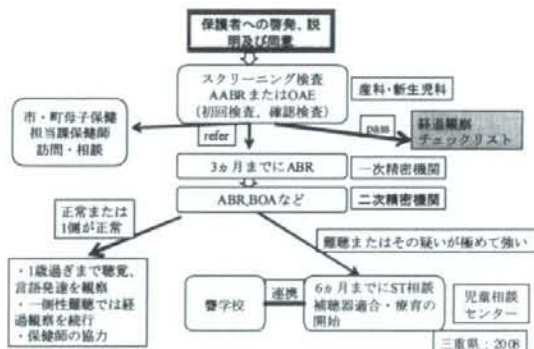


図1. 新生児聴覚スクリーニングの流れ

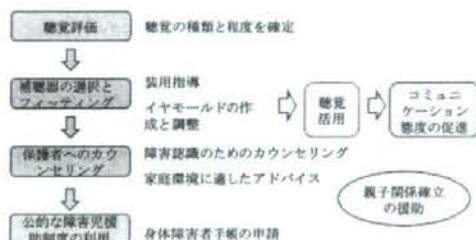


図2. 聴覚障害乳幼児への初期援助

表1. 音声プロソディ分析を用いた新しい乳幼児言語発達評価法

	従来の解析法	新しい解析法
解析の対象	基本周波数分析	wavelet変換を用いた多重解像度による周波数分析
解析法	時間-周波数平面における解析	カーネル関数により写像された高次元空間において解析

プロソディ: 音声リズム、抑揚、音程、話速等の音声性質のこと

分担研究課題：新生児聴覚スクリーニングに関する研究

岡山県新生児聴覚検査事業の現状

－ 実施主体移行の影響の検討 －

研究要旨

平成 13 年 7 月～平成 20 年 3 月までの 7 年 9 ヶ月間に岡山県新生児聴覚検査事業（以下、本事業）として保護者から同意の得られた 87,574 人に対し、自動聴性脳幹反応（以下、自動 ABR）による新生児聴覚スクリーニングを行った。スクリーニング初回検査で、1,904 人（2.23%）が、確認検査では 470 人（0.70%）が要再検と判定された。精密検査後に聴覚障害と診断されたのは 87,574 人中 197 人（0.22%）であり、そのうち両側性聴覚障害 81 人（0.09%）に対し、早期療育が開始した。

平成 20 年 4 月、本事業の実施主体が県から市町村に移行した。移行前の平成 19 年度の実検率 79.6%に比し、移行後の平成 20 年 4 月～同 8 月のそれは 81.5%と概ね不変であった。

平成 20 年 12 月末の時点で次年度の事業を中止する市町村はなかった。自己負担額は移行前の一律 2,700 円から 0～4,120 円と市町村での差がみられるようになった。

なお 7 年 9 ヶ月間の事業期間中に検査費用の自己負担分が 1,800 円から 2,700 円に増額されたがスクリーニング同意率の低下はみられなかった。

今後の事業整備の中で事業データの一元管理は重要と考えられた。

研究協力者

御牧信義（倉敷成人病センター小児科）

A. 研究目的

本研究は平成 13 年 7 月から平成 20 年 3 月までの 7 年 9 ヶ月間に行った岡山県新生児聴覚検査事業の成績を示し、平成 20 年 4 月に行われた県から市町村への実施主体移行の影響を検討することを目的とする。

B. 研究方法

岡山県新生児聴覚検査事業の事業成績を後方視的に検討し、県下市町村に対し、今後の意向などの聞き取り調査を行った（図 1、2）。

C. 研究結果

スクリーニング実施数：

平成 13 年 7 月～平成 20 年 3 月の 7 年 9 ヶ月間に、スクリーニング機関で出生したスクリーニング対象新生児 88,732 人のうち保護者から本事業参加の紙面同意が得られた 87,574 人（98.7%）に対し、分娩入院中に自動 ABR による聴覚スクリ

ーニングを行った。

スクリーニング同意率（図 3）：

実スクリーニング者数（同意者数）をスクリーニング機関での全出生数（同意＋不同意者数）で除したスクリーニング同意率は、スクリーニング費用（1 件あたり 5,540 円）の自費負担分が 1,800 円であった平成 14、15 年度は 97.8%、98.2%であった。平成 16 年度以降、自己負担分が 2,700 円に増額されたが、スクリーニング同意率は平成 16、17、18、19 年度で各々 98.6%、98.9%、99.1%、99.2%と自己負担の増額前後で低下することはなかった。

スクリーニング受検率：

実スクリーニング者数（同意者数）を人口動態統計に基づく出生数（里帰り出産等を含む）で除したスクリーニング受検率は平成 14、15、16、17、18、19 年度で、それぞれ 69.3%、74.3%、75.2%、77.4%、78.7%、79.6%であった。

スクリーニング成績（図 4）：

87,574 人に対する初回検査で 1,904 人（2.23%）が要再検と判定された。確認検査では、470 人（0.70%）が再び要再検と判定され、精密検査を

受けた。

精密検査成績（図4）：

精密検査受検例470人中155人（33.0%）は聴覚正常と判定された。最終的に聴覚障害と判定されたのは197人であり、療育対象と考えられる両側性聴力障害は87,574人中81人（0.09%）であり、早期療育が開始された。

スクリーニング偽陰性例：

本システム上、岡山かなりや学園において県内在住の難聴児が概ね把握可能であり、同園での検討により、本スクリーニングの偽陰性例はないと推定された。

市町村への事業実施主体移行：

平成20年4月の岡山県から市町村への事業実施主体に際し、特に混乱はなかった。検査費用の自己負担分は移行前の一律2,700円から0～4,120円と市町村による差がみられるようになった。各市町村の実施状況は従来通り、県に報告され、スクリーニング、精密検査および療育に関するデータが県により一括管理される体制も継続された。また本事業の管理・運営を行う岡山県新生児聴覚検査事業推進協議会も存続している。

事業実施主体移行後のスクリーニング受検率：

実施主体移行前の平成19年度のスクリーニング受検率、つまり受検児数/人口動態統計の出生数は13,720/17,244人（79.6%）であったが、移行後の平成20年4、5、6、7、8月のスクリーニング受検率は各々、1,197/1,331人（81.0%）、1,197/1,459人（82.0%）、1,158/1,334人（86.6%）、1,178/1,488人（79.2%）、1,206/1,525人（79.1%）、合計5,817/7,137人（81.5%）と移行前と概ね不変であった。

事業継続に関する聞き取り調査：

県下全27市町村に次年度の本事業実施についての聞き取り調査を実施したが、平成20年末現在、次年度の事業を中止する市町村はなかった。県外の産科医療機関との連携：

県西部の一部の市では県外への出産例があり、県外の産科医療機関とスクリーニングに関する委託契約を結び、県外出産児へのスクリーニング費用の公費補助を行った。

#### D. 考察

本事業におけるスクリーニングの要再検率は初回検査で2.23%、確認検査で0.70%と概ね不変であった。療育対象と考えられる両側性聴力障害

例は87,574人中81人（0.09%）であり、本事業により早期療育につながる早期発見が可能であることが再確認された。

実スクリーニング数を人口動態統計の出生数で除したスクリーニング受検率は平成14年～平成19年まで69.3%、74.3%、75.2%、77.4%、78.7%、79.6%であった。残りの約25～30%の新生児で最も多い未受検の理由は県外への里帰り分娩であったため、今年度は県外の産科医療機関での聴覚スクリーニングを行ない、県外での里帰り出産への対応を開始した。

この7年9ヶ月間に1件あたり5,540円の検査費用のうち、自己負担分が1,800円から2,700円に増額されたが、増額前後でスクリーニング同意率の低下はなかった。

平成20年4月に実施主体の移行に伴い、スクリーニング受検率の低下はみられなかった。

県下全27市町村に対し、平成21年度の本事業実施継続に関する聞き取り調査を行なったが、平成20年12月の時点で事業を中止する意向の市町村はなかった。

各市町村から県に報告されるスクリーニング成績、精密検査および療育に関するフォローアップデータを一括管理する体制に関し、県も継続の意向であり、現時点で市町村への実施主体移行に伴う混乱はみられない。

里帰り出産への対応を目的とした県外の産科医療機関との連携強化が今年度始めて開始されたが、今後も継続かつ拡大すべき方策と考えられた。

#### E. 結論

難聴の早期発見・早期療育に関する本事業の有効性を再確認した。事業実施主体の市町村移行に関する混乱は見られず、スクリーニング受検率の低下も見られなかった。本事業全般に係る維持管理は引き続き、岡山県が担当する。里帰り出産への対応を主眼とした県外の産科医療機関でのスクリーニングを新たに開始した。自己負担分増額によるスクリーニング同意率の低下はみられなかった。

F. 健康危険情報 なし

#### G. 研究発表

1. 論文発表 なし

## 2. 学会発表

- 1) 御牧信義、菊本健一、木村桂子、天野るみ：自動 ABR スクリーナー 3 機種 の 比較 検討. 第 35 回 日本 マス スクリーニング 学会 学術 集会, 松 江, 2008/8/29~8/30
- 2) 御牧信義、菊本健一、木村桂子、天野るみ：市 町村 事業 として の 岡山 県 新生 児 聴 覚 検 査 事 業

の 現 状. 第 81 回 日 本 小 児 科 学 会 岡 山 地 方 会, 2008.12.7

## H. 知的財産権の出願・登録状況 なし

図1 岡山県新生児聴覚検査事業の流れ

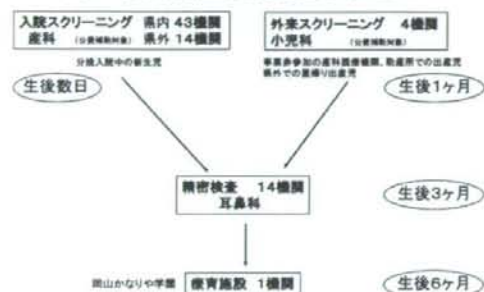


図2 岡山県新生児聴覚検査事業の流れ  
事業移行後(県→市町村、H20.4~)

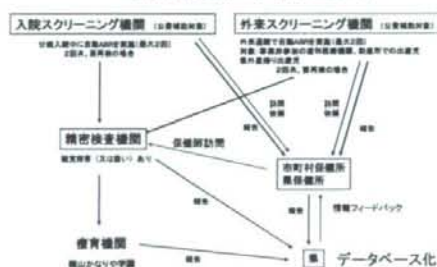


図3 自己負担額とスクリーニング同意率

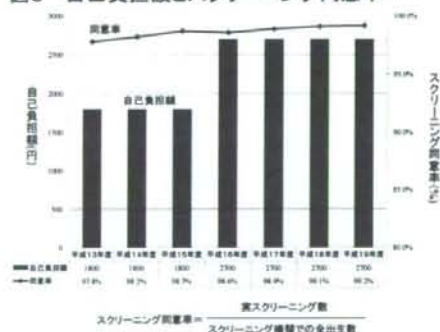


図4 岡山県新生児聴覚検査事業の成績  
H13.7~H20.3 入院・外来スクリーニング



分担研究課題：新生児聴覚スクリーニングに関する研究

本邦の産科医療機関における新生児聴覚検査の実施状況に関する検討

研究要旨

本邦における新生児聴覚スクリーニングの普及度を調査する目的で、日本産婦人科医会の定点調査機関に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を加えた 883 施設を対象に新生児聴覚検査実施に関する調査を 2008 年に行い、556 施設（63%）から回答を得た。正常新生児を扱っている 540 施設のうち、新生児聴覚検査を実施している施設は 71%で、日本産婦人科医会の 2005 年調査の 60%から、約 10%増加していた。都道府県別の聴覚検査実施率では、90%以上実施が 12 県あり、2005 年の 3 県のみ比し、急速に増加していた。実施率が 90%以上の県は、検査費用の補助、マニュアル作成など行政の関与があった県であった。

研究協力者

三科 潤

A. 目的

本邦に於いては、新生児聴覚スクリーニングの実施は産科医療機関の裁量に任されており、そのデータ収集のシステムはない。

昨年度実施した早期療育機関の調査において、新生児聴覚スクリーニングにより発見された乳児が経年的に増加していることが明らかになっており、新生児聴覚検査実施の現況を調査する目的で、産科医療機関を対象に調査を行った。調査は、日本産婦人科医会定点機関に、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を加えた 883 分娩機関を対象に新生児聴覚検査実施に関する調査を行った。

B. 方法

分娩取扱機関として、総合周産期母子医療センター 58 施設、地域周産期母子医療センター 210 施設、日本産婦人科医会定点調査機関である、公立病院産科 152 施設、私立病院産科 159 施設、産科診療所 294 施設の計 883 施設を対象に、郵送法にて新生児聴覚スクリーニング実施に関する調査を行った。調査項目は、分娩（又は正常新生児）

取り扱いの有無、新生児聴覚検査実施の有無、開始時期、聴覚検査の方法、検査担当者の職種、2007 年の受検者数、受検児の割合、要再検例の紹介先・療育機関、地域における協議会等の有無、自治体からの補助金、マニュアル等の関与の有無、保護者が検査を希望しない場合の理由、施設が聴覚検査を実施していない場合、その理由、今後の計画等である。

C. 結果

調査票を送付した 883 施設のうち、556 施設（63%）から回答を得た。このうち、総合周産期センター 4 施設は正常新生児を扱っておらず、地域周産期センター 8 施設、私的病院 1 施設、産科診療所 3 施設では平成 18 年以降に、分娩取り扱いを中止していた。分娩取り扱い 540 施設のうち、384 施設 71.1%で、新生児聴覚検査を実施していた。施設の種類の別実施施設率を見ると、総合周産期母子医療センター 65%、地域周産期母子医療センター 65%、公立病院 51%、私立病院 84%、産科診療所 79%であった。また、県別の実施施設率は、秋田県、群馬県、富山県、石川県、長野県、岐阜県、鳥取県、佐賀県、長崎県、愛知県、岡山県、広島県の 12 県は 90%以上、北海道、栃木県、茨城県、山口県、三重県、和歌山県、熊本県、福

岡山県、大阪府、宮崎県、静岡県、岩手県、千葉県の13道府県が70%以上90%未満、埼玉県、東京都、京都府、福井県、山梨県、愛媛県、大分県、鹿児島県、徳島県、香川県、神奈川県、青森県、山形県、島根県、高知県の15都府県が50%以上70%未満、新潟県、兵庫県、宮城県、沖縄県、福島県、滋賀県、奈良県の7県が50%未満であった。県名未記入の施設が54件あったが、この実施施設率は70%であり、全国平均と同様の実施率であった。

使用している検査法は、全体では自動聴性脳幹反応(AABR)58.6%、耳音響放射(OAE)31.8%、両方使用10.7%であった。AABRの使用が最も多いのは地域周産期母子医療センターの76%で、OAEの使用が最も多いのは、産科診療所の48%であった。

検査担当の職種は、全体では臨床検査技師35%、助産師46%、看護師53%、医師16%であったが、総合周産期母子医療センターでは医師の担当が最多の43%であり、地域周産期母子医療センターでは臨床検査技師が73%、産科診療所では助産師69%、看護師88%であった。

自治体から検査の補助金が出ている(出ている)施設は15%であり、85%の施設は補助金なしで検査を行っている。

検査実施施設での受検率については、72%の施設においては90%以上の児が検査を受けているが、受検児が60%未満の施設が7%あった。保護者が検査を希望しない理由としては、経済的理由41%、検査の必要性の理解が不十分35%であった。

また、83%の施設では、検査結果が要再検であった場合、決まった精密検査施設に紹介している。

地域における協議会等の設置の有無に関しては、あり30%(自治体が設置10%、医師会が設置4%、有志による3%)、なし68%であった。

また、自治体の関与の有無に関しては、あり35%(費用負担8%、協議会設置6%、マニュアル作成9%、その他2%)、なし64%であった。

一方、新生児聴覚検査を実施していない施設が164施設あったが、実施していない理由としては、人手不足29%、施設の負担が大きい24%、検査機器が高価16%等が、挙げられた。また、今後の計

画としては、近い将来開始する31%、地域で行うようであれば開始する29%、計画していない31%であった。

#### D. 考察

新生児聴覚検査を実施している産科医療機関は、調査を行った施設の71%であり、2005年調査時の60%から、10%増加していた。一方、実施施設が90%以上の県は12県で、2005年調査時の3県に比して、著しく増加していた。これらの県は、検査費用の補助、協議会設置、マニュアル作成など行政の関与があった県であり、スクリーニングの普及には行政の関与が大きく影響すると考えられた。しかし、自治体の関与があると回答した施設は35%に留まっており、新生児聴覚検査事業は平成20年度から市町村事業になったため、今後の普及には新生児聴覚検査の有用性を市町村に宣伝することが必要と考える。

また、検査実施施設が、周産期母子医療センター公立病院で少ないのは、検査要員を得ることが難しいこと、自費診療の取り扱いが難しいこと等によると思われる。

#### E. 結論

全都道府県における分娩取扱機関のうち、883機関を対象に新生児聴覚スクリーニング実施に関する調査を行った。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

- 1) 三科潤：難聴(新生児聴覚スクリーニングとその成果)。小児内科増刊号 40;1505-1508, 2008
- 2) 三科潤：周産期臨床検査のポイント 聴覚検査。周産期医学増刊号 38;471-474, 2008
- 3) 三科潤：NICU卒業生のフォローアップスケジュールと月年齢に応じた健診方法。小児科診療 71(9);1441-1446, 2008
- 4) 三科潤：新生児疾患の予後とフォローアップ。

## 2. 学会発表

1) Mishina, Jun: Present Status of Newborn Hearing  
Screening in JAPAN. Symposium on Neonatal

G. 知的財産権の出願・登録  
なし

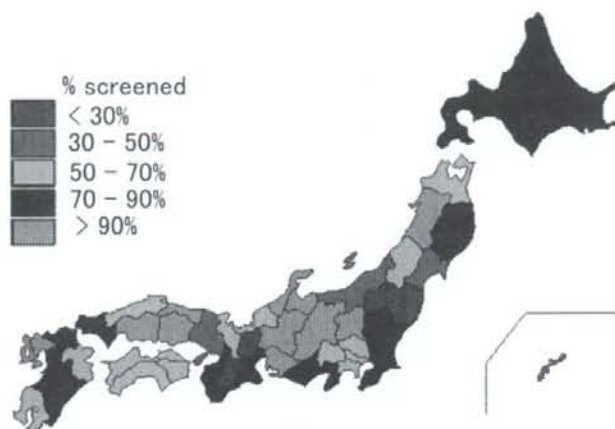


図1. 県別新生児聴覚スクリーニング実施状況  
(三科 2008)

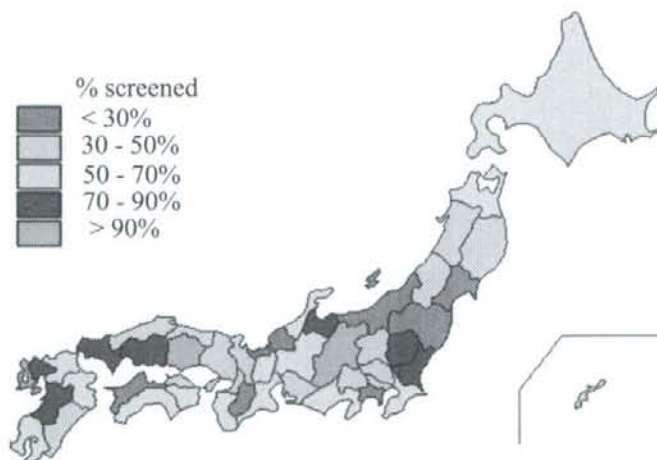


図2. 県別新生児聴覚スクリーニング実施状況  
(2005年 日本産婦人科医会調査)

### Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表



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
田中あけみ	ムコ多糖症	内山聖、杉本徹、田澤雄作、他	小児科学	医学書院	東京	2008	493-498
大和田操、 碓井ひろみ、 小沼敏二、 佐藤智英	4. 疾患別食事指導の実際 17. 先天性代謝異常症	中村丁次	食事指導のABC、改訂第3版	日本医事出版社	東京	2008	279-286
原田正平	甲状腺ホルモン：マスキングの問題点	新生児内分泌研究会編著	新生児内分泌ハンドブック	メディカ出版	大阪府吹田市	2008	57-65
原田正平	ヨード過剰と甲状腺機能低下症	新生児内分泌研究会編著	新生児内分泌ハンドブック	メディカ出版	大阪府吹田市	2008	66-71
三科潤	新生児疾患の予後とフォローアップ	小児科学(第3版)	大関武彦、近藤直実	医学書院	東京	2008	654-658

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Yotsumoto Y, Hasegawa Y, Fukuda S, Kobayashi H, Endo M, Fukao T, Yamaguchi S	Clinical and molecular investigations of Japanese cases of glutaric acidemia type 2	Mol Genet Metab	94(1)	61-67	2008
Purevsuren J, Hasegawa Y, Kobayashi H, Endo M, Yamaguchi S	Urinary organic metabolite screening of children with influenza-associated encephalopathy for inborn errors of metabolism using GC/MS	Brain & Development	30(8)	520-526	2008
Purevsuren J, Fukao T, Hasegawa Y, Fukuda S, Kobayashi H, Yamaguchi S	Study of deep intronic sequence exonization in a Japanese neonate with a mitochondrial trifunctional protein deficiency	Mol Genet Metab	95(1-2)	46-51	2008
Purevsuren J, Kobayashi H, Hasegawa Y, Mushimoto Y, Li H, Fukuda S, Shigematsu Y, Fukao T, Yamaguchi S	A novel molecular aspect of Japanese patients with medium-chain acyl-CoA dehydrogenase deficiency (MCADD):c.449-452delCTGA is a common mutation in Japanese patients with MCADD	Mol Genet Metab	96	77-79	2009

Tajima G, Sakura N, Shirao K, Okada S, Tsumura M, Nishimura Y, Ono H, Hasegawa Y, Hata I, Naito E, Yamaguchi S, Shigematsu Y, Kobayashi M	Development of a new enzymatic diagnosis method for very-long-chain acyl-CoA dehydrogenase deficiency by detecting 2-hexadecenoyl-CoA production and its application in tandem mass spectrometry-based selective screening and newborn screening in Japan	Pediatric Research	64 (6)	667-672	2008
Nakagawa K, Kawana S, Yamaguchi S	Application of pentafluorobenzyl and hexafluoroisopropyl esters for retention indexes in GC-negative ion chemical ionization MS	Chromatography	67(9/10)	731-740	2008
Kawana S, Nakagawa K, Hasegawa Y, Kobayashi H, Yamaguchi S	Improvement of sample throughput using fast gas chromatography mass-spectrometry for biochemical diagnosis of organic acid disorders	Clin Chim Acta	392	34-40	2008
Kitagawa T, Suzuki K, Ishige N, Ohashi T, Kobayashi M, Eto Y, Tanaka A, Odaka H, Owada M	Non-invasive high-risk screening for Fabry disease hemizygotes and heterozygotes	Pediatr Nephrol	23	1461-1471	2008
Fukao T, Boneh A, Aoki Y, Kondo N	A novel single-base substitution (c.1124A>G) that activates a 5-base upstream cryptic splice donor site within exon 11 in the human mitochondrial acetoacetyl-CoA thiolase gene	Mol Genet Metab	94(4)	417-421	2008
虫本雄一, 小林弘典, 長谷川有紀, 中村勇, 山口清次	末梢リンパ球とタンデム質量分析を用いた日本人中鎖アシルCoA脱水素酵素 (MCAD) 欠損症3例の脂肪酸β酸化能の検討	日本マス・スクリーニング学会誌	18(3)	250-255	2008
山田健治, 小林弘典, 遠藤充, 長谷川有紀, 白石英幸, 山口清次	ピボキシル基をもつセフェム系抗菌薬11日間投与後に2次性カルニチン欠乏症を来した2歳男児例	小児科学会雑誌	112(9)	1382-1385	2008
真々田容子, 村田敬寛, 谷口歩美, 長谷川有紀, 鈴木徹臣, 幸田恭子, 那須野聖人, 渡邊敏明, 山口清次, 石黒精	牛乳蛋白アレルギー児に発症したアミノ酸調整粉末哺育によるピオチン欠乏症	アレルギー	57(5)	552-557	2008
神田貴行, 堀向健太, 井上岳彦, 村上潤, 小林弘典, 長谷川有紀, 林篤, 山口清次, 神崎晋	間歇的な抗生物質投与との関連が疑われた低カルニチン血症の1例	小児科診療	71(6)	1053-1056	2008
長谷川有紀, 遠藤充, 小林弘典, 宇都宮靖, 由井崇子, 山口清次	尿中有機酸分析が早期診断に有用であったビタミンB1欠乏症の2例	日本小児科学会雑誌	112(8)	1243-1248	2008

虫本雄一, 長谷川有紀, 山口清次, 田中主美, 倉内宏一郎, 山崎雄一	原因不明の脳症と診断されていたグルタル酸血症1型の兄妹例	特殊ミルク情報	44	23-26	2008
山口清次	タンデムマス等の新技術を導入した新生児マススクリーニング体制に関する研究の進行状況について	特殊ミルク情報	44	37-42	2008
但馬剛, 佐倉伸夫	タンデムマス新生児スクリーニング: 確定診断とフォローアップにおける問題点	日本マス・スクリーニング学会誌	18(1)	17-22	2008
田中あけみ	ムコ多糖症のマス・スクリーニング	日本マス・スクリーニング学会誌	18(3)	224-228	2008
田中藤樹, 奥山虎之	ムコ多糖症 I 型の最新治療薬と臨床具体的事例	難病と在宅ケア	14(5)	40-43	2008
石毛信之, 鈴木健, 大和田操, 大橋十也, 衛藤義勝, 田中あけみ, 北川照男	タンデム質量分析計を用いたファミリー病の尿中グロトリアシルセラミドの測定について	日本マス・スクリーニング学会誌	18(1)	31-40	2008
穴澤昭, 石毛信之, 鈴木健, 和田美夏, 大和田操, 北川照男	タンデム質量分析計による新生児マススクリーニングの課題について	日本マス・スクリーニング学会誌	18(2)	169	2008
石毛信之, 官下充子, 穴澤昭, 鈴木健, 碓井ひろみ, 大和田操, 北川照男	先天性アミノ酸代謝異常症の新生児マススクリーニングにおけるタンデム質量分析計信頼度の検討	日本マス・スクリーニング学会誌	18(2)	179	2008
鈴木健, 大和田操, 北川照男	新生児濾紙血液を用いたムコ多糖症 I 型スクリーニング法の研究	日本マス・スクリーニング学会誌	18(2)	184	2008
石毛信之, 間下充子, 穴澤昭, 鈴木健, 和田美夏, 碓井ひろみ, 大和田操, 北川照男	東京都でのタンデム質量分析計による新生児マススクリーニングのパイロット研究-3年間の経験について	日本先天代謝異常学会雑誌	24(2)	79	2008
鈴木健, 石毛信之, 大和田操, 小林正久, 大橋十也, 衛藤義勝, 北川照男	ファミリー病ハリススクリーニングの研究	日本先天代謝異常学会雑誌	24(2)	102	2008
福士勝	タンデム質量分析計による新生児スクリーニングの検査施設基準に関する検討	日本マス・スクリーニング学会誌	18(3)	210-214	2008
碓井ひろみ, 佐藤智英, 大和田操	フェニルケトン尿症の長期追跡-食事療法の重要性の検討	日本マス・スクリーニング学会誌	18(1)	81-86	2008
大和田操, 石毛信之, 鈴木健, 穴沢昭, 北川照男	東京でのタンデムマススクリーニング試験研究の成果と浮かび上がった問題	特殊ミルク情報	44	47-51	2008

三戸節子, 堀内幸子, 小沼敏二, 佐藤陽子, 青木菊麿, 木下和子, 大和田操	先天性アミノ酸代謝異常症の食事療法におけるたんぱく質代替物の役割	特殊ミルク情報	44	60-63	2008
重松陽介, 畑郁江, 七條光市, 吉田哲也, 内藤悦雄	タンデムマス・スクリーニングでの短鎖3ヒドロキシシアシル CoA 脱水素酵素欠損症発見の問題点	日本マス・スクリーニング学会誌	18(3)	244-249	2008
野町祥介, 福士勝, 矢野公一, 藤田晃三, 長尾雅悦, 窪田満	タンデム質量分析計による新生児マス・スクリーニング—札幌市における2年半の実施成績—	日本マス・スクリーニング学会誌	18(1)	61-67	2008
原田正平, 加藤忠明	小児慢性特定疾患重症疾患	小児内科	40(7)	1096-1099	2008
原田正平	新生児内分泌疾患マス・スクリーニング後の診断のてびきとピットフォール—先天性甲状腺機能低下症—	ホルモンと臨床	56(9)	881-886	2008
原田正平	先天性甲状腺機能低下症	小児内科	40(11)	1767-1771	2008
三科潤	難聴—新生児聴覚スクリーニングとその成果	小児内科増刊号	40	1505-1508	2008
三科潤	周産期臨床検査のポイント—聴覚検査	周産期医学増刊号	38	471-474	2008
三科潤	「NICU 卒業生」のフォローアップスケジュールと月年齢に応じた健診方法	小児科診療	71(9)	1441-1446	2008
高田哲	育児支援—医師の立場からの育児支援—	周産期医学			印刷中