

## 10

## —— 最近の乳児の活動・行動の状況

## はじめに

乳児の日常的な行動に、何らかの著しい変化があったかどうかを確認することは、死亡原因や死亡態様を最終的に決定づけるうえで、非常に重要な情報になりうる。乳児を最もよく知る人物によって観察された行動変化については、詳細かつ繊細な質問が必要である。感染性疾患、最近発症した先天性異常や代謝性疾患は、嗜眠の増加など、わずかな変化しか示さない場合もあり、主たる養育者が唯一最良の情報源である。

## 正確な情報の入手

この重要情報を入手する最良かつ最も正確な方法は、乳児の毎日の世話をしている人物に、個別に綿密な面接を行うことである。面接対象者に完全に理解できる言葉で質問を行うことが重要である。例えば、“嗜眠”は“いつもより眠そう”という表現にしなければならない場合もある。記録すべき内容は、変化を表すものである、ということに留意する。“夜泣きする”乳児は、ぐずっていた、と表現されたとしても、それは本質的な変化ではなく、それが通常の行動である。

行動変化に加え、例えば嘔吐、呼吸困難、体重減少など乳児の身体的健康状態の変化も確認することが、死因や死亡態様の確認にとって重要である。これらの変化は、行動変化よりも客観的で、死後身体調査での乳児突然死の具体的な病因の正確な特定に導くことができる。この重要情報は養育者の面接中に入手できることもあるが、乳児の医療記録検証によって発見されることもある。医療提供者の連絡先は必ず入手し、必要に応じて医療記録が検証できるようにしておく。

## 死亡前72時間内の乳児の行動の変化、および身体的健康の変化を記録する

### 嗜眠または睡眠時間長期化のヒストリー

新生児は通常一日約16時間から18時間眠っている。成長につれて、この時間は覚醒状態と頻繁なうたた寝の期間に分かれていく (Levine, Carey, & Croker, 1999)。乳児によって個人差は大きい、最も記録すべきことは、乳児の通常の睡眠習慣における変化である。

睡眠時間の延長は、非常に早く進行し、通常成人が示すような咳、喘鳴、または発熱などの症状を示さない呼吸器感染症（肺炎、細気管支炎など）による低酸素症を示しているのかもしれない。嗜眠は、感染症（髄膜炎）、電解質平衡異常（腸疾患、代謝性疾患、または異常な食生活）、または脳損傷（事故または加害によるもの）によって引き起こされた中枢神経の抑制の発現かもしれない。

### 直近のぐずりや過剰な啼泣のヒストリー

通常は落ち着いているのに死亡の72時間以内に過剰な啼泣を示した乳児は、これが行動変化を示しているものであることから、普段から夜泣きをする乳児よりも心配である。啼泣は乳児が痛みやその他の不快を外に示す唯一の反応である。痛みは、腸回転異常または閉塞などの腸の病状によるもの、または虐待や代謝異常による骨折などの骨の病状によるもの、または髄膜炎や頭部損傷など脳の病状によるものかもしれない。低酸素症や、先天性心疾患、肺炎、または細気管支炎による“空気飢餓感”のある乳児も、非常にぐずることがある。

### 直近の嘔吐のヒストリー

嘔吐 (vomiting) は、胃に運ばれる途中の食物が強制的に排出されることをいう。乳児はしばしば液体を吐き出す (spit up) ことがある。げっぷで液体を吐き出すことと、嘔吐は識別されなければならない。“しょっちゅう嘔吐する”というヒストリーの記録は、あいまいで、剖検担当の法医/病理医にとって、あまり意味をなすものではない。実際の嘔吐物は胃液によって凝固していることが多い。

下痢（下記参照）および発熱を伴う嘔吐は、感染症を示唆している。強制的な“噴出性嘔吐”のヒストリーのある乳児（男児が多い）は、胃の下部が細くなって食物を排出することができない幽門狭窄症の可能性もある。単独の嘔吐は、代謝性疾患や脳損傷の徴候である可能性もある。

### 直近の下痢、および便性の変化のヒストリー

下痢とは、乳児の便の特定の変化を言い、具体的には、頻度と便の液体量の増加を指す。“あの子は生まれた時から下痢をしていた”というヒストリーは有用ではない。より重要な質問は：“（血性、粘液性、水様、色の変化など）乳児の便性の外見は変化していたか？”である。養育者には、液状便の回数を質問するよりも、“何回ぐらい赤ちゃんのおむつを替えなければならなかったですか？”と質問すれば、より明確な回答が得られる場合がある。下痢では、液体量（完全に水様か？）および便中に血液が混じっていたかいなかったかを尋ねなければならぬ。

重要な補足情報としては、人工栄養児の場合は調乳用の水に何を使用したかや、他の家族の中に胃腸症状を示している者がいないか否か、が含まれる。乳児が下痢を訴えて過去72時間以内に医療提供施設に連れて行かれていた場合は、医療記録を検証すれば便培養またはRotazyme テストの結果が明らかになることもある。これらの結果をフォローアップすることによって、具体的な感染性病因が明らかになることもある。

#### 呼吸困難のヒストリー

呼吸困難は、ウイルス性クループ、細気管支炎、肺炎、肺、異物誤嚥、および気道の出生時（先天性）奇形など、様々な医学的条件および疾患によって起こる。呼吸困難は、頭部（脳）損傷、被毒、および先天性心疾患によって生じることもある。

呼吸困難のある乳児は、呼吸に問題があると訴えることはできない。しかし、呼吸に問題のある乳児は、通常より呼吸が早い、および呼吸時に肋骨の間の皮膚が陥没する（陥凹と呼ばれる）ことがある。乳児の鼻の側面が呼吸のたびに膨らんだりすぼまったり（鼻翼呼吸という）する、また、呼吸困難の乳児は、呼気のためにうめくような音がすることもある。呼吸困難の乳児は、一定の時間呼吸が停止する、無呼吸のエピソードがある場合もある。呼吸困難のある乳児は、チアノーゼ状になる、つまり唇、口および顔面が青灰色に変色する。その他の呼吸困難の徴候には、呼気時の喘鳴（wheezing）、吸気時の喘鳴（stridor）などがある。

Wheezingとは、呼気時に聞かれる口笛のような音で、ほとんどの場合気管支痙攣（肺の細い気道の筋収縮）によって生じる。吸気時にぜいぜいという音が聞かれるstridorとは識別が可能で、stridorはほとんどが、異物や壁外性腫瘤、気道浮腫による上気道の部分閉塞、または気管の先天性の“floppiness（脆弱さ）”によるもの（気管軟化症）である。

Wheezingとstridorは、それぞれ特定の死因を示唆するものであることから、識別することが重要である。Wheezingは、ウイルス性細気管支炎または鬱血性心不全による肺浮腫の徴候である場合がある。前者は発熱や鼻水を伴うことが多いが、後者はそうとは限らない。Stridorをしっかりと識別できると、法医/病理学者に、乳児の気道中の微細な異物（ボタン、ナッツなど）や、上気道や周辺組織の解剖学的奇形、または上気道で外部から圧迫している腫瘍についての注意を促すことができる。“呼吸困難”というのは広義の用語であるが、慎重かつ正確な質問によって経験を積んだ面接者は、非常に多くの貴重な情報を探り出すことができる。

#### 直近の発熱

発熱とは、体温の測定値が“正常値”を超えることをいう。“赤ちゃんは熱がありましたか？”という質問への答えは、客観的な測定値変化とは限らないことがある。赤ちゃんは触ってみて温かかったか？熱を測ったか？測ったなら、測定方法は？直腸体温か？腋下体温か？額に冷却シートを貼ったか？体温は何度だったか？など具体的に尋ねること。

発熱は、感染症に最も頻繁に合併するものであるが、他の病態を示唆する場合もある。体温上昇は、過剰暖房の室内で過剰にくるまれた乳児でも見られることがある。厚着または室温上昇による過熱は、乳児突然死で記録の多い、リスク要因である。

#### 直近の過剰な発汗

発汗は、非特異的であるが乳児の最近のヒストリーの中で重要な可能性を持つ特性である。発汗は発熱による場合も、環境の過熱による場合もあるが、乳児の鬱血性心不全や、代謝欲求が満たされないことを反映している場合もある。鬱血性心不全の乳児は、食事中またはその他の労作中に発汗する傾向がある。

### 直近の窒息

米国における年間4,000件の窒息死のほぼ2/3は、3歳未満の乳児例である。乳児はいろいろなものを口に入れながら自分の世界を探検し、固形食物の扱い方を覚えていく。部分的閉塞をきたす異物は、一次的窒息を起こすこともあるが、その物体の位置が変化することによって、最悪の場合、気道の完全閉塞をきたし、突然死に至る場合がある。養育者には窒息と見えるが、実際は部分的閉塞または胃腸炎などの胃腸症状による嘔吐反射である場合もある。既知の胃食道逆流のある乳児では、ある程度の頻度で窒息を起こす。この事実は大変重要だが、新たな窒息のエピソードが起きた場合は、別の疾患を示唆する場合もある。

異物が侵入したあらゆる原因を探るべきである。調査員は、以下のような質問を行うべきである：

- ・ きょうだい一人だけが乳児と一緒にいたのか？
- ・ 乳児の衣服のすべてのボタンやスナップなどはなくなっていないか、または説明のつく状態か？
- ・ 乳児のベッドに、原因になりそうなもの（おもちゃなど）があったか？

窒息原因は確定されないこともあるが、窒息のヒストリーは、剖検にて乳児の気道を精査する法医/病理医には極めて重要である。

### 直近の痙攣、または異常動作

養育者は死亡調査員に“赤ちゃんが痙攣を起こした”とはあまり言わないが、乳児の四肢のいずれかに奇妙な動きがあったと説明することはある。“発作”、“痙攣”という用語は、養育者が面接にこれらを持ち込まない限り使用しないことを推奨する。四肢の異常な動作について質問し、その動き（素早い、衝動的な、ゆっくりした、波動上のなど）の特徴が分かるよう、詳細な説明を要求するようにする。明白な痙攣の存在は、中枢神経系に異常があったということを強く示唆する。内因性発作疾患の可能性もあるため、痙攣の家族歴を聴取する必要がある。また、初発の痙攣は、先天代謝異常、乳児用粉乳の調合失敗による電解質平衡異常、変った食習慣、または頭部損傷の存在を表したものである可能性がある。

四肢の動作の欠如は、乳児突然死の他の可能性を示唆するものである。目に見えない骨折による疼痛が、乳児の動作を抑制することもある。稀にはあるが、四肢の動作欠如が、中枢神経の疾患または損傷を反映することもある。

## 死亡72時間前までの損傷の既往を記録する

### 直近の転落

乳児が最近転倒を経験していた場合は、調査員はその転落の状況を取り巻く情報を、できる限り記録しなければならない。ヒストリーの主要な要素には、以下が含まれる：

- ・ 転落の高さ—低所（4フィート未満）からの転落は死因になりえないと言い切ることはできないが、発表された文献によればそのようなことは極めて稀である。転落の予測値から単純に話を開始するのではなく、養育者には転落の高さを再現するか、または乳児が落ちたとされる場所を指し示してもらうようにすべきである。
- ・ 衝撃面—乳児が着地または衝突したとされる面を見ることができない場合は、できる限りの詳細情報を入手する。着地面は木、コンクリート、またはカーペットだったか？カーペットの場合は、詰め物があるものか？

- 接地面—乳児がカウチから転落し、木製フロアの熱い絨毯の上に背中から落ちた場合と、同じ高さから転落し、金属性のおもちゃの車に直接頭から落ちた、あるいはコンクリートの床に落ちた場合では、力は全く違う伝わり方をする。すべての詳細を記録する。

#### 直近の頭部損傷

乳児の事故による頭部損傷は、転落によるものが最も多いが、きょうだいが偶発的に乳児の頭部を何らかの固定物にぶつけた、または養育者が乳児を抱いて転倒したなど、その他の経緯によるものもある。機序にかかわらず、調査員の第一の責務は、説明された損傷を再現するために必要な情報を収集することである。

#### 直近の四肢骨折

死亡前72時間以内の四肢骨折は、ほぼ確実に医療記録およびレントゲン記録がある。死亡調査中に行われた骨折の説明は、医療記録に残るヒストリーと比較しなければならない。すべての骨折が外傷性ではない；骨形成不全症、骨格形成異常などの代謝性骨疾患、およびその他の症候群で骨折に至るものもある。乳児の骨折、特に虐待による骨折の性質は、年長児や成人に見られる骨折とは実質的に異なっている。乳児の虐待性骨折は、肋骨および長骨端に生じやすい。目に見える変形がないが、いずれにしても疼痛が特徴である。

#### 直近の熱傷

骨折同様、死亡前72時間以内に生じた熱傷は、死亡調査時に提供されたヒストリーと比較できる医療記録があるはずである。ない場合、死亡調査員は、熱傷に関する具体的な詳細を調べなければならない。熱傷は種類によって異なる外見をしている。熱傷の種類には、火炎熱傷、熱湯熱傷、接触性熱傷、電気熱傷、化学熱傷、そして紫外線熱傷が含まれる。熱湯および接触性熱傷は、虐待による熱傷で最もよくみられるものである。熱湯熱傷の詳細調査では、調査員は熱傷のパターン(浸水、飛沫、注水または接触) および蛇口から直接測定した水温に注意しなければならない(図参照)。幼児のいる家庭での蛇口から直接測定した水温の推奨される水温は華氏120度(48.9°C)；米国の平均家庭で蛇口から直接測定した水温は華氏140度(60°C)である。

#### 湯温による影響

*Child Maltreatment: A Clinical Guide & Reference, 1994* より

Temp (F)	熱傷をきたすまでの時間 (成人)
120	5-10 minutes
125	2 minutes
130	30 seconds
135	10 seconds
140	5 seconds
145	3 seconds
150	1-5 seconds
155	1 second or less
158	< 1 second

図 4.11: 湯温と熱傷をきたすまでの時間相関図

直近の自動車事故

乳児が最近自動車事故に巻き込まれていた場合、調査員は、治療を求めたか、施設はどこかを調査確認する。警察が対応にあたった場合は、事故報告書を検証する。未対応の場合は、乳児は認可された安全シートに座っていたかどうか、何らかの損傷を受けたかも含め、事故の起こった状況を詳細に記録する。

直近の溺水

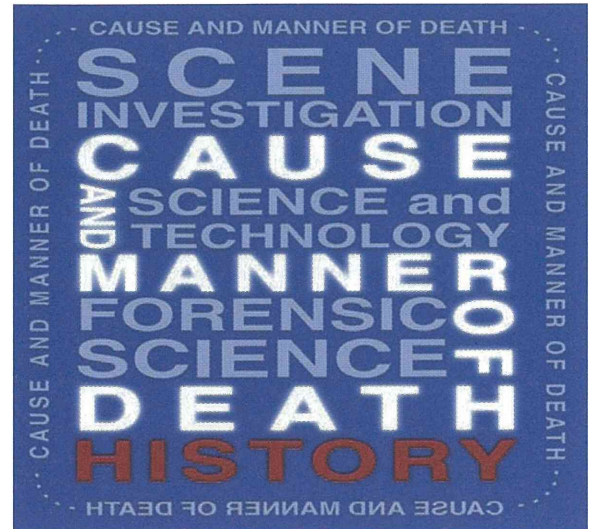
突然死72時間前までの溺水または溺死未遂のエピソードがあり、特にそのような出来事があった後も治療を受けさせようとしていない事例があれば、詳細なヒストリーは必須である。どのような状況でそのエピソードが起こったのか？エピソードの時間は？どのような措置がとられたか？ 溺水直後の乳児の行動は？その後の72時間で、乳児の普段の行動に変化はなかったか？

治療歴

調査員は、死亡前72時間以内に乳児に行われた予防注射、薬物療法、または民間療法を含む全ての治療を記録する。可能であれば剖検前に、法医/病理医がこれらすべてについて死因となった可能性について精査しなければならない。乳児には何らかのアレルギーがあった可能性も、それらの治療について過剰反応した可能性もある。治療に加え、予防注射を行った施設名と記録のコピーを入手する。薬物療法を受けていた場合は、養育者にどのような薬剤が、何の目的で、どの程度の用量および投薬時間で与えられていたかを尋ねる。薬剤の袋を見せてもらい、必要があれば回収する。

死亡乳児の医学ヒストリー						
1 死亡児の医学情報の情報源： <input type="checkbox"/> 医師 <input type="checkbox"/> その他の医療従事者 <input type="checkbox"/> 診療録 <input type="checkbox"/> 母親/主たる養育者 <input type="checkbox"/> その他の家族 <input type="checkbox"/> その他 _____						
2 死亡の72時間以内に子どもは下記の症状を呈していた？： 不明    いいえ    はい a) 発熱 ..... <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> h) 下痢 ..... <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> b) 発汗過多 ..... <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> i) 便性変化 ..... <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> c) 傾眠傾向 ..... <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> j) 呼吸困難 ..... <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> d) 不機嫌/啼泣 ..... <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> k) 無呼吸 ..... <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> e) 食欲低下 ..... <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> l) チアノーゼ ..... <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> f) 嘔吐 ..... <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> m) 痙攣 ..... <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> g) 窒息 ..... <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> n) その他、具体的に _____						
3 死亡の72時間以内に、子どもは損傷を負ったり、その他のなんらかの言及されていない状態があったか？ <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい⇒ 具体的に _____						
4 死亡の72時間以内に子どもは何らかのワクチン接種や、治療を受けていたか？ (家庭療法、漢方、処方薬、市販薬等すべてを含める) <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい⇒ 下記に記してください						
ワクチン名や薬剤名	最後の投与量	投与年月日	おおよその時間	投与理由/	特記事項	
		年    月    日	(24時間表記)			
1. _____	_____	_____ / _____ / _____	_____ : _____	_____	_____	
2. _____	_____	_____ / _____ / _____	_____ : _____	_____	_____	
3. _____	_____	_____ / _____ / _____	_____ : _____	_____	_____	
4. _____	_____	_____ / _____ / _____	_____ : _____	_____	_____	

図. 4. 12: 養育者または適切な医療提供者との面接中に、直近の身体的状況および医学的事項を記録する。



# 11

unit

## 医療情報および妊娠歴

### はじめに

過去72時間以内に行われた医学的措置を確認するために、主たる養育者への面接を行うことは極めて重要である。しかし調査員は、養育者だけではなく、乳児を診察した医師や他の医療従事者などの、他の人物にも接触し実母の医療情報や、乳児に関する補足的な医療情報も集めなければならない。

### 医学的ヒストリーの記録

どの乳児においても出生前の環境は、生後の成長能力に影響する。特にSIDSの診断に関して重要な要素として、妊娠週数、妊娠前診断の欠如や栄養不良に関連した問題、貧血、そして未治療の感染症；さらに母体のタバコ、アルコール、または薬物の治療が含まれる。Triple Risk Model of SIDS (Kinney and Filiano)によれば、脆弱な乳児では、子宮内異常と脆弱な生後期間の環境的ストレスが組み合わさることで、突然死をきたしうる。

医療記録を検証することには、この種の記録を見慣れない者には面倒に見えるかもしれないが、ほとんどのカルテは予期できる形式に従って書かれており、構造がわかる者は情報も見つけやすい。書式は僅かに異なっているが、ほとんどの医療記録は“SOAP”形式に則っている：

- ・ Subjective (主観的情報)：養育者の受診理由の説明
- ・ Objective (客観的情報)：身体診察から導き出された所見および徴候
- ・ Assessment (分析)：ヒストリーおよび身体所見に基づく訴えの診断または鑑別診断
- ・ Plan (治療計画)：追加の診断検査または放射線学的検査、および治療計画。

診療カルテには、通常最初の数ページに、出生歴、予防注射、そしてアレルギーや、具体的な診断、処方した薬剤などの現在の医学的状態などの基本的情報が記載されている。子どもの定期健診も時系列的に記録され、乳児の成長、発達、食事および睡眠パターンなども記される。“疾病による受診”歴はカルテの同じセクションに記載されていることもあり、別の個所に記載されていることもある。成長率は成長の追跡を目的とした特別なチャートに記載されている。

入院歴は多少異なる扱いとなっている。参照しやすいよう、通常は特別なセクションが割り当てられている。人基本的情報と保険情報に続いて、ファイルの最初に近いところには、“H&P” (ヒストリーおよび身体)というラベルが貼られた箇所があるはずである。これは、なぜその乳児が入院したかを要約したもので、通常SOAPの書式に則っている。それに続いて、“進捗状況”が記録されている。カルテのこの部分は、入院中の日々のやり取りを言葉通りに記録したものである。この部分は入院中医師、セラピスト、または治療にあたったその他の医療専門職員が誰でも時系列的に記録していくものである。医師の記載部分は、通常SOAP書式で書かれている。呼吸治療、身体治療、栄養補助、およびその他は、性質的にも話し言葉になることもある。それぞれ領域ごとにラベルを貼付しておく。専門家への相談内容は、進捗状況記録部分に記録されるが、多くの場合、カルテに特別な領域を設けられていて、そこにファイルされる。

検査所見および画像所見が通常それに続き、看護記録がさらに続く。後者の綿密な記録の重要性は、どんなに強調しても強調しすぎることはない。カルテのこの部分は、進捗状況に記録された基礎的な医療記録以上の膨大な情報を持っているものである。看護記録は、乳児の覚醒時および睡眠時の観察など、通常些細な、しかし重要な事柄を記録したものである；呼吸パターンの客観的な分析、および乳児の栄養状況がどの程度良いか悪いか；養育者から語られた話への反論もしくは裏付け；そして養育者、その他の家族、および見舞客の訪問や、交わされたやり取りである。それらを総合して看護記録は、乳児死亡事例を調査する際の、豊かな情報源になることが多い。

#### 全ての予防接種歴

この情報は、できれば医療機関から入手する。医療記録・機関から渡され養育者が保管してあるカードなどから入手することもできる。情報とその提供源に関しては、検証が必要である。医療記録には、日付、回数、実施した予防接種の種類が示されているはずである。



### 全てのアレルギー歴

この情報は、記録するが、解釈には慎重さが求められる。一般人も医療提供者も一緒に、様々な乳児の行動を“アレルギー”に結び付ける。SIDSの原因をアレルギーとする医学的文献はないが、状況が適合すれば、乳児が証明済みのアレルゲンに暴露することによって死因になることもありうる。

### 無呼吸のヒストリー

無呼吸—呼吸努力の停止—は、調査において危険を示すサインであり、綿密な記録検証を促すものである。反復的な無呼吸のエピソードが確認されているか疑われる乳児は、通常、神経、心臓、および呼吸器などを含め、徹底的な医学的検査を受けているはずである。EEG、神経画像学的検査、EKG、Holter検査、睡眠検査、および代謝スクリーニングの結果がファイルにあるかもしれない。以前に比べて使用は減ったとはいえ、無呼吸のヒストリーのある乳児の中には、家庭内でモニタリング機器をつけていた子がいるかもしれない。この機器も、入手して検査をすべきである。

### チアノーゼのヒストリー

チアノーゼの所見も、同様に、無呼吸の項で挙げた多くの検査を含む詳細な医学的評価を促すものである。チアノーゼの原因が確定診断されていたかどうかにかかわらず、剖検の際に心臓、肺および中枢神経系のわずかな異常に注意を集中できるように、詳細に記録されたヒストリーを剖検担当の法医/病理医に目立つように渡す。

### 痙攣のヒストリー

乳児が痙攣を起こし、血液中の酸素不足をきたし急性チアノーゼ、または急速な肌の変色を起こしたことがないか確認する。

### 心臓疾患のヒストリー

養育者への面接では、“心臓の病気”という表現以上の結果は何も得られない場合もある。心臓の病状について複雑さが増すほどその可能性は高くなる。医療記録を検証することによって、それが無症候性の“無害な”心雑音か、複雑な先天性心疾患かが明らかになる。心臓に関するすべての診断検査報告を入手し、剖検担当の法医/病理医へ報告する。小児期の心臓疾患歴を含めた乳児の家族歴の入手は極めて重要であり、医療記録で確認する必要がある。乳児期の心臓突然死の鑑別診断には、どんなに診断が望ましくとも確定診断を下すことが困難なものも含まれている。数例を挙げると、心筋炎、冠動脈起始部異常、房室結節または伝導路病変、および様々な種類のQT延長症候群から成るイオン・チャンネル障害などが挙げられる。

### 代謝異常のヒストリー

全50州、コロンビア特別区、グアム、プエルトリコ、および米ヴァージン諸島では、現在新生児の代謝スクリーニングを義務付けているため、この情報は通常中央の登録システムから入手できる。新生児スクリーニングシステムは子どもの、最初にして最大規模の遺伝学的検証プログラムでもある。多くの州では、両親が宗教上その他の理由で遺伝学的テストに反対する場合は例外を認めている。それぞれの州の州法をあたること；このスクリーニングの範囲は週によって大きく異なる。個々のケースでは、それぞれの子どもの医学的評価の一環として、より詳細なスクリーニングまたは診断が行われていることもある。代謝の先天性異常の中には、SUIDの潜在的な原因と認識されているものもあり、さらに今後、その種類は増えていくことが予想される。

家庭内の過去の子どもの死亡歴

同一家庭で自然原因による複数の子どもの死が発生することは稀である。死亡調査員は、他の子どもも同一人物または同じ複数の人物の世話を受けていて死亡したのかどうか、確認する必要がある。

医療的問題のヒストリー

死亡調査員は、一次的養育者または適切な医療提供者に、乳児に何らかの慢性的健康問題があったか、あるいはそのヒストリーがあったかを尋ねなければならない。これは、アレルギーや成長障害から痙攣や先天的奇形まで及ぶ。

		死亡乳児の医学ヒストリー			
<b>5</b>	子どもには下記の既往があったか？	不明	いいえ	はい	具体的に
a)	アレルギー（食物、薬物、その他）.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	⇒ _____
b)	成長異常、過体重や体重増加不良 .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	⇒ _____
c)	無呼吸 .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	⇒ _____
d)	チアノーゼ .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	⇒ _____
e)	痙攣 .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	⇒ _____
f)	心臓疾患 .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	⇒ _____
g)	代謝疾患 .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	⇒ _____
h)	その他.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	⇒ _____
<b>6</b>	子どもには何らかの先天異常があったか？	<input type="checkbox"/>	いいえ	<input type="checkbox"/>	はい
	具体的に： _____				

図. 4.13: 乳児の医学的ヒストリーを記録する。

出生記録の記載

乳児の生年月日および妊娠期間

乳児の生年月日、病院その他出生地の住所、市、州を含む生誕地を記録する。家庭内の乳児が一人だけの場合も、自動的に単体妊娠とは限らない。乳児が単体妊娠か、双胎か、品胎か、またはそれ以上の多胎かを尋ねるのは重要である。胎児の数が多いほどそれぞれの出生体重は小さくなり、早産のリスクが高くなるが、これらはそれぞれ独立したSIDSのリスク要因である。残念ながら、多胎妊娠はすべてある程度リスクが高く、新生児全員が生存するとは限らない。

出生時合併症

出生から時間が経過するほど出生時損傷が、死因や死の寄与因子になる可能性は低くなる。しかし、どれだけ時間が開いても、この情報は依然重要であり、出生時損傷の既往があったにもかかわらず、法医/病理医が外傷を明らかにできない場合は、特に重要である。

先天性異常または出生異常

先天性異常は、SUIDの原因になることもならないこともある。しかし、先天異常の存在はすべての乳児の医学的ヒストリーにおいて重要な要素であり、死亡原因や態様を証明する医師が考慮すべきものである。このような異常や症候群は、すべてが乳児を一見しただけで明らかにわかるとは限らないため、具体的に尋ねなければならない。

特に重要な詳細には以下のようなものが含まれる：

- ・ 先天異常または先天性症候群の種類：これは心室中核欠損や口蓋裂などの単独の身体的異常なのか、またはトリソミー21（ダウン症候群）や23X0（ターナー症候群）などのような、より複雑な遺伝的症候群なのか？ 乳児には特殊な食事療法や補充療法を要する既知の代謝疾患があったか？



### 受診結果

診察を受けた症状は、軽快または回復していたかを尋ねる。乳児の薬剤や新しい食事療法への耐受性はどうかであったか？ フォローアップ計画はどのようなものであったか？

乳児の医学的ヒストリー		
<b>7</b> 死亡児が最後に、並びにその1回前に医療機関にかかった際につき記載せよ： (救急外来受診、診療所受診、病院入院、経過観察入院、電話問い合わせを含む)		
	最後の受診	最後の一回前の受診
a) 日付	年 / 月 / 日	年 / 月 / 日
b) 受診理由	.....	
c) 行われた治療	.....	
d) 医師氏名	.....	
e) 病院/診療所名	.....	
f) 郵便番号	.....	
g) 住所	.....	
h) 電話番号	.....	
i) かかりつけであったか？	.....	

図. 4. 15: 現場調査書式に直近2回の医療機関への受診内容を記録する。

### 医療機関の情報を記録する

医療記録は非常に貴重なもので、死亡調査員と一次医療提供者間で会話を行うことによって、さらにその重要性が増す。死亡調査の進捗を記録したノートと、診察室訪問を記録したノートを付けておくことで、より複雑なコミュニケーションの内容が分かりやすくなる。悲しみに打ちひしがれている養育者は、最初の面接では医師の住所や電話番号、名前さえ思い出せない可能性もある。しかし医師の氏名、住所および電話番号のスタンプが押された予約カードや予防接種記録、処方薬のボトル、または育児指導文書などを持っている可能性がある。

#### 医師の氏名

乳児が同一の診療施設で複数の医師にかかっていたり、複数の施設を受診したりしていることは珍しいことではない。死亡調査員は、乳児の健康に関する専門情報を有する全員に関して記録を行い、両親または養育者が乳児の健康面全般にどのようにかかわっていたかも記録する。医師それぞれの氏名と連絡先は事例報告書に記録する。医師は死亡調査員に過去に何度受診歴があるか、受診理由、行われた治療、受診結果、将来のフォローアップについての助言などを提供することができる存在である。法医/病理医は、死亡に何らかの役割を果たした可能性のある健康状態があったかどうかを知る必要がある。

#### 受診した棟の位置を確認する

死亡調査員は、当該医療施設には複数の診察施設がある場合もある、ということに留意すべきである。乳児の医療記録が各々の施設に別にあるかどうかの可能性も探るべきである。

#### 診療所または病院名

死亡調査員は、一次医療機関以外での、入院を含む受診の既往があった可能性を忘れてはならない。

#### 推奨された治療・指示の不履行

これは、細心の注意を払って探るべき複雑で繊細な分野である。薬が処方されていないながら服用されていない場合は、そのことを死亡調査報告書に記載する。この行動には何らかの理由があったのかもしれないが、剖検を行う 法医/病理医にも伝えられるべきである。通常、軽度の頭部損傷とされて家に帰される乳児の養育者は、詳細な指示を通常は書面で受け取る。この指示に少しでも従っていないことがある場合は、その理由を調査すべきである。

最初の調査で、実母に照会を行うことは不可能な場合もあるかもしれないが、死亡乳児の出生時記録を入手することは極めて重要である。死亡調査員は、面接の際、または後日の医療記録検証の際のいずれかに、以下の情報を収集しなければならない：

- ・ 出生した病院の名称および所在地
- ・ 出生年月日および時刻
- ・ 退院年月日および時刻
- ・ 死亡乳児の出生時身長・体重
- ・ “正期産” 出生か？（早期産または過期産ではないか？）
- ・ 普通分娩か、帝王切開による分娩か？
- ・ 乳児は単胎か、双胎か、品胎か、または要胎か？
- ・ 陣痛および分娩の合併症（緊急帝王切開分娩を要した、乳児が出生時に酸素吸入を要した、新生児集中治療室に入院した、など）

#### 妊娠記録を記載する

母親の妊娠ヒストリーは、その期間に現在の乳児の死亡につながる何らかの問題があったかどうかを確認するために、重要なものになることがある。収集した情報は、死亡乳児の調査にあたる他の担当者にも利用できるように、全て記録する。妊娠した女性への妊婦健診は、胎児の問題を素早く確認し、何らかの疾患があればできる限り速やかに治療するために重要である。妊婦健診には、遺伝カウンセリング、出生前診断、胎児の発達評価、および妊娠合併症の早期発見が含まれる。

女性の妊娠中の合併症は、母体および乳児にとって最悪の結果になることもある。合併症の中には、母親が長期間ベッドで安静にしていなければならないものもある。その他の合併症には、出血、子癇、そして高血圧などがある。合併症の緩和のために薬物療法が必要な場合は、胎児の保護のために、薬物濃度の綿密な管理が必要である。

妊娠中の妊婦への損傷は、最終的に母子双方の健康に影響する場合がある。損傷の性質によっては、胎児期損傷が結果的に何らかの乳児期死亡に影響を与えている場合があり、刑事または民事上の責任に対応しなければならない場合もある。母親の妊娠記録を検証することによって、分娩に問題がなかったかどうかや、母親または乳児の健康に影響した可能性のあるあらゆる妊娠期の医学的問題に関する情報を得ることができる。

服用する薬剤は、患者に良い影響も悪い影響も与えうる。既知の、または新規の薬剤へのアレルギーまたは予期せぬ反応は、母親、そして結果的には育児中の胎児の健康に、多大な影響を与えることがある。

実母に関する情報

実母が誰であるか明確にすることは、正確な妊娠記録の調査と記録のために行うべき事柄である。担当産科医、分娩した病院、あるいは場合によっては警察報告書が存在することもあり、それらを調査し、記録する。死亡現場や病院で、詳しい人物に尋ねることで、誰が実母かを確認する。実母のフルネームおよび生年月日、および（妊婦健診を受けていた時に旧姓を使用した可能性があるため）旧姓も記録しておく。この情報によって、多くの情報源から、情報が得やすくなる。

在胎歴									
<b>1</b>	死亡児の実母の情報： 性 _____ 名 _____ 旧姓 _____ 生年月日 _____ / _____ / _____ 住基番号# _____ - _____ - _____ 現住所 _____ 上記住居にどのぐらいの期間居住しているか？ _____年と _____か月 以前の住所 _____都道府県 _____市区町村								
<b>2</b>	妊婦健診を初めて受診したのはいつか？ _____週時 _____か月時 <input type="checkbox"/> 未受診 <input type="checkbox"/> 不明								
<b>3</b>	どこで妊婦健診を受けていたか？（医師名、医療機関名、住所を記載せよ） 医師/健診者 _____ 病院/ _____ 氏名 _____ 診療所名 _____ 電話（_____） _____ 郵便番号 _____ 住所 _____								
<b>4</b>	周産期に母親は医療ケアを受けていたか？ （例：妊娠高血圧、出血、妊娠糖尿病） <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい⇒具体的に _____								
<b>5</b>	死亡児の妊娠中に母親は何らかの損傷を負った既往はあるか？（例：自動車事故、転落） <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい⇒具体的に _____								
<b>6</b>	下記のうち、死亡児の妊娠中に母親が使用したものは？ <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">不明 いいえ はい 常用していたか？</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">不明 いいえ はい 常用していたか？</td> </tr> <tr> <td>a) 市販薬 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____</td> <td>d) タバコ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____</td> </tr> <tr> <td>b) 処方薬 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____</td> <td>e) アルコール <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____</td> </tr> <tr> <td>c) 漢方薬 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____</td> <td>f) その他 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____</td> </tr> </table>	不明 いいえ はい 常用していたか？	不明 いいえ はい 常用していたか？	a) 市販薬 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____	d) タバコ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____	b) 処方薬 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____	e) アルコール <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____	c) 漢方薬 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____	f) その他 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____
不明 いいえ はい 常用していたか？	不明 いいえ はい 常用していたか？								
a) 市販薬 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____	d) タバコ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____								
b) 処方薬 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____	e) アルコール <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____								
c) 漢方薬 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____	f) その他 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____								
<b>7</b>	最近養育者の中で下記の者を使用していた者はいたか？ <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">不明 いいえ はい 常用していたか？</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">不明 いいえ はい 常用していたか？</td> </tr> <tr> <td>a) 市販薬 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____</td> <td>d) タバコ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____</td> </tr> <tr> <td>b) 処方薬 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____</td> <td>e) アルコール <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____</td> </tr> <tr> <td>c) 漢方薬 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____</td> <td>f) その他 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____</td> </tr> </table>	不明 いいえ はい 常用していたか？	不明 いいえ はい 常用していたか？	a) 市販薬 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____	d) タバコ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____	b) 処方薬 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____	e) アルコール <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____	c) 漢方薬 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____	f) その他 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____
不明 いいえ はい 常用していたか？	不明 いいえ はい 常用していたか？								
a) 市販薬 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____	d) タバコ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____								
b) 処方薬 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____	e) アルコール <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____								
c) 漢方薬 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____	f) その他 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> _____								

図. 4.16: SUIDI報告書の妊娠記録部位。

妊婦健診

死亡調査員は、母親が妊婦健診を受けていたかどうかを確認する。これは、様々な施設で確認できる。開業医（産科医）は、有料で妊婦健診を提供しているが、通常これは母親の医療保険で賄われる。女性が保険に加入していない場合、コミュニティの診療所で妊婦健診を受けることを選択する場合もある。診療所は病院内にあることも、独自の健康センターを持っている場合もある。死亡調査員は、必要になるかもしれない追加調査のために、医師の連絡先も記録しておく。

妊娠中に服用された薬剤

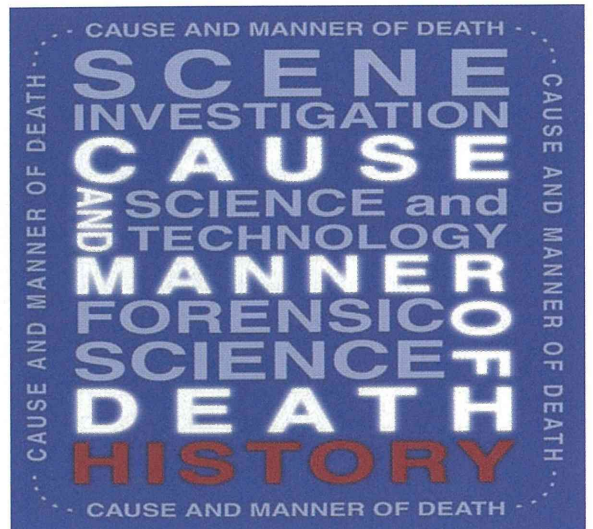
死亡調査員は実母またはその他の詳しい人物に、妊娠中に処方薬または市販薬を服用したか否かを尋ねる。この情報は、調査報告書に記録する。薬剤のボトルや容器が入手できる場合は、処方情報を書き取っておく。入手できない場合は、医療情報収集のため、治療にあたった医師に連絡を取る。死亡調査員は、下記を含む市販薬または漢方薬についてもできる限り記録する：

- ・ 薬剤、市販薬、漢方薬の名前
- ・ 用量

- ・ 処方医師およびその連絡先
- ・ 処方年月日
- ・ 処方用量
- ・ 飲まずに残っている薬物量
- ・ 薬局名および連絡先
- ・ 服用方法
- ・ 実際に内服した処方薬、市販薬、漢方薬の服用量
- ・ 内服頻度

#### タバコ製品の喫煙量またはアルコール摂取量

死亡調査員は、母親とタバコおよびアルコール飲用、摂取についても話しておくべきである。この習慣には不名誉の烙印が押されているため、この話題について正直に話すことはためられるかもしれない。しかし、他の家族や母親の担当医師などに、回答を確かめる努力を尽くすべきである。アルコールやタバコ服用の証拠が、現場などにはないか、観察することも重要である。



# 12 — 授乳・食事に関する情報

Unit  
12

## はじめに

乳児の死亡は人工栄養、母乳栄養、固形物摂取のいずれの際でも起こる可能性がある。死因は、哺乳瓶を固定するための物体による事故的窒息、不適切な量・種類の固形物や液体が与えられたことによる窒息（閉塞性窒息）に続発した仮死、即時アレルギー、または事故による毒物接種、などが考えられる。時には、食後しばらくして死亡し、乳児の食事とその死亡との時間的關係が、あまり明らかにならない場合もある。したがって、乳児が与えられた食事によって死亡したのか、偶発的に口に入れたものによって死亡したのかを確認するために、死亡前24時間以内に、乳児がどんな食物を与えられたのかに関する情報を記録することは重要である。乳児死亡調査員は、乳児が最後に食事を与えられたのがいつか（日付、時刻）、最後に食事を与えた人物（氏名、死亡した乳児との関係）、および乳児が最後に与えられた食物および液体（食物の種類、量）を確認する必要がある。死亡乳児へ、食事として初めて出されたものがあれば、それは、特に年齢に対して不適切な食物であった場合、窒息をきたしえた可能性があるため、記録すべきである。そのような場合、乳児は新しい食物に対してアレルギー反応を起こした可能性もある。



## 食事に関する情報の収集

### 母乳か人工栄養か

死亡調査員は、生後4か月から6か月児は通常母乳または乳児用粉乳のみを与えられることを覚えておくべきである。人工栄養児の場合は、どの程度与えているか（オンス単位の量）、どの銘柄の乳児用粉乳を使用しているか、調乳にはどの水源を利用しているか（水道水、またはボトル入り飲料水など）、そしてあてはまる場合は、どの銘柄のボトル入り飲料水を利用しているかを質問する。死亡調査員は、乳児の死亡前24時間以内に乳児用粉乳に変更があったかどうかを尋ねなければならない。乳児用粉乳に変更があった場合は、この情報を記録する。母乳栄養児では、乳児が両側の母乳を飲んでいたかどうかと、母乳摂取時間を質問する。

### 牛乳

通常、子どもには1歳の誕生日まで牛乳は与えないが、これは栄養素が不十分であることと、食物アレルギーを引き起こす可能性があるからである。しかし、乳児用粉乳は高価であるため、早くから牛乳を取り入れる親もいる。どのくらいの量の牛乳を与えたのか（オンス単位の量）および与えたミルクの銘柄を聞いておく。死亡調査員は、入手できる場合は牛乳のサンプルを収集する。

### 水

どの月齢の乳児でも、水は与えられる。どの程度の水が与えられたか（オンス単位の量）、どのような種類の水が与えられたか（水道水、井戸水、またはボトル入り飲料水など）、および該当する場合はボトル入り飲料水の銘柄を尋ねることは重要である。死亡調査員は水のサンプルを収集しておく。

### その他の液体

どの月齢の乳児にもミルクや水以外の液体が与えられることがある。親や養育者はこの情報を自発的には提供しない可能性がある。茶、果汁、または薬草飲料などの液体を摂取したかどうかを尋ねることが重要である。他の液体を与えられていた場合は、死亡調査員はどの程度を与えたか（オンス単位の量）、与えた液体の種類、そして該当の場合はどの銘柄の液体を与えたかを聞く。入手できれば、液体のサンプルを収集する。

### 固形食物

乳児は通常生後4か月から6か月で最初の固形食物を与えられる。発達学上、ほとんどの乳児は4か月前では固形食物を摂取する準備ができていない。死亡調査員は、乳児にどのような固形食物を与えたか（生にんじん、ピューレ状の豆、こま切れ肉など）、どの程度の量を与えたか（ティースプーン何杯分かなど）、および該当の場合は与えられた食物の銘柄を聞いておく。死亡前24時間以内に、初めての固形食物を与えたかどうかを尋ねる。

### その他

死亡調査員は、最後の食事中に他に何か与えたものがあるかを尋ねる。乳児が、“食物”と認識されていない特殊な薬草その他の固形物または液体を摂取している可能性もある。重要なことは、死亡調査員は乳児の死亡前24時間以内に摂取したもののすべてのリストを入手する必要があるということである。また、最後の食事中に何か変わった点が無かったかも尋ねるべきである。

### 新規の食物

死亡調査員は、乳児の死亡前24時間以内に、新規の食物または液体が乳児の食事に導入されたかどうかを記録する必要がある。これは、乳児が初めて与えられた固形食物を詰まらせたことによる閉塞によって死亡したのか、その被毒によって死亡したのか、あるいは導入された新規の食物または液体にアレルギー反応を起して死亡したのかを特定するために重要である。収集すべきデータには、導入された食物または液体の種類、量、および該当する場合はその銘柄が含まれる。死亡調査員は乳児の死亡前24時間以内に導入されたすべての固形食物および液体のサンプルを収集することを覚えておく。

死亡調査員が親、通常は養育者、または日常乳児に食事を与えている人物と面接をし、乳児の死亡前24時間以内に新規の食物または液体が導入されたかどうかを尋ねることは重要である。乳児の食事に関するヒストリーに詳しくない人物に面接しても有用ではない。

死亡乳児の食事歴					
<b>1</b>	いつ、何時ごろ死亡乳児は最後に、哺乳、食事をとったか？				
	年 / 月 / 日 時間 (24時間表記)	<input type="checkbox"/>	No		
<b>2</b>	死亡乳児に最後に食事を与えた人物の氏名は？	_____			
<b>3</b>	その人物と死亡乳児との関係は？	_____			
<b>4</b>	死亡前24時間以内の食事や飲料は？				
		不明	いいえ	はい	量
					具体的な製品名など
	a) 母乳 (片側/両方、哺乳時間) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	⇒ _____ ml
	b) 粉ミルク (製品名、水-例:はぐくみ、水道水) ..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	⇒ _____ ml
	c) 牛乳 .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	⇒ _____ ml
	d) 水 (ペットボトル、水道水、井戸水等).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	⇒ _____ ml
	e) その他の液体 (お茶、ジュース等).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	⇒ _____ ml
	f) 固形物.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	⇒ _____
	g) その他.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	⇒ _____
<b>5</b>	死亡の24時間前までに何か新しい食品を食べたか？	_____			
	<input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい ⇒ 具体的に (内容、量、粉ミルクの変更、離乳食の開始等)	_____			
<b>6</b>	死亡乳児は寝かされる際に哺乳瓶と一緒に置かれた？	_____			
	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ ⇒ 質問 9 に飛ぶ	_____			
<b>7</b>	哺乳瓶には何かで支えをしていたか？ (例: 哺乳中に哺乳瓶を固定する器具が使われていた)	_____			
	<input type="checkbox"/> はい ⇒ 支えるのに使用されていたものは？	_____			
<b>8</b>	哺乳瓶の中の液体の量はどのくらいであったか？	_____			
<b>9</b>	死亡は何の際に起きた？	<input type="checkbox"/> 母乳の授乳中	<input type="checkbox"/> 哺乳瓶での授乳中	<input type="checkbox"/> 固形物摂取中	<input type="checkbox"/> 食事中ではなかった
<b>10</b>	その他に、児の死亡に影響した可能性のある何らかの要因、状況、懸念される環境等はあるか？ (例: 周囲の喫煙者の存在、拘束具の使用など)	_____			
	<input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい ⇒ 具体的には _____	_____			

図. 4. 17: SUIDI報告書の乳児の食事ヒストリー記載部位。

死亡調査員は乳児が窒息またはアレルギー反応を最も起こしやすい食物を覚えておくべきである。窒息を起こしやすい固形食物には、丸く、硬く、唾液で溶けにくいもの、たとえばナッツ、種、硬い飴、丸い飴、ぶどう、生にんじん、ポップコーン、そしてホットドッグが含まれる。食物アレルギーを起こすことが多い食物には、乳製品(牛乳など)、卵、ナッツ、ピーナッツ、小麦、大豆、コーン、甲殻類、および魚が含まれる。これらは致死的全身性反応(ショック、呼吸困難、口や喉の腫れ、および胃または消化異常など)を起こす可能性が最も高い食物である。

乳児は、過量の液体が与えられると窒息し、液体を吸引する可能性があるため(付き添いなく固定された哺乳瓶を与えて幼い乳児を置き去りにするなど)、死亡調査員は、与えられた液体の量を必ず聞くようにする。また、致死的アレルギー反応につながる可能性のある乳製品(牛乳など)の摂取についても必ず聞く。

## その他の調査事項

### 食事中の死亡

乳児が食事を与えられている間に死亡することは稀だが、起こりうることである。食事中の死は、母乳摂取中にも、人工栄養摂取中にも発生することがあり、与えている人物が発見できない、または気づかない場合もある。死亡は、窒息および無呼吸、アレルギー反応、または哺乳瓶の固定または支持に使用された物体の機械的窒息などによって起こる可能性がある。乳児が食事中に無反応になったか死亡したかどうかを確認するには、最後に乳児に食事を与えた人物を特定し、面接する必要がある。

乳児が死亡前の最後の就寝時に、哺乳瓶を持って寝かされていた場合は、乳児を寝かしつけた人物に面接する。乳児が食事中に死亡した場合は、この人物に話を聞く。これは尋ねにくい質問だが、死因を確認するためには有用である。死亡調査員は哺乳瓶の内容物や、乳児に与えた際何オンス入っていたか、を尋ねる。哺乳瓶およびその内容物は検査のため収集する。死亡調査員は、面接対象の人物に、哺乳瓶は固定されていたかを尋ね、固定されていた場合は、固定のために何を使用していたかを聞く。哺乳瓶を固定していた物体が偶発的に乳児を窒息させた可能性もあるので、これは重要である。例えば、その人物が、乳児用枕、人形、成人用枕、毛布または本を利用したかどうかを尋ねる。

死亡調査員は、哺乳瓶を固定したものがどこに置かれていたかを、尋ねなければならない。例えば、固定用の物は乳児の胸に置かれていたのか、乳児の頭の横の寝床の上に置かれ、乳児は頭部を横に向けていたのか、などである。

死亡調査員は、死亡時にまだその哺乳瓶があったかどうかを記録する。乳児死亡例の中には、乳児が無反応になるところが観察されている場合もある（“今彼女の呼吸が止まりました”という場合など）。このような場合は、死亡時に哺乳瓶があったかが、死亡直前に食事を与えられていたかの証明に役立つ。死亡調査員は、乳児が哺乳瓶とともにベッドに寝かされた時刻も記録し、面接対象者に、発見時の哺乳瓶の乳児との位置関係を質問する。

## 要約

### ディスカッションを行うための質問集

1. 乳児の死亡前24時間以内の食事のヒストリーを入手することが、なぜ重要なのか?
2. 窒息を合併するのは、どのような種類の固形食物か? 食物の種類を説明し、例を挙げよ。
3. 死亡前24時間以内に、死亡乳児にとって初めての食物を提供したかどうか質問することが、なぜ重要なのか?
4. 食物アレルギーの原因として多いものは何か? 主要な食物のカテゴリーを挙げよ。
5. 哺乳瓶の固定について質問することが重要な理由は何か?
6. 哺乳瓶の固定が、どのようなリスクと関連しているか述べよ

### 理解度確認のための例題

1. 過去24時間以内の食事に関する記録で、記録すべき重要なものではないものはどれか:
  - A. 情報を得た情報源
  - B. 死亡乳児と同じものを食べたきょうだいがいるかどうか
  - C. 最後の食事の日付と時刻
  - D. 最後に乳児に食事を与えた人物
2. 死亡前24時間の食事に関する情報を記録する理由のうち重要でないものはどれか?
  - A. 乳児が食物を詰まらせたことによる閉塞性窒息によって死亡したかどうか確認するため
  - B. 養育者が乳児の年齢にふさわしい食事を与えていたかどうかを判断するため
  - C. 乳児の栄養摂取が十分であったかどうかを評価するため
  - D. 乳児が与えられていた食物を好んでいたかどうか判断するため
3. 乳児を寝かしつける際、哺乳瓶を与えていたかを判断するために重要といえない質問は以下のうちどれか?
  - A. 乳児は以前にも哺乳瓶を飲みながら寝たことがあるか?
  - B. 哺乳瓶は何かで固定されていたか?
  - C. どの銘柄の調製粉乳を使用していたか?
  - D. 乳児は哺乳瓶を飲みながら何時に就寝したか?
4. 食事・授乳中に乳児が死亡した原因として最も可能性が高いものはなにか?
  - A. 乳房による事故窒息
  - B. 乳児に与えられた不適切な量または種類の食事・液体による窒息
  - C. 食物由来疾患(サルモネラ、ボツリヌスなど)
  - D. AおよびB
5. 食物アレルギーの原因として多いものは以下のうちどれか?
  - A. 乳製品、ナッツ、小麦、コーン、大豆、および甲殻類
  - B. 鶏、七面鳥、ハムおよびローストビーフ
  - C. にんじん、トマト、ブロッコリ、およびほうれん草
  - D. オレンジジュース、リンゴジュース、クランベリージュース、およびぶどうジュース