

か。」「フォローアップがきちんとなされているか。指導事項(集団・個別)が生かされているか。保育所や幼稚園、子育て支援センターの事業参加の中で確認。(③他機関との連携状況に対する評価でも再掲)、「フォローアップ対象児を健診事業を通じて状況把握ができてきているかの評価」など、個々の子どものフォローアップ状況を進行管理する体制に関する記述を計上した。

『他機関との連携支援』では、「健診後、子育て支援センターや一時保育、保育所の活用など、さまざまな機関を活用しながら育児できているかについての評価。」「フォローアップの方法、連携の実際について評価」「連携支援を把握」「区内療育施設との連携、経過観察、健診を行うことで健診後の経過を把握、一次健診の効果について評価としている。」などを計上した。

### 3. 他機関との連携状況に対する評価

他機関との連携状況を評価していると記述があったのは15件であった。このうち、具体的な連携先が記述されていたのは、保育園・幼稚園8件、小学校3件、療育センター2件、医療機関2件、発達支援センター2件、子育て支援センター1件、虐待対応課1件であった(表5)。

### 4. 事業実施の効果に関する評価

乳幼児健診の事業実施の効果と抽出できたのは97件が該当した。この中のキーワードとして、『保健指導の効果・経年変化の追跡』79件、『不安の軽減』21、『支援の効果』7件を抽出することができた(表6)。

『保健指導の効果・経年変化の追跡』、に分類したのは、乳幼児健診事業で実施した保健指導の内容に対して、次の健診のスクリーニング

でその効果を測定するなどと回答されていたものである。「う歯の罹患率については各健診ごとに、むし歯予防の啓発に努めているが、その効果について評価」「歯科保健分野でフッ素塗布を行い、むし歯対策への効果を評価している。」「歯科において、う蝕率を各健診で経年的に出し、歯科保健の効果を府、市と比較しながら評価している。」など歯科に関する記述が45件と半数近くを占めた。

「次の健診における基本的な生活習慣(起床時間、就寝時間、朝食摂取状況 う歯保有率など)の状況」など、生活習慣に関する記述が18件、「食に関すること、おやつ、飲み物の内容、間食を決めている割合」などの栄養に関すること14件、「肥満度の割合」「肥満・痩せの減少」など体格に関すること10件、「発達に関する親の視方についてアドバイスすることで、児との関わり方が改善できているかどうかを評価。」など発達障害に関すること6件、この他、予防接種に関すること4件、母乳育児、母の喫煙、事故予防に関するものがそれぞれ1件ずつ認められた。

なお、記述内容から保健指導との関係性を評価していると読み取れるものを『保健指導の効果』、経年変化について記述されていても保健指導との関係性が明確でないものを『経年変化の追跡』として抽出した。

### 5. 母子保健計画等に対する評価

母子保健計画等に対する評価に60件を分類することができた。このうち『事業計画で定めた指標』11件、『受診者や住民の満足度・利便性』28件(うち待ち時間短縮3件を含む)、『健診情報の利活用による評価』17件、『その他の評価』5件を抽出した(表8)。

『指標や目標を定めた評価』のキーワードは、市町村の母子保健計画や次世代育成行動計画

表 7. 母子保健計画等に対する評価に関するキーワード

大分類	キーワード	小項目	該当件数
母子保健計画等に対する評価			60
	事業計画で定めた指標		11
	受診者や住民の満足度・利便性		28
		待ち時間短縮	3
	健診情報の利活用による評価		17
	その他の評価		5

など事業計画の一環として評価していることが記述されたものとした。「母子保健計画等、各種計画の中でアンケートをとる」、「母子保健計画、保健行動計画において目標値を設定し効果の評価をしている。項目として3歳児健診でのカウプ指数、むし歯のない児の割合、妊産婦の喫煙率、各種健診受診率」、「健康増進計画に基づく受診率等経年評価」、「マネジメントシートでの費用対効果」、「事務事業評価表：必要性、有効性・効率性」などの記述が認められた。

『受診者や住民の満足度・利便性』とは、「健診来所者にアンケートを実施、健診の満足度、養育者の感じる待ち時間、診察相談の満足度、従事者の対応、待合の過ごしやすさ、案内表示のわかりやすさ等」「市民アンケートで健診の周知度、満足度をたずねたことがある。」など健診業務を住民サービスの視点から評価している記述である。「健やか親子21」第1次計画の指標として、「乳幼児の健康診査に満足している者の割合」が掲げられていたため、この項目が評価されていたものであろう。

『健診情報の利活用による評価』とは、「健やか親子21」の指標を、乳幼児健診の問診票などを利用して情報を集積し、地域の健康に関する状況を把握するものである。「育児の相談相手がいると答える人の割合、育児が楽しいと感じる人の割合、ゆったりとした気分で子どもと過ごせる時間があると答える人の割合を評

価」、「母子健康診査マニュアル(愛知県)の保健指導関連項目の判定区分毎数値の年次推移について、主に生活習慣、食習慣が望ましい方向に変容しているかを評価」、「子の欠食状況、間食状況の結果から、子育て中の母を対象にした保健事業の実施、子育て中の母の喫煙状況を把握して若年者への禁煙教育に役立てる」などの記述が認められた。

『その他の評価』としたものは、「健診の目的を達成しているか、健康課題への対応が果たされているか」、「疾患や発達障害の早期発見、対応について健診が有効であるか」、「乳児健診において効果検証を行っている」など総論的な記述のために分類が不能であったものとした。

なお、評価以外の内容が記述されていた回答が9件認められた。

#### D. 考察

乳幼児健診事業に対する評価について検討する場合、事業の評価者がどんな目的で何のために評価するのかとの視点によって、さまざまな考え方が成立する。

乳幼児健診に対する事業評価や健診情報を地域診断に活用する研究は少数ながら散見される<sup>1)</sup>が、今回の調査では健診の評価を、事業の実績値に関すること、健診事業に関係する他機関との連携に関すること、そして健診事業の効果に関することに分けて、市町村の担当者の考え方や実態を把握することに努めた。

選択肢を用いた設問からは、評価の手法としては、業務報告の数値で評価しているのが1,284市町村中1,120(89.7%)と多くを占め、その内容として受診数や未受診数などの実績値を用いたものが1,175(94.2%)と多くを占めた。特に評価していないという回答はわずかで、健診事業の評価は一般的に実施されて

いることが明らかとなった。また、健診事業に関係する他機関との連携に関する評価も 475 (38.1%) と比較的多くの市町村において取り組まれていた。

その一方で、評価手法として 2 番目に多かったのは、部内での話し合いによるものが 828 (66.3%)、その次が担当者の印象から 600 (48.1%) であり、市町村や都道府県の会議など組織的な評価の仕組みを持つ市町村は多くなかった。

今回の調査で最も注目したのは、健診事業の効果に関して、何を、どのように評価しているのかという点である。

選択肢への回答からは 372 (29.8%) の市町村が健診事業の効果の評価しているとの回答であったが、その内容に関する自由記載を整理したところ、実際に現場で実施されている評価の手法や考え方を自由に記述して場合が少なくなく、「健診事業の効果」に関する考え方が必ずしも一定でないことが明らかとなった。このため健診事業の評価の分析については範囲を広げ、その他の評価の自由記述欄に記載された内容も含めて、市町村担当者の考え方を整理した。

自由記載から得られた 5 つの大分類のうち①乳幼児健診事業の実施状況に対する評価と③他機関との連携状況に対する評価は、設問の選択肢の項目であり、その内容が自由記述されていることから、回答者の評価に対する考え方が明確になっていないことが考えられた。

②精度管理とフォローアップ状況の評価として計上したのは 110 件と自由記述の 3 割近くとなった。ただ、その記述から精度管理を実施していると読み取れたものは少なく、そのほとんどがフォローアップ状況についての評価であった。本調査の他の設問である「乳幼児健診事業の実施体制の中で、特に優先している課

題」への回答においても「フォローアップ体制」が 1,036 件 (83.0%) と多くを占めており、市町村事業担当者の関心の高さがうかがわれた。フォローアップの内容においても、要支援者の状況把握が、要観察者・要精検者の状況把握よりも多く記述されており、子育て支援から虐待予防につながる乳幼児健診の現状を反映していると考えられた。また、フォローアップの必要な対象者をもれなく把握できているかについて評価するなど、フォローアップ体制の評価の重要性を認識した記述も認められた。

④事業実施の効果に関する評価については、健診で実施した保健指導が子どもの健康状況にどのように効果があったかについて評価する考え方（保健指導の効果・経年変化の追跡）が多くを占めた。その内容としては、歯科保健指導がほぼ半数を占め、生活習慣や栄養の指導が続いていた。歯科保健指導、中でもう歯予防は、乳幼児健診において手段と評価指標が明確であり、効果測定には適した課題である。また、国がかかわって地域間比較や経年変化を追跡している課題でもあることから、市町村においても取り組みやすい課題となっていることが考えられた。

また乳幼児健診の効果として、不安の軽減や支援の効果を評価しているとの記述が、一部ではあるが認められた。子育て支援が乳幼児健診の課題として重要な位置を占めている現在において、その支援がどのように達成されたのかを評価することは重要な課題である。しかし、現実にはどのような指標を用いて評価すべきか課題も多い。今後、評価の考え方の整理や評価指標の標準化などが望まれる。

⑤母子保健計画等に対する評価については、市町村の母子保健計画や次世代育成行動計画など目標値や指標を定めた評価手法を用いて健診を評価している場合、及び「健やか親子 2

1」の評価指標について健診時の問診から地域の状況を把握することで母子保健事業や計画を評価する内容が記述されていた。

乳幼児健診は、その高い受診率を背景として個別の子どもや家庭の健康度を把握し、支援するだけでなく、集計値を用いることによって地域の健康度を把握し、事業企画や評価に活用可能なものである。全国の市町村において、乳幼児健診の評価に対するこうした考え方が広まり、実用化されることを望みたい。

実施状況の設問から、現在、ほとんどの市町村において①乳幼児健診事業の実施状況に対する評価は実施されている。②から⑥の評価については、評価にあたっての標準的な考え方や具体的な実施方法に関する検討が必要である。しかし、事業の企画から実施、評価と事業見直しへと PDCA サイクルを回した乳幼児健診の実施のため、目的に応じてこれらの評価手法を組み合わせ、必要な評価を実施することがすべての市町村に対して求められる。

## E. 結論

全国市町村に対して実施した調査結果から、乳幼児健康診査事業に関する評価の実態ならびにその考え方について検討した。

その結果、現在市町村において実施されている乳幼児健診に関する評価の実態を、次の5種類に分類し考え方を整理した：①乳幼児健診事業の実施状況に対する評価（受診者数・率、疾病の発見数・率など）、②精度管理とフォローアップ状況の評価（要観察者・要精検者や要支援者の状況把握など）、③他機関との連携状況に対する評価、④事業実施の効果に関する評価（乳幼児健診事業で実施した保健指導や支援に対する効果や支援の達成度の評価など）、⑤母子保健計画などに対する目標値や指標を定めた評価（母子保健計画などの評価や健診情報

の利活用による地域の健康状況の把握など）。

## 【参考文献】

1) 尾島 俊之他：乳幼児健康診査における問診票の効果的活用に関する研究．地域環境保健福祉研究 2003：6(2), 24-30

## 乳幼児健診における疾病スクリーニングの判定基準について

研究分担者 溝呂木 園子 (山梨大学大学院医学工学総合研究部 社会医学講座)

研究分担者 山縣 然太郎 (山梨大学大学院医学工学総合研究部 社会医学講座)

乳幼児健康診査（以下、乳幼児健診）における疾病スクリーニングについては、健診医の判断にまかされている現状がある。限られた時間の中で、所見の見逃しを 방지、健診に関わるスタッフとの情報共有をはかることが求められる。そこで、念頭に置くべき疾病を抽出し、それぞれに判定基準を作成した。これらの結果を一覧表にすることで、実際の健診の場でより利便性の高いものになることを目標とした。今後も検討を加えることで、健診における疾病スクリーニングの標準化においての一助となると考えられる。

### A. 研究目的

現在では、医療の進歩や情報の普及に伴い重大な疾患は、乳幼児健康診査（以下、乳幼児健診）時にはすでに診断されていることが多い。しかし、見逃されやすい異常や気づかれにくい問題をスクリーニングにより見つけることは、乳幼児健診の意義のひとつであり、重要であることに変わりはない。健診における疾病スクリーニングは、限られた時間の中で、所見の見逃しを防止、健診に関わるスタッフとの情報共有をはかることが求められる。そこで本研究では、健診の診察時に念頭に置くべき疾患とその判定基準を作成し、明示することを目的とした。

### B. 研究方法

乳幼児健康診査におけるスクリーニングすべき疾病を抽出するにあたり、研究代表者や他の研究分担者らとともに研究班会議において検討し、本研究班の手引書作成のロールモデルとなった愛知県の母子健康診査マニュアルを基にした。さらに 2010 年以降に出版された健診について記された書籍の中で、疾病スクリー

ングに具体的記載のある文献を選択した。これら文献の中から、特に見逃してはならない疾病等を抽出した。さらに、判定基準についても同文献を参考にするとともに、小児科学のグローバルスタンダードである成書、国内の小児科学の成書等を参考に作成した。また、厚生労働省のガイドラインなどを参照し、最新の知見を盛り込むことに努めた。

### C. 研究結果

健診時に見逃してはならない重要な疾病や比較的頻度が多い疾病を一覧表に示し、各診察項目において要紹介の判定基準を具体的に設けた（表 1. 乳幼児健診でスクリーニングすべき疾病（0 か月齢～7 か月齢）および表 2. 乳幼児健診でスクリーニングすべき疾病（8 か月齢～6 歳齢））。短時間で最低限必要な情報が得られるように配慮したため、各疾病の詳細については成書に譲ることにした。また、診断の遅れが予後悪化につながる疾病や、虐待など発見した際に早急に介入が必要な項目には着色して強調した。

各疾患の紹介施設が小児科以外に及ぶことが想定されるが、各地域において紹介先が異なると考えられるため、紹介先の専門科等は明示しなかった。ただし、性分化疾患が疑われ、とりわけ性別の判定が困難な場合には、特に、その取扱いについて経験豊富な医療機関に速やかに紹介する必要があるため、その旨を明記した。

#### D. 考察

乳幼児健診の疾病スクリーニングにおいて見逃しを少なくし、効率的に施行するためには、健診従事者の情報共有と手順の標準化が望まれる。その一助とするための、疾病スクリーニングシートを作成した。実際の診察に際しては、日本小児科学会、日本小児保健協会、日本小児科医会が共催している乳幼児健診を中心とする研修会等を受講することで、健診の手技や評価の標準化が期待される。今後も健診現場と照らし合わせて改善を加え、より有用なツールとすることが必要である。

#### E. 結論

乳幼児健診でスクリーニングすべき疾病を明示化することで、健診従事者間の情報共有が可能となり、さらに標準化の一助となることが期待される。

#### 【参考文献】

- 1) 愛知県小児保健協会 発行：愛知県母子健康診査マニュアル 2011
- 2) 衛藤義勝 監修：ネルソン小児科学 原著 第17版 2008
- 3) Kliegman et.al. Nelson Textbook of PEDIATRICS 19<sup>th</sup> Edition 2011
- 4) 五十嵐隆 編集：小児科学 第10版 2011
- 5) 福岡地区小児科医会 乳幼児保健委員会 編集：乳幼児健診マニュアル 第4版 2012
- 6) 横田俊一郎ほか：特集 子どもの健診・検診 小児内科 Vol.45 No.3 2013
- 7) 賀藤均ほか編：Q & A で学ぶ乳幼児健診・学校検診 小児科学レクチャー Vol.3 No.3 2013
- 8) 平岩幹男：乳幼児健診ハンドブック 改訂第2版 診断と治療社 2011
- 9) 水野克己：お母さんが元気になる乳児健診 メディカ出版 2013
- 10) 日本小児内分泌学会性分化委員会 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業 性分化疾患に関する研究班 性分化疾患初期対応の手引き 2011
- 9) 一般社団法人日本形成外科学会 HP [http://www.jsprs.or.jp/member/disease/congenital\\_anomaly/congenital\\_anomaly\\_01.html](http://www.jsprs.or.jp/member/disease/congenital_anomaly/congenital_anomaly_01.html)

表 1. 乳幼児健診でスクリーニングすべき疾病 (0 か月齢～7 か月齢)

月齢	0	1か月	2か月	3か月	4か月	5か月	6か月	7か月	
頭部	大泉門開大・頭囲拡大(想定される疾患 水頭症・脳腫瘍)								
	【診察】大泉門のサイズと膨隆の有無を確認。頭囲測定値の確認。 【判定基準】 要紹介:大泉門最大径 $\geq 30\text{mm}$ (基準:20mm $\pm 10\text{mm}$ )。大泉門の明らかな膨隆を認める。 進行する頭囲拡大。 フォロー不要:頭囲が+2.0SDを超えていても、進行なく経過していて、嘔吐・活気不良がない。								
	頭蓋骨早期癒合症								
顔	【診察】大泉門の閉鎖の有無を確認。頭部の形状を触診。縫合部の隆起の有無を確認。 【判定基準】 要紹介:7か月未満で大泉門が閉鎖。頭蓋骨の変形を認める。縫合部が骨が重なり隆起している。								
	顔貌異常								
眼	【診察】顔貌は特異か。特異顔貌であれば、他の外表奇形の有無、発達の確認。 【判定基準】 要紹介:明らかに疾患に結びつく顔貌:Down症候群など。 特異顔貌であるものの明らかな疾患が想起しにくい。しかし発育発達の遅延や外表奇形を伴う。 要観察:顔貌は気になるものの外表奇形はなく、発育発達が順調。								
	斜視								
眼	【問診】「目つきや目の動きがおかしいのではないかと気になりますか」 【診察】斜視の有無。眼球運動の異常の有無。 【判定基準】 要紹介:問診が「はい」+診察所見で斜視や目の動きの異常あり。								
	網膜芽細胞腫								
耳	【問診】「瞳が白く見えたり、黄緑色に光って見えたりすることがありますか」 【診察】白色瞳孔の有無 【判定基準】 要紹介:問診が「はい」。白色瞳孔あり。								
	聴覚異常								
耳	【問診】1-2か月「大きな音にびっくりしますか」 【診察】音への反応を確認 【判定基準】 要紹介:音への反応が乏しい								
	【問診】3-4か月「見えない方向から声をかけると、見ようとしていますか」 6-7か月「テレビやラジオの音がし始めると、すぐ見ますか」 共通「聞こえていないのではないかと、感じることはありませんか」 【診察】音への反応を確認 【判定基準】 要紹介:音への反応が乏しい。音には反応するが、呼びかけに対する反応が乏しい。								
頸部	斜頸								
	【診察】頭部が左右両方向に回旋するか。(他動的でも可。) 胸鎖乳突筋に腫瘤があるか。 【判定基準】 要紹介:他動的にも片側への回旋が不可。胸鎖乳突筋に腫瘤あり→筋性斜頸の可能性。胸鎖乳突筋に腫瘤なし→基礎疾患のある斜頸の可能性。								

発見したら早期に介入が必要な重要な所見。

月齢	0	1ヵ月	2ヵ月	3ヵ月	4ヵ月	5ヵ月	6ヵ月	7ヵ月
胸部	心音異常							
	【診察】リズム不整の有無。雑音の有無。 【判定基準】要紹介：リズム不整あり。 雑音あり。							
腹部	腹部腫瘤							
	【診察】腹部触診で腫瘤の有無を確認。 【判定基準】要紹介：腫瘤あり。							
	臍ヘルニア							
	【診察】臍ヘルニアの有無を確認。あれば還納可能であることを確認。 【判定基準】要紹介：臍ヘルニアあり+還納できないorしにくい。 臍ヘルニアあり+保護者の希望あり。 圧迫療法の情報提供：臍ヘルニアあり+還納できる。							
	臍肉芽							
【診察】臍の観察。肉芽の有無、浸出液・出血の有無を確認。 【判定基準】要紹介：生後2週間以降の、肉芽、浸出液、出血。								
陰部	外性器異常							
	【診察】性別の判定は困難か。外性器異常があるか。 【判定基準】 要紹介（小児科）：外性器で性別の判定が困難 要紹介：性別は明瞭だが外性器異常あり							
	陰嚢水腫							
	【診察】陰嚢の腫大があるか。ある→透光試験。 【判定基準】要紹介：透光性なし（陰嚢内に充実性腫瘤あり：陰嚢内の腫瘤）。 要観察：透光性あり。（1歳までは経過観察）							
	停留精巣							
	【診察】陰嚢内に精巣が触知されるか。 【判定基準】要紹介：両側触知せず 要観察：片側だが3ヵ月未満							
	【診察】陰嚢内に精巣が触知されるか。 【判定基準】要紹介：両側触知せず。 片側だが3ヵ月以上。							
腰背部	単径ヘルニア							
	【診察】単径部に腫瘤を触知するか。ヘルニア門が確認できるか。還納できるか。 【判定基準】要紹介：単径ヘルニアあり							
	潜在性二分脊椎							
【問診（所見があれば）】「おむつが濡れていない時間がありますか」「足はよく動きますか」 【診察】腰部・臀部に腫瘤はあるか。腰部・臀部に凹み（dimple）はあるか。ある場合、盲端が確認できるか。 【判定基準】要紹介：腰部・臀部に腫瘤あり。 凹みあり+盲端確認+問診で1つ以上「いいえ」。 凹みあり+盲端確認不可。 フォロー不要：凹みあり+盲端確認+問診で2つとも「はい」。								
四肢	股関節脱臼							
	【診察】開排制限はあるか。左右のしわに左右差があるか。 Alice signは陽性か。（仰臥位で両膝を屈曲させ両下腿を揃えると、脱臼側で膝の位置が低くなる。→陽性。） 【判定基準】要紹介：開排制限・しわの左右差・Alice sign陽性のいずれかを認める。							
	四肢の形態異常							
【診察】四肢に形態異常があるか。 【判定基準】要紹介：形態異常あり。								

発見したら早期に介入が必要な重要な所見。

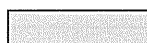


月齢	0	1ヵ月	2ヵ月	3ヵ月	4ヵ月	5ヵ月	6ヵ月	7ヵ月
皮膚	黄疸							
	【問診】「母乳やミルクをよく飲みますか」 【診察】あきらかな皮膚および眼球結膜の黄染があるか。 【判定基準】要紹介：強い黄染を認める。黄染あり+哺乳不良。							
	胆道閉鎖症							
	【問診】「うんちの色は何色ですか」チェックカードを用いる。 【診察】あきらかな皮膚および眼球結膜の黄染があるか。 【判定基準】要紹介：便チェックカード1～3。4～7が1～3に近づいてきた。							
	おむつ皮膚炎							
	【診察】臀部に発赤があるか。びらんがあるか。丘疹を伴う発赤疹をみとめるか。 【判定基準】要紹介：びらんや丘疹を伴う発赤疹あり。指導後も改善みられず。 要指導：発赤のみ。							
	湿疹							
	【診察】紅斑は著明か。浸出液の有無。びらんの有無。湿疹部が拡大しているか。 【判定基準】要紹介：著明な紅斑・浸出液・びらん・拡大した湿疹のいずれかを認める。指導後の改善が乏しい。 要指導（泡洗浄）：湿疹はあるが、著明な紅斑・浸出液・びらん・拡大を認めない。要指導（保湿）：乾燥所見を認める。							
母斑								
【診察】母斑の有無		【判定基準】要紹介：母斑あり。						
血管腫								
【診察】血管腫は広範囲か。視野に影響が出る場所か。保護者の不安は強いのか。 【判定基準】要紹介：血管腫が広範囲。視野にかかる場所に存在。保護者の不安が強い。 フォロー不要：上記要紹介基準に該当しない。								
神経			West症候群					
			【問診】「おかしい動きだと思いませんか」 「はい」→動きを詳細に聴取。 * 追加質問項目 「ご機嫌はいいですか」「できていたことが出来なくなったりしていますか」 【診察】視線は合うか。不機嫌ではないか。発達は月齢相当か。 【判定基準】要紹介：Tonic spamsを疑うエピソードあり。 発作は不明瞭だが追加の問診で、不機嫌や発達の停止・退行を認める。 フォロー不要：発作とは異なるエピソード+機嫌良好+発達良好。					
重要確認事項	Vit.K欠乏症(K2シロップ内服確認)							
	先天代謝異常(ガスリー検査確認)							
	被虐待児跡：熱傷や挫傷、擦過傷、裂傷、凍傷などの外傷やその瘢痕、紫斑、出血斑、色素沈着などの皮膚所見。 および、外傷の部位が不自然・親の説明が不自然・皮膚や着衣の清潔が極端に損なわれている。							

発見したら早期に介入が必要な重要な所見。

表 2. 乳幼児健診でスクリーニングすべき疾病（8か月齢～6歳齢）

月齢	8か月	9か月	10か月	11か月	1歳	1歳6か月	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳
顔	顔貌異常										
	【診察】顔貌は特異か。特異顔貌であれば、他の外表奇形の有無、発達の確認。 【判定基準】 要紹介：明らかに疾患に結びつく顔貌：Down症候群など。特異顔貌であるものの明らかな疾患が想起しにくい。しかし発育発達の遅延や外表奇形を伴う。 要観察：顔貌は気になるものの外表奇形はなく、発育発達が順調										
眼	斜視						視覚異常				
	【問診】「目つきや目の動きがおかしいのではないかと気になりますか」 【診察】斜視の有無。眼球運動の異常の有無。 【判定基準】 要紹介：問診が「はい」+診察所見で斜視や目の動きの異常あり						【判定基準】 要紹介：視力検査結果が不可				
	網膜芽細胞腫										
耳	【問診】「瞳が白く見えたり、黄緑色に光って見えたりすることがありますか」 【診察】白色瞳孔の有無 【判定基準】 要紹介：問診が「はい」 白色瞳孔あり										
	聴覚異常										
耳	【問診】9-10か月「そっと近づいてささやき声で呼びかけると振り向きませんか」 「聞こえていないのではないかと、感じるがありますか」 【診察】音への反応を確認 【判定基準】 要紹介：音への反応が乏しい 音には反応するが、呼びかけに対する反応が乏しい										

 発見したら早期に介入が必要な重要な所見。



月齢	8ヵ月	9ヵ月	10ヵ月	11ヵ月	1歳	1歳6ヵ月	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳
四肢	四肢の形態異常						○脚・X脚				
	【診察】四肢に形態異常があるか。 【判定基準】 要紹介：形態異常あり						【診察】○脚・X脚があるか。 【判定基準】 要紹介：ある＋顕著 ある＋保護者または本人の不安あり				
皮膚	おむつ皮膚炎										
	【診察】臀部に発赤やびらんがあるか。丘疹を伴う発赤疹をみとめるか。 【判定基準】 要紹介：びらんや丘疹を伴う発赤疹あり 指導後も改善みられず 要指導：発赤のみ										
	湿疹										
神経	West症候群										
	*判定基準は乳児期の疾病を参照。										
重要確認事項	被虐待児跡：熱傷や挫傷、擦過傷、裂傷、凍傷などの外傷やその瘢痕、紫斑、出血斑、色素沈着などの皮膚所見。 および・外傷の部位が不自然・親の説明が不自然・皮膚や着衣の清潔が極端に損なわれている。										

     発見したら早期に介入が必要な重要な所見。

## 乳児健診（3～4 か月児健診）における問診項目の標準化の試み

研究協力者 松浦 賢長（福岡県立大学看護学部）  
樋口 善之（福岡教育大学教育学部）  
研究代表者 山崎 嘉久（あいち小児保健医療総合センター）

乳幼児健康診査（以下、健診）における問診項目の標準化を行う目的で、まず乳児健診（3～4 か月児健診）における問診項目の標準化に取り組んだ。これまでの問診項目の動向分析に加え、厚労科研呉班が収集したデータをもとに、現在実際に市町村で用いられている問診項目を帰納的に分析することにより、その差異を導き出した。その上で、健康の社会的決定要因の考え方を取り入れながら、乳児健診の問診項目標準化に向けた試作案 20 問を提示した。

### A. 研究目的

乳幼児健康診査（以下、健診）における問診項目の標準化を行うことが目的である。今年度は、乳児健診（3～4 か月児健診）における問診項目の標準化に取り組んだ。

### B. 研究方法

問診項目の開発には、問診項目の動向分析および帰納的分析を用い、その上で総合的な議論をおこなった。

#### 〔問診項目の動向分析〕

巻末の文献から、これまで自治体等で用いられてきた問診項目について、その動向を年代別に分析した。

#### 〔問診項目の帰納的分析〕

平成 24 年度、厚生労働科学研究「東日本大震災被災地の小児保健に関する調査研究」（H24-次世代-指定-007（復興）研究代表者：

呉繁夫）がデータ化した東北 3 県（岩手、宮城、福島県）の市町村乳幼児健診等における問診票の項目を、分析対象（計 104 市町村）とした。分析は問診項目毎に行い、問診項目の総数は 52,574 件であった。そのうち、今回は乳児健診（3～4 か月児健診）時の問診項目を分析対象とした。

乳児健診（3・4 か月健診）に関する問診項目の抽出を試みたところ、抽出された問診項目数は 1,013 件となった。抽出された 1,013 件を対象に、各質問項目が意味する内容について分類するため、まず大項目をたてて分類した。大項目は、「発達」「育児状況」など、乳児健診の問診において一般的に用いられると考えられる大枠的な分類を想定した。大項目のラベル付け後、それぞれの大項目ラベル項目を対象に、下位となる中項目のラベル付けを行った。中項目は、「相談・協力」「心配・悩み」など、質問内容を端的に表すと考えら

れる表記を用いた。中項目のラベル付け後、それらに対応する問診項目の文言の統一を行った。さらに、用いられている頻度の高い項目についても識別した（新奇項目を除く）。

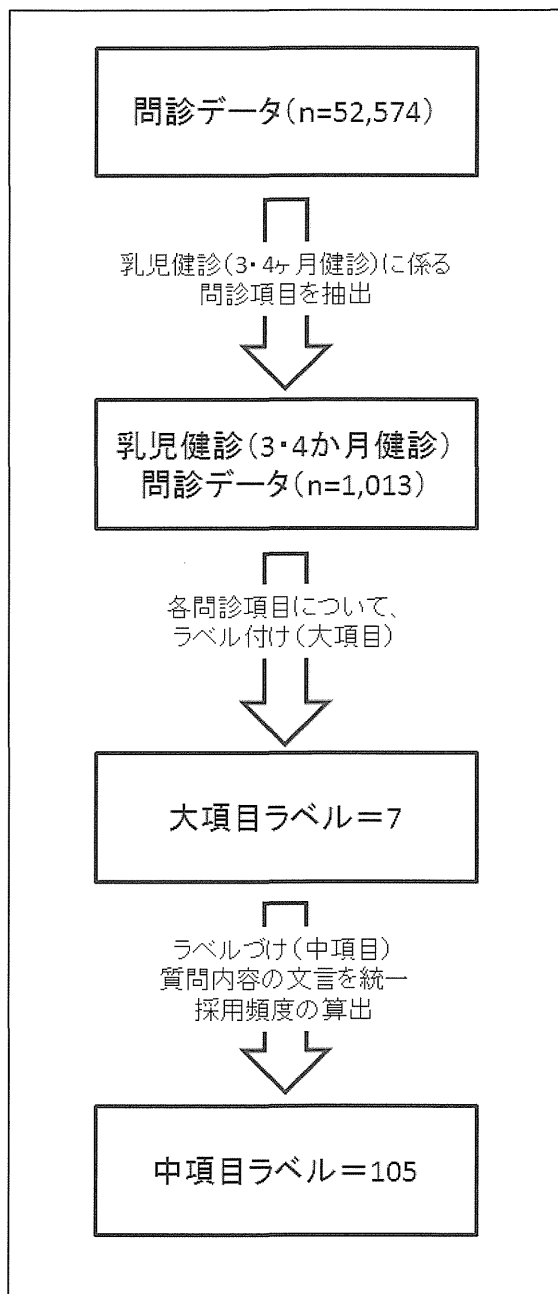


図1 分析の手続きC。結果

### 1. 問診項目の動向分析

#### (1) 1990年代半ば

乳児健診が開始されてしばらくの間は、問診項目は発達を問う項目（以後、従来型発達項目とする）が主たるものであった。たとえば、福岡地区小児科医会による「乳幼児健診マニュアル、初版（医学書院、1992）」をみると、乳児健診の問診項目は、従来型発達項目が7問、栄養を問う項目が1問、その他が2問であった。1990年代半ばあたりまでは、この従来型の発達項目を主体に、10問程度の問診が組まれていた。

この年代の問診代表例は以下である。

#### ①従来型発達

- ・首がすわっていますか。
- ・あやすと笑いますか。
- ・アーアー、ウーウーと声を出しますか。
- ・見えない方向から声をかけると、見ようとしますか。
- ・動くものを目で追いますか。
- ・目つきや目の動きがおかしいと思いますか。
- ・視線が合いますか。
- ・ガラガラなどのおもちゃを手に持ちますか。
- ・両手を合わせて遊びますか。

#### ②栄養

- ・現在の栄養法はどうですか。

#### (2) 1990年代後半～2000年代前半

厚生労働省は1990年度から児童相談所が扱った児童虐待件数について調査を開始した。地域で行われる乳幼児健診にも徐々に虐待予防の視点が入り入れられるようになってきた。乳児健診では、これまでは児の発達に焦点が

当てられてきたが、この年代以降は母親の心身の健康に焦点が当てられはじめた。とくに母親の育児不安や精神的健康についてである。さらにその母親を支えるものとして、父親（家族）の育児や周囲の相談相手なども問われるようになった。

2001年から「健やか親子21」の取組がはじまった。「健やか親子21」の指標には、上述の育児不安や精神的健康の視点も取り入れられていた。さらに、「健やか親子21」には、事故予防、喫煙状況、妊娠中・産後の状況、プライマリ・ヘルスケア（かかりつけ医）の視点も取り入れられた。

虐待予防の視点や「健やか親子21」の視点が導入されたことから、乳児健診で問われる問診項目数は多くなり、先の従来型の発達をあわせて約20問規模になってきた年代であった。

この年代に取り入れられた代表的な問診項目は下記である。

#### ①母親や育児の状況

- ・お母さんは、ゆったりとした気分で子どもと過ごせる時間がありますか。
- ・お母さんは、育児に自信が持てないことがありますか。
- ・お母さんは、子どもを虐待しているのではないかと思うことがありますか。
- ・お母さんにとって日常の育児の相談相手は誰ですか。
- ・育児は疲れますか。
- ・お母さんの身体の調子はよいですか。
- ・お父さんは育児に協力的ですか。
- ・家族は育児に参加していますか。

- ・外気浴をしていますか。

#### ②事故

- ・ベッドから落ちたり、窒息しそうになったり、その他事故をおこしたことがありますか。

- ・たばこ・ボタン電池・硬貨・ピアスなどの小物（直径39mm以下）は、1m以上の高さのところに置いてありますか。

#### ③喫煙

- ・お母さんの現在の喫煙はどうか。
- ・お父さんの現在の喫煙はどうか。

#### ④産後の状況

- ・産後うつ〔EPDS〕

#### ⑤プライマリ・ヘルスケア

- ・かかりつけ医はいますか。

### （3）2000年代半ば

平成17年（2005年）の国民生活白書において、「子育ての社会化」がとりあげられたことに象徴されるように、子育てと社会の関係が問われ始めてきた年代である。たとえば、育児サークル等への参加であるが、これも問診として取り入れられるようになった。

また、厚生労働科学研究「健やか親子21」の推進のための情報システム構築および各種情報の利活用に関する研究（主任研究者：山縣然太郎班）が、親子の社会的健康度の問診項目開発に取り組んだのもこの年代である。山縣班50と称された新たな問診項目は、「親子の社会的健康度」というキーワードのもとに演繹的に開発されたものであった。「健やか親子21」の基礎データを得るための「親子の健康度調査アンケート（厚労省母子保健課

調べ)」には、山縣班 50 からの社会的健康度項目が 2 項目取り入れられている。

また、児の股関節の異常をみるための項目も取り入れられた年代である。

#### ①社会とのかかわり

・地域の子育てサークルや教室に参加していますか。

・お子さんと一緒に地域の祭りや行事に参加していますか。

・お子さんと一緒に外出した時、道で声をかけてくれる地域の人はいいますか。

#### ②股関節

・おむつを換えるときに脚の開きが気になることがありますか。

#### （4）2000 年代後半

乳幼児健診に新たな視点の導入がはじまった年代である。それは「発達障害」の早期支援である。平成 17 年に「発達障害者支援法」が施行されたことにより、自治体等における発達障害に関する支援意識の向上がみられたと考える。発達障害（傾向）児の支援に関しては、3 歳児健診から就学前健診までの 2～3 年間の”空白”に焦点をあてた「5 歳児健診」の導入の方向性と、逆に、より早期からの見立てと支援を目指す方向性にわかれている。より早期からの支援を目指す方向性は、乳幼児健診にも表れた。

具体的には、発達障害に関連した問診項目の導入と、従来型の発達項目の新たな意味付け（具体的には従来型発達項目による発達障害の予測…これについては三重県医師会等が取り組んでいる）である。以下に新たな発

達項目を示す。

#### ①新たな発達項目

・抱いたとき、反り返ったりつばって抱きにくいですか。

・からだが特に柔らかいと感じたり逆に硬く感じたことはありますか。

#### （5）2010 年代前半

この年代では、発達障害（傾向）児の支援をいかにして縦断的に繋いでいくかが課題となってきた。その要は情報連携であるが、保護者がその必要性を認識することが必要条件となる。乳児健診の問診項目においても、情報連携（への同意）について扱う自治体が出てきた。その代表例を示す。

#### ①情報連携

・お子さんの健やかな成長のために必要があった場合は通園している幼稚園、保育所、療育機関、教育機関（予定含む）と健診結果をお伝えするなどの連携を図ることに同意していただけますか。

#### （6）2010 年代半ば以降…今後に向けて

「健やか親子 2 1」が最終評価年度を迎えることになり、次期計画が検討されている。健康日本 2 1（第 2 次）に組み入れられた視点である「健康の社会的決定要因」の考え方は、「健やか親子 2 1」次期計画にも影響を及ぼすだろう。

健康の社会的決定要因のうち、たとえば経済的困窮、子育てに対する社会的意識の貧しさ、そして社会的格差の認識などは、親子の健康に大きな影響をもたらすと考えられてい



る。

親子の社会的状況を問う項目の代表例を以下に示す。

#### ①社会的状況

・現在の暮らしの経済的状況を総合的にみて、どう感じていますか。

### 2. 問診項目の帰納的分析

#### (1) 大項目

問診項目 1,013 件を分類したところ、まず下記の 7 項目（大項目）が抽出された。

- ① 育児状況
- ② 栄養
- ③ 発達
- ④ 生活
- ⑤ 妊娠出産
- ⑥ 保健医療
- ⑦ 新奇

#### (2) 中項目

上の 7 つの大項目それぞれに分類された問診項目をさらに分類し、下位項目（中項目）として位置づけ、そのラベリングと文言の統一をおこなった。中項目の中でも、とくに出現頻度の高い問診項目を以下に選択肢とともに示していく。

#### ① 育児状況

・赤ちゃんをあやしたり、ことばかけをしていますか [いつもしている、時々、あまりしていない]

・育児を負担に感じていますか [はい、いいえ]

・育児は楽しいですか [はい、いいえ]

・ゆったりとした気分で子どもと過ごせる時間がありますか [はい、いいえ]

・お父さんは育児に積極的ですか [はい、いいえ]

・あなたが困っている時、育児に相談・協力してくれる人はいますか [はい、いいえ]

・お子さんは、いつも機嫌がいいですか [はい、いいえ]

・育児をする中で、迷ったり、悩んだりすることはありますか [はい、いいえ]

・この子がいなかったらなあと思うことがありますか [いつも強く感じる、たまに強く感じる、たまに少し感じる、全く感じない]

・お子さんは、育てやすいですか [はい、いいえ]

・お子さんのいる生活に慣れましたか [はい、いいえ]

・子育てを手伝ってくれる人はいますか [はい、いいえ]

・あなたの気持ちや体の調子は良いですか [はい、いいえ]

・昼間の主な保育者は誰ですか [母、父、祖母、祖父、保育所、その他]

#### ② 栄養

・現在の栄養方法は何か [母乳、混合、人工]

・母乳やミルク（人工乳）をよく飲みますか [はい、いいえ]

・授乳時間はだいたい規則的ですか [はい、いいえ]

・1日の授乳回数は何回ですか [ 回]

※数値

・現在、赤ちゃんに母乳・ミルク以外に何か与えていますか [はい、いいえ]

・お子さんの栄養（授乳や離乳食）について心配な事がありますか [はい、いいえ]

### ③ 発達

・手やおもちゃを口にもっていき、なめたりしますか [はい、いいえ]

・音や声のする方向へ顔を向けますか [はい、いいえ]

・動いているものを目で追いますか [はい、いいえ]

・ガラガラなど、おもちゃを握りますか [はい、いいえ]

・元気に手足を動かしますか [はい、いいえ]

・首がすわりましたか [はい、いいえ]

・あやすと声をだして笑いますか [はい、いいえ]

・寝返りをしますか [はい、いいえ]

・体がやわらかくしっかりしないと、手足がつっぱって抱きにくいと感じたことはありますか [はい、いいえ]

・うつぶせにすると頭をあげようとしませんか [はい、いいえ]

・目つきや目の動きで特に気になる所はありませんか [はい、いいえ]

・両手をいじりながら遊びますか [はい、いいえ]

・お子さんに話しかけたとき、「うー」「あー」などと話しますか [はい、いいえ]

### ④ 生活

・外気浴や散歩をしていますか [はい、いいえ]

・あなたの現在の喫煙 [なし、あり・・・ 1日（ ）本]

・あなた以外の家族の現在の喫煙（なし・あり 1日 本、誰： ）

・あなたは、3食きちんと食べていますか [はい、いいえ]

・お子さんはよく眠りますか [はい、いいえ]

・お子さんの排便は毎日ありますか [はい、いいえ]

### ⑤ 妊娠・出産

・妊娠中、血液検査をしましたか [はい、いいえ]

・産後の生理は順調ですか [はい、いいえ]

・妊娠中やお産は順調でしたか [はい、いいえ]

### ⑥ 保健医療

・BCGの予防接種は済みましたか [はい、いいえ]

・今、治療している病気がありますか [はい、いいえ]

・1か月健診・2か月健診で、何か異常がありましたか [はい、いいえ]

・お子さんが今までにかかった病気はありますか [はい(病名: )、いいえ]

・ひきつけや、けいれんを起こしたことがありますか [はい、いいえ]

・お風呂に入れた時、母乳やミルクを飲んでいいる時、また泣いた時、くちびるが紫色になることがありますか [はい、いいえ]

・家族の中に先天性股関節脱臼だった方はいいますか [はい、いいえ]

・ご家族の中にアレルギー体質の方ははい

ますか [母親、父親、その他の家族]

⑦ 新奇

・お子さんの健やかな成長のために必要  
があった場合は通園している幼稚園、保育所、  
療育機関、教育機関(予定含む)と健診結果を  
お伝えするなどの連携を図ることに同意し  
ていただけますか [はい、いいえ]

3. 動向分析結果と帰納的分析結果の差異

問診項目の動向分析と帰納的分析を行い、  
その差異をみたところ、用いている市町村が  
少ない問診項目は下記にまとめられた。

- ・虐待認識（「健やか親子 21」の指標）
- ・1 か月時の栄養（「健やか親子 21」の指  
標）
- ・かかりつけ医の存在（「健やか親子 21」  
の指標）
- ・事故予防策（健やか親子 21 の指標）
- ・社会的健康度
- ・経済状況や格差認識

4. 問診項目の標準化に向けた試作 20 問

上記の手続きから、問診項目の標準化案を  
作成した。

- ・あやすと声をだして笑いますか [はい、  
いいえ]
- ・見えない方向から声をかけると、見よう  
としますか [はい、いいえ]
- ・視線が合いますか [はい、いいえ]
- ・ガラガラなど、おもちゃを握りますか  
[はい、いいえ]
- ・両手を合わせて遊びますか [はい、いい  
え]

・体がやわらかくしっかりしないとか、手  
足がつっぱって抱きにくいと感じたことは  
ありますか [はい、いいえ]

・現在の栄養法はどうか [母乳、混合、  
人工]

・ゆったりとした気分で子どもと過ごせる  
時間がありますか [はい、いいえ]

・育児に自信が持てないことがありますか  
[はい、いいえ]

・子どもを虐待しているのではないかと  
思うことがありますか [はい、いいえ]

・お子さんは育てやすいですか [はい、い  
いえ]

・お母さんにとって日常の育児の相談相手  
は誰ですか [( )]

・あなたの気持ちや体の調子は良いです  
か [はい、いいえ]

・あなたは、3食きちんと食べていますか  
[はい、いいえ]

・お母さんの現在の喫煙はどうか [な  
し、あり (1日 本)]

・同居のご家族の現在の喫煙はどうか  
[なし、あり (1日 本)]

・妊娠・お産は順調でしたか [はい、いい  
え]

・かかりつけ医はいますか [はい、いいえ]

・地域の子育てサークルや教室に参加して  
いますか [はい、いいえ]

・現在の暮らしの経済的状況を総合的にみ  
て、どう感じていますか [大変ゆとりがある、  
ややゆとりがある、普通、やや苦しい、大変  
苦しい]

## D. 考察

### 1. 設問数

乳幼児健診導入時は、問診項目数は 10 項目前後であったが、その後増加を続け、現在では約 20 項目前後となっている。保護者に事前に送付する健診のお知らせ等の紙枚数（重量）が郵送料に影響することになる。したがって、現実的には 20 項目前後の構成が望ましいと考える。

本研究班において提示することになる標準化された問診項目が 20 項目を大きく超える場合には、市町村が必ず採用すべきコア項目と、採用することを選択することができる推奨項目に分類すべきだと考える。

### 2. 集団の傾向をとらえるための項目・流行から外れた項目

乳幼児健診は子ども本人の発達や疾病・傷害、さらには保護者の状況や養育環境を専門的に把握し、より早い時期から適切な支援と環境調整を行うために実施されている。これまでは個を診て、個に還元するという方向性が基本となっていた。

ゆえに個に直接還元することが難しい項目、すなわち集団の傾向や社会とのつながりをとらえるための問診項目（たとえば健やか親子 21 の関連項目等）については、市町村等の問診開発においては採用されない可能性が高いため、これらの項目についてはコア項目として提示することが求められる。

また同時に、市町村等の問診開発には流行が見られており、その流行からはずれている項目については重要度を調整した上で、採用

を推奨すべき項目とするべきだと考える。

### 3. 健診の場で診るべき項目・学術的に重要ではなくなった項目

実際に市町村で用いられている問診項目の中には、問診ではなく健診の場で診るべき項目や、すでに学術的には重要さを減じている項目が含まれていることがある。そのような項目については、研究班から根拠を示した上で、啓発していく必要がある。

問診ではなく健診の場で診るべき項目例としては「首はすわっていますか」、学術的に重要さを減じている項目例としては「おっぱいをよく飲みますか」がある。

### 4. 「健やか親子 2 1」次期計画の項目

「健やか親子 2 1」次期計画における新しい考え方のひとつに、健康の社会的決定要因という考え方がある。社会とのつながりや格差の存在といった、個から個へという従来の健診の方向性を大きくこえる視点が求められる。

「個から個」に加え、これからは「個から社会へ」「社会から個へ」そして「集団と社会」という見方で問診項目を新規開発、分類することになる。市町村等にはこの新しい視点の重要性を啓発することにあわせて、今後、市町村が採用する問診項目についても従来の考え方と異なった項目が研究班から提示されているという流れを説明することが求められている。