

厚生労働科学研究費補助金

政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）

児童虐待対策における行政・医療・刑事司法の連携推進のための

協同面接・系統的全身診察の実態調査及び

虐待による乳幼児頭部外傷の立証に関する研究

令和3年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 山田 不二子

令和4（2022）年5月

目 次

I. 総括研究報告

児童虐待対策における行政・医療・刑事司法の連携推進のための

協同面接・系統的全身診察の実態調査及び

虐待による乳幼児頭部外傷の立証に関する研究—— 1

山田 不二子

II. 分担研究報告

1. テーマ1：協同面接・系統的全身診察の実態調査研究—— 10

毎原 敏郎

資料1 協同面接と系統的全身診察に関するアンケート

資料2 協同面接と系統的全身診察の手引き

2. テーマ2：AHT症例に関する医療者と警察・検察との連携に関する研究—— 46

丸山 朋子

テーマ2図表

資料1 AHT司法連携 医療機関調査票Ⅰ) 症例群

AHT司法連携 医療機関調査票Ⅰ) 対照群

AHT司法連携 医療機関調査票Ⅱ) 症例群

資料2 AHT診断アルゴリズム(診断の手引き)

3—1. テーマ3A：小児頭蓋内出血における病態解明—— 81

高橋 英城

3—2. テーマ3B：小児の頭蓋内出血、脳浮腫における病態解明；

MRSによる神経代謝物質の解析—— 84

田上 幸治

III. 研究成果の刊行に関する一覧表—— 86

IV. 倫理審査等報告書—— 87

総括研究報告書

児童虐待対策における行政・医療・刑事司法の連携推進のための
協同面接・系統的全身診察の実態調査及び
虐待による乳幼児頭部外傷の立証に関する研究

研究代表者 山田 不二子 国立大学法人東京医科歯科大学 医学部 非常勤講師
認定 NPO 法人チャイルドファーストジャパン 理事長

研究要旨

性虐待や虐待による乳幼児頭部外傷（Abusive Head Trauma in Infants and Children、以下 AHT）のように、体表外傷が生じにくく、被害児本人から被害内容の開示を得ることが難しい虐待の場合、その立証は困難を極める。この状況に鑑み、本研究は、性虐待や AHT を立証するための方法論を確立し、児童虐待防止対策に資することを目的とする。

性虐待等、子どもからの聞き取りが重要となる虐待については、2015 年 10 月 28 日発出の通知によって児童相談所・警察・検察の三者連携に基づく協同面接の運用が開始された。また、虐待立証のためには専門的訓練を受けた医師による系統的全身診察も重要となるが、協同面接や系統的全身診察を提供すべき子どもたちに、これらが十分に行き届いているかどうかは不明である。

そこで、本研究では、テーマ 1 として、2021 年度は性虐待に対して先進的な取り組みを実践している施設を対象にアンケート調査とグループヒアリングを行い、この結果と 2020 年度までの調査結果をもとに『協同面接と系統的全身診察の手引き』を作成し、関係機関に配布した。

次に、AHT についてであるが、2016 年 10 月にスウェーデンの研究者によって「乳幼児揺さぶられ症候群（Shaken Baby Syndrome、以下 SBS。なお、SBS は 2 歳未満の AHT の大半を占める）には科学的根拠が欠ける」とする SBU レポートが公表された。これによって、AHT/SBS は実在するの
か否かという論争に拍車がかかり、それに基づく混乱の結果、日本の刑事裁判において無罪判決が複数認められる。

そこで、本研究では、テーマ 2 として AHT の事件捜査や刑事裁判における犯罪立証のために、医療と刑事司法とがどのように連携すればよいのかを本研究で明らかにするとともに、テーマ 3 では、AHT の中でも SBS で特に重要とされる回転性加速減速運動が乳幼児にもたらす病態生理の解明を目指す。

テーマ 2 では、2019 年度に実施した「AHT に関する医師の意識調査」、ならびに、2020 年度から 2021 年度かけて実施した「AHT 診断アルゴリズム作成のための医療情報調査および AHT の司法連携調査」をもとに、臨床医の診断へのアプローチの現状、実際の症例の理学所見や画像所見等の臨床像解析結果を踏まえて、『AHT 診断アルゴリズム(診断の手引き)』を作成し、関係機関に配布した。

テーマ 3 のうち、テーマ 3 A では 2021 年度末までの間に AHT 症例の脳脊髄液と血漿を人体試料としてケミカルメディエーターとバイオマーカーの分析とメタボローム解析を実施し、テーマ 3 B では MRS（Magnetic Resonance Spectroscopy：磁気共鳴分光法）を用いて傷害部位別に脳代謝も分析する予定であったが、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）パンデミックの影響で、ほとんどの共同研究施設がその対応に追われ、頭部外傷症例を受け入れることが困難であったため、テーマ 3 A で 5 検体が集まったのみで、テーマ 3 B の症例は集まらなかった。

研究分担者

毎原 敏郎	兵庫県立尼崎総合医療センター 小児科 科長
丸山 朋子	大阪急性期・総合医療センター 小児科・新生児科 副部長
高橋 英城	東京医科大学病院 小児科・思春期科学 助教
田上 幸治	神奈川県立こども医療センター 総合診療科 患者家族支援部長

A. 研究目的

性虐待や AHT（虐待による乳幼児頭部外傷）のように、体表外傷が生じにくく、被害児本人から被害内容の開示を得ることが難しい虐待の場合、その立証は困難を極める。そこで、本研究は、虐待を立証するための方法論を確立し、児童虐待防止対策に資することを目的とする。

性虐待等、子どもからの聞き取りが重要となる虐待については、2015 年 10 月 28 日発出の通知によって児童相談所・警察・検察の三者連携に基づく協同面接の運用が開始された。また、虐待立証のためには専門的訓練を受けた医師による系統的全身診察も重要となるが、協同面接や系統的全身診察を提供すべき子どもたちに、これらが十分に行き届いているかどうかは不明である。

そこで、本研究では、テーマ 1 として、協同面接の実施状況やその成果に関する実態調査とともに、行政・医療・刑事司法との連携という観点から系統的全身診察の実態調査も実施し、その結果をもとに『協同面接と系統的全身診察の手引き』を作成して関係機関に配布する。

次に AHT についてであるが、2016 年 10 月にスウェーデンの研究者によって「SBS（乳幼児揺さぶられ症候群）には科学的根拠が欠ける」とする SBU レポートが公表された。これによって、AHT/SBS は実在するのか否かという論争に拍車がかかり、それに基づく混乱の結果、日本の刑事裁判においても無罪判決が複数認められる。

そこで、テーマ 2 として、AHT の事件捜査や刑事裁判における犯罪立証のために医療と刑事司法とがどのように連携すればよいのかを本研究で明らかにするとともに、テーマ 3 として、AHT の中でも SBS で特に重要とされる回転性加速減速運動が乳幼児にもたらす病態生理の解明を目指し、その結果をもとに『AHT 診断アルゴリズム（診断の手引き）』を作成して関係機関に配布する。

B. 研究方法

1. テーマ 1

協同面接の実施状況やその成果に関する実態調査とともに、行政・医療・刑事司法との連携という観点から系統的全身診察の実態調査も実施する。2019 年度は一般社団法人日本子ども虐待医学会（以下、JaMSCAN）正会員に対して、2020 年度は全国の児童相談所と協同面接実施民間団体（以下、合わせて児童相談所等とする）に対して、実態調査票の送付と回収を行い、その結果を解析して課題を抽出する。2021 年度は 2019 年度～2020 年度に行った調査の結果にさらなる解析を加えたうえで、児童虐待や性暴力救援に積極的に取り組んでいる医療機関などを対象にした詳細な調査を行い、協同面接や系統的全身診察に対する新たな問題点やそれに対する方策を明らかにして、『協同面接と系統的全身診察の手引き』を作成し、これをもって児童相談所・警察・検察と医療機関の連携に関する提言とする。

2. テーマ 2

2019 年度に JaMSCAN 正会員の医師を対象として、交通外傷を除く乳幼児頭部外傷に関する症例経験、意見聴取や鑑定書作成といった警察・検察への協力実態調査ならびに「臓器の移植に関する法律」の運用に関する指針における 5 類型病院の医師を対象とした AHT に関する意識調査を実

施する。2020 年度は AHT の診療経験、司法連携経験の多い医療機関において、『AHT 診断アルゴリズム（診断の手引き）』を作成するための医療情報調査ならびに司法連携調査を実施し、調査結果を解析する。2021 年度は引き続き、医療情報調査の画像読影ならびに司法連携調査を実施し、調査結果を解析する。さらに、『AHT 診断アルゴリズム』を作成し、刑事司法との連携のあり方に関する提言をとりまとめる。

3. テーマ 3

さまざまな要因で起こる小児の頭蓋内出血が、それぞれどのような機序で脳損傷を引き起こすのかを解明し、早期診断・治療に繋げるにより予後改善に努めること、および、脳損傷の機序が解明されることにより、頭蓋内に働いた外力を科学的に証明することを目的として、テーマ 3A では主に、ケミカルメディエーターとバイオマーカーを取り扱い、AHT 脳損傷の特異的物質を発見して特定するためにメタボローム解析を併用する。

テーマ 3B では、MRS（Magnetic Resonance Spectroscopy：磁気共鳴分光法）検査を用いて、脳内代謝を取り扱う。

（倫理面への配慮）

すべてのテーマにおいて倫理審査委員会の承認を得たうえで、研究を実施した。

C. 研究結果

1. テーマ 1

2019 年度・2020 年度の研究で、系統的全身診察がまだ一般的ではなく、性虐待に対する医療機関の関与が少ないことが問題として挙げられた。これを受けて、2021 年度は、これまで児童虐待対応における多機関連携の構築や性暴力救援の活動に取り組んでいる医療機関や施設を対象にして調査を行った。具体的には、児童虐待に積極的に取り組んでいる小児科を有する 10 病院（グループ

1、以下 Gr.1）、性暴力救援や性虐待に積極的に取り組んでいる 2 病院とその関連機関 2 施設、協同面接実施民間団体 4 施設、児童相談所 1 施設（併せてグループ 2、Gr.2）である。

Gr.1 の 10 病院とは、聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院、国立成育医療研究センター、四国こどもとおとなの医療センター、茨城県立こども病院、神奈川県立こども医療センター、兵庫県立尼崎総合医療センター、沖縄県立中部病院、北九州市立八幡病院、総合病院国保旭中央病院、前橋赤十字病院である。また、Gr.2 の 9 施設とは、病院として阪南中央病院（性暴力救援センター・大阪 SACHICO）、日本赤十字社愛知医療センター名古屋第二病院（性暴力救援センター日赤なごやなごみ）、性暴力救援活動を支援する関連機関として日本フォレンジックヒューマンケアセンター、日本福祉大学看護学部看護学科の 2 施設、協同面接実施民間団体として、子ども支援センターつなぐ、子どもの権利擁護センターかながわ（子どもの権利擁護センター：Children's Advocacy Center (CAC))、カリヨン子どもセンター、子どもの虐待防止センターの 4 施設、児童相談所として港区児童相談所である。

上記の施設に対して個別にアンケート調査を行ったところ、Gr.1 で 10 施設、Gr.2 は 7 施設（関連施設を除くと 5 施設）から回答が得られた。その後、協力の得られた施設にヒアリングへの参加を依頼して、Gr.1 は 9 施設、Gr.2 は 7 施設の参加が得られた。

個別アンケート調査とグループヒアリングにおいては、以下の問題点と方策が挙げられた。

まず、協同面接に関して、自施設内で協同面接を行っているのは Gr.1 では 3 施設（うち 2 施設では専用の部屋と機材を設置）、Gr.2 では 4 施設であった。Gr.1 では、機材の管理や記録の保存方法などの問題があり、実際にはほとんど使用されていなかった。Gr.2 でも、実施に関する費用面や記録の保存方法が課題として挙げられた。協同面接

の実施状況について、医療機関が事前の連絡や調整という形で関与していることも少なく（Gr.1 の 2 施設、Gr.2 の 2 施設）、協同面接が実施されたかどうかを知らされない状況のままで診察を行うことに懸念を抱いている病院が多かった。しかし、Gr.1 の 1 病院（沖縄県立中部病院）では、医師が協同面接のモニタールームに同席し、事後ミーティングにも参加するなど、医療機関として積極的に関与しており、地域でのシステム作りの重要性が示唆された。

系統的全身診察に関しては、Gr.1 の 9 施設、Gr.2 の 4 施設で実施されていた。系統的全身診察は 1 人の医師が頭部から足先まで性器・肛門を含めて全身を系統的に診察することが原則であるが、Gr.1 のうち 8 施設、Gr.2 のうち 2 施設では複数の医師（小児科医に加えて、産婦人科医、小児外科医、泌尿器科医、救急医など）が診察に関わる体制を採っていた。一応、複数の医師の関与が子どもに与える心理的負担をできるだけ軽減するように、別々に診察を行うのではなく、関与する医師が最初から一緒に診察に参加するなどの工夫がなされていたが、途中で医師が替わると、そこまでの診察で構築されつつあった子どもとのラポールが壊れてしまうので、1 人で全身を診察することが望まれる。

なお、系統的全身診察が実施されている件数はまだ少なく、性的虐待が疑われ、児童相談所から依頼を受けて診察を行う件数は、Gr.1 の多くは年に 10 例程度で、50 例前後という回答があったのは上述の沖縄県立中部病院のみであった。その理由としては、系統的全身診察のできる医師の確保が難しいこと、性器・肛門診察の必要性について児童相談所の理解が不十分であることなどが挙げられていた。また、系統的全身診察に関する費用面についても問題となっていた。

多機関連携に関しては、医療機関と児童相談所・警察・検察で情報共有や振り返りをする場や機会がないこと、児童虐待に関する対応のレベルに施

設間・担当者間で差が大きいことなどが問題点として挙げられ、特に、所轄署の警察官が医療機関内で被害児に対して事情聴取を行おうとする場面がしばしば目撃されており、協同面接の意義が警察組織全体にはまだ周知徹底されていないと考えられる。

今回の調査では、児童虐待や性暴力救援に積極的に取り組んでいる医療機関であっても協同面接への関与は少なく、また、系統的全身診察に関しては、実施している医療機関においてもさまざまな課題があることがわかった。

以上の調査結果を踏まえて、『協同面接と系統的全身診察の手引き』を作成し、「臓器の移植に関する法律」の運用に関する指針における 5 類型病院・全国の臨床研修病院・児童相談所・警察庁・警視庁・道府県警察本部・最高検察庁・高等検察庁・全国の地方検察庁等に配布した。

多機関が協同面接と系統的全身診察をセットで行う必要性について適切な認識を持つこと、系統的全身診察を担うことのできる医師を養成すること、そして何よりも、医療機関が協同面接に関与することを公式な形で周知することが、虐待を受けた子どもの権利を守るために必要であると考えられた。

2. テーマ 2

2021 年度は、「AHT 診断アルゴリズム作成のための医療情報調査および AHT の司法連携調査」を引き続き実施し、『AHT 診断アルゴリズム（診断の手引き）』を作成した。

医療情報調査としては、2020 年度に引き続き、症例群 113 例の画像読影を行った。読影した画像は頭部 CT・脳 MRI・全身骨 X 線写真・体幹 CT 等の多岐にわたり、小児科・脳神経外科・放射線科の複数診療科医師により読影した。2020 年度の読影分とあわせて、画像データが提供された症例群 259 例の画像すべてを読影した。硬膜下血腫は円蓋部のみではなく、大脳半球間裂、小脳テント

上面・下面、後頭蓋窩に認められ、初回の CT と 2 回目以降の CT で硬膜下血腫の分布が変化している症例も認められた。脳 MRI が実施されている症例については信号を確認し、全身骨 X 線所見等とあわせて、硬膜下血腫が生じたおよその時期についても検討した。

司法調査としては、AHT 司法連携調査は 13 医療機関、109 例が対象となった。そのうち、11 医療機関より 77 例の回答があり、最高検察庁に問い合わせたところ、事件が特定されて公判記録の謄写可能と回答が得られたのは 15 例であり、そのうち実際に記録閲覧・謄写可能な事例は 13 例であった。

13 例のうち、加害者は実父 10 例、実母 3 例であった。罪名は傷害が 8 例、傷害致死が 6 例（重複あり）、量刑は執行猶予付きの懲役刑から 10 年以下の懲役刑であった。自認事例は 8 例であり、自認事例においては主に情状が争点となっていた。否認事例 5 例においては、犯人性および暴行の事実が争点となっており、医学的争点は主に、転落という過失事故か、故意の暴行かという点であった。

証拠採用された医学的証拠は、主治医や鑑定医に対する警察官や検察官による調書と鑑定書であり、公判に診療担当医、解剖実施医、鑑定医が証人出廷している事例も認められた。

事件発生から起訴までの日数は 0 年 1 か月から 3 年 5 か月であり、起訴から有罪確定までの日数は 0 年 3 か月から 3 年 0 か月であった。

2019 年度に実施した「AHT に関する医師の意識調査」、2020 年度から 2021 年度にかけて実施した「AHT 診断アルゴリズム作成のための医療情報調査および AHT の司法連携調査」をもとに、研究分担者・研究協力者で検討して『AHT 診断アルゴリズム（診断の手引き）』を作成し、関係機関に配布した。

3. テーマ 3 A

2020 年度に引き続いて検体を募集したところ、2022 年 3 月までに検体が 4 件集まり、2020 年度と合わせて計 5 件となった。ケミカルメディエーター・バイオマーカー・メタボロームについては解析を開始し始めたところである。

4. テーマ 3 B

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) パンデミックの影響もあり、症例が集まっていない。乳幼児に頭部 MRI 検査を行う場合、体動があると検査ができないので、鎮静薬を用いる。通常の施設では、MRS 検査をルーチンの MRI 検査に追加して行うため、途中で覚醒した場合、呼吸が不安定な子どもには施行できないことが多い。このことも症例が集まらなかった要因と考える。

D. 考察

1. テーマ 1

現在の協同面接は事件捜査が中心的な目的となっているが、子どもの福祉、すなわち、「虐待を受けたことが疑われる子どもはすべて、きちんとした形で大人に話を聴いてもらう権利がある」という点はもっと強調されるべきであろう。医療機関は子どもの福祉という立場から児童相談所に協力できる機関であるが、現在の日本では、児童相談所・警察・検察の 3 機関連携が原則となっているために、関与するという意識を医療機関も児童相談所・警察・検察も持っていない。平成 27 年 10 月に発出された通知と同様に、医療機関の関与についても何らかの根拠を公的に示すことが必要と考えられる。

協同面接の実施状況のみならず、その重要性の理解については、地域によって、また、機関によって大きな差がある。たとえば、被害児への聴き取りについて十分な配慮が必要であることについては、所轄署の警察官までは浸透していないと思われる。協同面接を実施するかどうかについては、

刑事事件として事件化できるかどうかや、起訴できるかどうかではなく、子どもが受けた可能性のある被害をすべからず明らかにするという視点で判断されることが望ましい。

系統的全身診察の意義についても、協同面接とセットで行うものであるという認識を広める必要がある。

協同面接は、事前に判明している情報に基づいて、身体的な所見が得られにくい性虐待に重点を置いて実施されており、身体的虐待やネグレクトに関しては時間的な制約もあって十分に聴き取ることができていない。系統的全身診察はそれを補填するという意義もある。また、隠すつもりはなくても、「尋ねられなかったから答えなかった」という子どもも多いため、全身について問診と診察を行うことは有用である。

性器・肛門の診察は、小児科医が行うのか、他科の医師の協力を得て行うのかは、個々の機関の実情に合わせて行なわれているのが現状である。しかし、系統的全身診察という方法を用いて「子どもの訴え・声をきちんと聴く」という技術は、小児科医として身に付けておくべき基本的かつ必要な診察・面接技術の一つであると考えられ、その普及が次の課題である。

とはいえ、現状では、その普及活動は特定非営利活動法人チャイルドファーストジャパンの山田不二子医師がほぼ一人で担っている。その負担を軽減して、より多くの医療機関で系統的全身診察が実施されるようになるためには、今回の手引きの配布とともに研修体制の充実が必要となる。

性虐待に関する医療機関への啓発活動も重要な課題である。一般社団法人日本子ども虐待医学会（JaMSCAN）では、2015 年から BEAMS 研修という医療機関向け虐待対応啓発プログラムを全国で展開している。2020 年度から「虐待への対応」が医師臨床研修指導ガイドラインにおいて必修分野の 1 つに挙げられ、BEAMS がその研修方法の一つとして記載されていることから、今後はさら

に開催回数が増えてくると考えられる。しかし、現時点での BEAMS 研修は身体的虐待への対応が中心となっているため、性虐待に焦点を当てた内容のものを作成する必要がある。

2. テーマ 2

AHT は身体的虐待の中でも重症度が高く、子どもの生命・生活に重大な影響を及ぼすが、受傷機転がわかりにくく、医学的診断は難しい。しかし、児童相談所の事実確認や公判における立証において、医療の専門家として医師の果たす役割は大きく、医学的判断は重大である。

COVID-19 流行に伴う諸事情や制限の中、「AHT 診断アルゴリズム作成のための医療情報調査」は予定数を上回り、十分な症例数が確保できた。それにより、主たる医療機関で実施されている検査や診断の進め方が把握でき、親の申告する受傷機転と画像所見の特徴の傾向を把握することができた。また、画像検査については約 8 割の症例で画像データを提供していただき、研究分担者・研究協力者の小児科・脳神経外科・放射線科医師による多診療科読影を行うことが可能であった。

一方で、今回の調査の協力医療機関は AHT の症例数が多いと推定される医療機関であり、経験数の少ない医療機関の実態は異なる可能性も否定できない。また、今回の研究において、症例群の定義は、「交通外傷を除き、第三者目撃のない 2 歳未満の頭部外傷による入院患者（即時死亡例も含む）」かつ「児童相談所へ虐待通告をしている患者」、対照群の定義は、「第三者目撃のある 2 歳未満の頭部外傷による入院患者」とし、両群ともに画像検査で何らかの頭蓋内、頭部に病変を認めることとしているため、AHT の多くは症例群に含まれるが、症例群には目撃のない事故群が含まれ、また、事故群にも虐待例が含まれている可能性は否定できない。調査項目が限られることから、受傷機転や受診時の本人の状態の全容を把握することは困難

であり、病態解明のために、さらなる調査が望ましいと考えられる症例も含まれていた。

「AHT 診断アルゴリズム作成のための司法連携調査」は最高検察庁に多大なるご協力をいただいで実施できたが、予定症例数に達することはできなかった。一つには COVID-19 流行に伴う諸事情や制限が考えられ、もう一つには保管期限を過ぎた公判記録は破棄されてしまうことが要因として考えられた。

本研究において、2 年半にわたり実施した「AHT に関する意識調査」および「AHT 診断アルゴリズム作成のための医療情報調査ならびに司法連携調査」の結果をもとに、実際の症例の医学的所見、臨床医の診断根拠、関係機関連携の実態を踏まえ、本研究の最大の目的であった『AHT 診断アルゴリズム（診断の手引き）』を作成した。AHT の診断・診療には、小児科・脳神経外科・救急診療科・放射線科・眼科・整形外科・法医学など多数の診療科・専門家が関わる。今回、小児科・脳神経外科・救急診療科・放射線科という複数の診療科の医師の協力のもとで医療情報調査を実施し、画像読影も行い、小児科・脳神経外科・放射線科・法医学医師が共同で、『AHT 診断アルゴリズム（診断の手引き）』を作成したことの意義は大きいと考える。乳幼児頭部外傷の診療において、『AHT 診断アルゴリズム（診断の手引き）』が参考とされ、現場の医療資源や価値観から乖離することなく、全国の AHT 診断・診療に関する精度がさらに向上し、被虐待児への適切な支援に繋がることを願う。

3. テーマ 3 A

研究結果によって、頭部外傷の力学的エネルギーが回転性なのか、直達性なのかを判断できる可能性が示唆されれば、それを実証するための動物実験を行って証明していく。

これらの成果により、第三者目撃がない頭部外傷でも、力学エネルギーを予測することができ、病態に即した治療を選択すること、すなわち、回

転性エネルギーの要素が強ければ、脳浮腫を早期に引き起こす可能性があり、外科的処置を含めた脳浮腫改善の治療を早期に選択することができるようになる。

また、回転性エネルギー外傷として児童虐待が鑑別に挙がるが、なかなか真相がわからないことが多い。当研究の成果によって、科学的知見に基づいた鑑別診断が可能となり、冤罪をなくすことに寄与する。

4. テーマ 3 B

米国でも、COVID-19 流行に伴い AHT の入院患者数は減少している¹⁾。

また、頭部 MRI 検査は CT よりも撮影に多くの時間を要するため、静止できない乳幼児では薬剤を用いて鎮静したうえで検査を行う。そのため、被験者の負担などに配慮して、MRI 撮影を行った症例でも、病状によっては、MRS 検査を追加して実施することができない症例もあったと考えられる。

- 1) Maassel NL, et al. Hospital admissions for AHT at children's hospitals during COVID-19. *Pediatrics*. 2021;148:1-3.

E. 結論

1. テーマ 1

医療機関で被虐待児を診察する際に、協同面接との関係が重要であることを理解できていない機関は、医療機関自体も含めて、まだまだ多いと推察される。また、医療機関が適切な形で協同面接に関わることは、子どもの福祉という観点からも非常に重要である。

本研究で作成した『協同面接と系統的全身診察の手引き』を児童相談所・警察・検察だけではなく、全国の臨床研修病院にも配布した。児童虐待に関して、関係機関それぞれが専門機関としての役割を果たす一助となることを期待している。

2. テーマ2

小児科医、脳神経外科医、救急医を対象に施行した「AHTに関する意識調査」および全国15か所の共同研究機関における2歳未満の頭部外傷症例についての「AHT診断アルゴリズム作成のための医療情報調査および司法連携調査」の結果をもとに、実症例の医学的所見、臨床医の診断根拠、関係機関連携の実態を踏まえたうえで、『AHT診断アルゴリズム（診断の手引き）』を作成した。乳幼児頭部外傷の診療において、『AHT診断アルゴリズム（診断の手引き）』が参考とされ、現場の医療資源や価値観から乖離することなく、AHT診断に関する精度が全国的にさらに向上し、被虐待児への適切な支援に繋がることを願う。

3. テーマ3

小児頭部外傷において虐待か否かは、司法においても論争の焦点であり、現在において科学的に完全に証明できないことが多い。

テーマ3Aでは2022年3月までに症例が5件集まったが、データの解析にまでは至らなかった。また、テーマ3Bでは残念ながら、症例が集まらず、現時点では脳浮腫の病態に関して新しい知見を導き出すことができなかったが、この研究で大きな進展があれば、児に対する治療方針や司法の論争に大きく貢献する可能性があり、社会的な経費の削減にも繋がる。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

- ・ 山田 不二子, 五十嵐 登, 宮坂 実木子, 溝口 史剛, 岩佐 嘉彦, 田崎 みどり, 大野 一郎, 犀川 太: 医療者が虐待に向き合うということ。特集 第26回学術集会（いしかわ金沢大会）大会企画シンポジウム。子どもの虐待とネグ

レクト。2021;23(2):160-174.

2. 学会発表

- ・ 山田 不二子, 田上 幸治, 栗原 八千代, 毎原 敏郎. 大会企画シンポジウム7. 誰ひとり取り残さない！CAC (Children's Advocacy Center) モデルの構築に向けて。CAC 設立に向けた取り組みの現状。日本子ども虐待防止学会第27回学術集会かながわ大会。2021年12月5日（横浜）
- ・ 丸山 朋子. 虐待による乳幼児頭部外傷(AHT)に向き合うために知っておきたいこと S6-2 AHTについてー小児科医の立場からー。第63回日本小児神経学会学術集会。2021年5月28日（福岡）
- ・ 井原 哲. 虐待による乳幼児頭部外傷(AHT)に向き合うために知っておきたいこと S6-3 AHTについてー脳神経外科医の立場からー。第63回日本小児神経学会学術集会。2021年5月28日（福岡）
- ・ 丸山 朋子, 溝口 史剛, 小橋 孝介, ほか. AHTに関する医師の意識調査。第34回日本小児救急医学会学術集会。2021年6月18～20日（奈良、web）
- ・ 丸山 朋子. AHTを見逃さないために。日本子ども虐待防止学会第27回学術集会かながわ大会。2021年12月5日（横浜）
- ・ 田上 幸治. 病院でのMDTによるAHTの対応（神奈川こどもモデルについて）。日本子ども虐待防止学会第27回学術集会かながわ大会。2021年12月5日（横浜）
- ・ 溝口 史剛, ほか. 虐待による乳幼児頭部外傷(AHT)の刑事司法手続き。日本子ども虐待防止学会第27回学術集会かながわ大会。2021年12月5日（横浜）
- ・ 丸山 朋子, 溝口 史剛, 田上 幸治, ほか. 2歳未満の乳幼児頭部外傷における医療情報調査。第125回日本小児科学会学術集会。2022年4

月 17 日 (福島、web)

3. その他(刊行物)

- ・ 山田 不二子, 毎原 敏郎. 協同面接と系統的全身診察の手引き. 2022 年 3 月 1 日
- ・ 山田 不二子, 丸山 朋子. AHT 診断アルゴリズム(診断の手引き). 2022 年 3 月 1 日
- ・ 山田 不二子:2部 法制度の再構築を考える II セクシュアリティ・子どもからの法制度の再構築 7 章 子ども虐待対応に関する現行法の問題点と改正試案. 家族の変容と法制度の再構築 ジェンダー／セクシュアリティ／子どもの視点から. 二宮周平・風間 孝編著. 法律文化社, 京都, pp. 297-316, 2022.

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

特になし

2. 実用新案登録

特になし

3. その他

特になし

令和3年度厚生労働科学研究費補助金(政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業))

児童虐待対策における行政・医療・刑事司法の連携推進のための

協同面接・系統的全身診察の実態調査及び

虐待による乳幼児頭部外傷の立証に関する研究

分担研究報告書

テーマ1：協同面接・系統的全身診察の実態調査研究

研究分担者	毎原 敏郎	兵庫県立尼崎総合医療センター 小児科 科長
研究協力者	植松 悟子	国立成育医療研究センター 救急診療科 診療部長
	勝連 啓介	特定医療法人へいあん平安病院 小児科・児童精神科 専任科長
	川口 真澄	沖縄県立中部病院 小児科 医員
	木下 あゆみ	四国こどもとおとなの医療センター 小児アレルギー内科 医長
	仙田 昌義	国保旭中央病院 小児科 部長
	田崎 みどり	港区児童相談所 部長
	溝口 史剛	群馬県前橋赤十字病院 小児科 副部長

研究要旨

『協同面接と系統的全身診察の手引き』を作成するための調査として、これまで児童虐待対応における多機関連携の構築や性暴力救援の活動に取り組んでいる医療機関や施設を対象にして調査を行った。具体的には、児童虐待に積極的に取り組んでいる小児科を有する10病院、性暴力救援・性虐待に積極的に取り組んでいる2病院とその関連機関2施設、協同面接実施民間団体4施設、児童相談所1施設である。本調査では、児童虐待や性暴力救援に積極的に取り組んでいる医療機関であっても、協同面接への関与は少なく、また、系統的全身診察に関しては、実施している医療機関においてもさまざまな課題があることがわかった。以上の調査結果を踏まえて、『協同面接と系統的全身診察の手引き』を作成して、全国の臨床研修病院や児童相談所・警察・検察等に配布した。

A. 研究目的

性虐待のように子どもからの聞き取りが重要となる虐待については、「子どもの心理的負担等に配慮した面接」が必要であるとして、平成27年度後半から児童相談所・警察・検察の3機関連携に基づく協同面接の運用が開始された。しかし、2019年度および2020年度の本研究において明らかとなったように、協同面接が本来の目的である子どもの福祉向上ではなく、事件捜査が主目的となっている実態は今後、解決すべき課題である。医療機関は子どもの福祉という観点

から協同面接に関わることができるが、現実的にはまだ関与が少ない。また、虐待立証のためには専門的訓練を受けた医師による系統的全身診察も重要であり、本来は協同面接とセットで行うべき診察であるが、現時点ではごく一部の医療機関で臨床の現場に取り入れられているに過ぎない。今年度は、児童虐待や性暴力救援に積極的に取り組んでいる医療機関などを対象にした詳細な調査を行い、協同面接や系統的全身診察に対して医療機関が関与するための問題点や方策を明らかにすることを目的とした。

本研究は、医療者と児童相談所・警察・検察との連携を強化し、協同面接と系統的全身診察をルーティンワークとして実施することによって、子どもからの聞き取りと診察所見が十分な法的根拠となる体制を確立し、最終的には子ども虐待防止に資することを目的としている。今回の調査を踏まえて『協同面接と系統的全身診察の手引き』を作成した。

B. 研究方法

本研究は、図 1 の通り、「協同面接・性虐待と系統的全身診察および医療機関との連携に関する実態調査」「児童相談所との連携に関するアンケート調査」の 2 つの調査と、これらの調査をもとにした『協同面接と系統的全身診察の手引き』の作成およびその手引きの効果判定等に基づく提言の取りまとめとその公表で構成される 3 か年研究である。しかし、新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の影響で、予定していた現場への詳細な調査を延期せざるを得ず、手引きの配布が令和 4 年 3 月中旬となったため、その効果判定を行うことができなかった。

今回の調査の対象とした施設は以下の通りである。児童虐待に積極的に取り組んでいる小児科を有し、その地域の児童虐待対応の基幹施設となっている病院として、聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院、国立成育医療研究センター、四国こどもとおとなの医療センター、茨城県立こども病院、神奈川県立こども医療センター、兵庫県立尼崎総合医療センター、沖縄県立中部病院、北九州市立八幡病院、総合病院国保旭中央病院、前橋赤十字病院の 10 病院を選んだ。また、性虐待に積極的に取り組んでいる病院としては阪南中央病院（性暴力救援センター・大阪 SACHICO）と日本赤十字社愛知医療センター名古屋第二病院（性暴力救援センター日赤なごやなごみ）の 2 病院と、性暴力救援活動の関連機関として日本フォレンジックヒューマンケアセンター、日本福祉大学看護学部看護学科の 2 施設も対象とした。また、協同面接実施民間団体は子ども支援センターつなぐ、子どもの権利擁護センターかながわ（子どもの権利擁

護センター: Children's Advocacy Center (CAC))、カリヨ子どもセンター、子ども虐待防止センターの 4 か所である。児童相談所として選んだ港区児童相談所は協同面接や系統的全身診察に積極的に取り組んでいる。

これらの 19 施設に対して、事前に個別に調査を行った後、2 群に分けてグループヒアリングを行った。グループ 1 は児童虐待に取り組む小児科を持つ 10 病院、グループ 2 はそれ以外の 7 施設（関連機関を除くと 5 施設）とした。

協同面接・司法面接（以下、協同面接等と略）に関する調査の実施に当たっては、メールで依頼文と調査票を送って協力を依頼した。調査項目は下記の通りである。

1. 自施設が関与する協同面接等

- ① 自施設で実施している場合: その課題
- ② 自施設で実施できない場合: その理由

2. 自施設が関与する系統的全身診察

- ① 自施設で実施している場合: その課題
- ② 自施設で実施できない場合: その理由

3. こころのケア (TF-CBT など)

- ① 自施設で実施している場合: その課題
- ② 自施設で実施できない場合: その理由

4. 多機関連携チーム (Multidisciplinary Team: MDT) について

- ① 児童相談所との連携についての自己評価
- ② 児童相談所との連携に関する課題
- ③ 警察との連携についての自己評価
- ④ 警察との連携に関する課題
- ⑤ 多機関連携における医療側の課題

（倫理面への配慮）

本研究における調査は、兵庫県立尼崎総合医療センターの倫理審査委員会承認を受けたうえで実施した（承認番号: 1-171）。また、各調査の回答者に対しては、調査への回答をもって同意取得を確認した。なお、いずれの調査も、回答後一定期間内に同意の撤回の申し出があれば、調査対象から除外した。

C. 研究結果

(1) 個別アンケート調査

上記の調査に関して依頼をしたところ、19 施設のうち、カリヨン子どもセンターと子どもの虐待防止センターの 2 施設を除く 17 施設(うち、関連施設は 2 施設)から回答が得られた。調査結果をグループ 1 (Gr.1)とグループ 2 (Gr.2)に分けて示す。なお、以下の結果ではグループ 1 は 10 施設、グループ 2 については、関連機関を除く 5 施設を母数とした。また[]内の数字は、予め設定した回答に対してチェックをつけた施設の数である。

1. 自施設が関与する協同面接等

① 自施設で実施している場合:その課題

Gr.1:3 施設が実施していると回答した。課題として挙げられたのは、以下の通りであった。

- ・症例数が少ない(依頼が少ない)。[2]
- ・面接室の確保が難しい。[1]
- ・モニタールームに同席するスタッフの確保が難しい。[1]
- ・検察が面接者を務めることが多いが、個人差があり、実施したという既成事実を作るのが目的ではないか、と思うようなレベルの面接もある。
- ・系統的全身診察や産婦人科の診察を病院で行う場合は、同じ場所で協同面接を実施することが子どもへの心理的負担の軽減に繋がること、そのために院内に面接設備を整備して利用できることを児童相談所や検察に伝えているが、利用されることはまれである。

Gr.2:4 施設が実施していると回答した。課題として挙げられたのは、以下の通りであった。

- ・症例数が少ない(依頼が少ない)。[4]
- ・面接者やピアレビューの費用などの資金不足。[3]
- ・面接者の確保が難しい。[2]
- ・モニタールームに同席するスタッフの確保が難しい。[1]
- ・入院ケースについては医療機関参加も参加して4機関で協同面接を実施したことがある。

- ・児童相談所に声をかけて、被害事実確認面接に参加したことがある。

- ・警察、検察が企画した司法面接研修にスタッフが参加し、司法面接への理解を進めている。

② 自施設で実施できない場合:その理由

Gr.1:7 施設が実施していないと回答した。理由として挙げられたのは、以下の通りであった。

- ・検察、警察、児童相談所などで行うため必要ない。[3]
- ・面接室の確保が難しい。[1]
- ・面接者の確保が難しい。[1]
- ・協同面接への立ち会いも希望しているが、行政からの需要がない。
- ・必要性を感じるが、警察・児童相談所が主で行い、医療との連携は考慮されていない。

- ・連携する CAC で行っている。

- ・病院内で行う必要性を、どの機関も感じていない。

Gr.2:1施設が実施していないと回答した。理由として挙げられたのは、以下の通りであった。

- ・検察、警察、児童相談所などで行うため必要ない。[1]
- ・依頼があれば考えるが、現在までは検察で行っている。

2. 自施設が関与する系統的全身診察

① 自施設で実施している場合:その課題

Gr.1:9 施設が実施していると回答した。課題として挙げられたのは、以下の通りであった。

- ・研修を受けた診察医師の確保が難しい。[6]
- ・看護師など診察を介助する人材の確保が難しい。[4]
- ・診察室の確保が難しい。[3]
- ・診察についての費用について、保険診療として認められない、もしくは、認められてもその範囲ではカバーできない。[3]
- ・診察適応について児童相談所が判断を行い、限られた事例しか紹介されない。
- ・児童相談所が性器・肛門の診察への拒否感が強く、

何度かカンファレンスを行って理解を得る必要があった。

- ・系統的全身診察が協同面接とセットで行うことが必須になっていないため、必要な子どもに対して実施できていない。
- ・施設内の意識が低い。
- ・系統的全身診察の存在、その目的と必要性を医療も児童相談所・警察・検察もそもそも認識していない。

Gr.2:5 施設が実施していると回答した。課題として挙げられたのは、以下の通りであった。

- ・研修を受けた診察医師の確保が難しい。[3]
- ・看護師など診察を介助する人材の確保が難しい。[2]
- ・診察室の確保が難しい。[1]
- ・診察についての費用について、保険診療として認められない、もしくは、認められてもその範囲ではカバーできない。[5]
- ・系統的全身診察研修を受けた医師は1名のみで、圏域での研修企画を検討している。
- ・全身を診て外傷がないか等を調べている。

(補:その後のグループヒアリングの結果、「実施している」と回答していた1施設は「系統的全身診察」を単に「全身を診察すること」と理解していることが推察された。)

② 自施設で実施できない場合:その理由

Gr.1:1 施設が実施していないと回答した。理由として挙げられたのは、以下の通りであった。

- ・今後、系統的全身診察を行う予定であるが、施設内での理解がまだ得られていない。[1]
- ・研修を受けた診察医師の確保が難しい。[1]
- ・看護師など診察を介助する人材の確保が難しい。[1]
- ・診察室の確保が難しい。[1]

3. こころのケア(TF-CBT など)

① 自施設で実施している場合:その課題

Gr.1:5 施設が実施していると回答した。課題として

挙げられたのは、以下の通りであった。

- ・精神科医や公認心理師等心理職の確保が難しい。[3]
- ・診療報酬(小児特定疾患カウンセリング料、精神療法など)ではカバーできない。[2]
- ・本来行うべき機関(児童相談所・精神科)が行う体制がないため、必要性に迫られてホログラフィートーク・USPT・TF-CBTなどを、小児科医・MSWが実施している状況にあり、体制の整備は必須である。
- ・系統的全身診察の直後に心理士によるカウンセリングを行っている。
- ・心理士、医師(小児科、婦人科)との関係ができると、そのまま診療を継続する。
- ・児童精神科の初診は15歳までであるため、年齢が高い児は児童精神科の受診ができない。
- ・TF-CBTを行える心理職はいるが、適応できないケースも多いため、実施件数は少ない。
- ・一時保護所から遠く、児童相談所の都合等で通院が難しいため、長期フォローができないケースが多い。

Gr.2:4 施設が実施していると回答した。課題として挙げられたのは、以下の通りであった。

- ・精神科医や公認心理師等心理職の確保が難しい。[2]
- ・診療報酬(小児特定疾患カウンセリング料、精神療法など)ではカバーできない。[3]
- ・自施設の精神科医の診療は予約でいっぱいであるため、カウンセリングは他機関に紹介し、費用を(すべてではないが)支援している。
- ・精神看護専門看護師1名が実施しており、臨床でできる人材を育成中である。

② 自施設で実施できない場合:その理由

Gr.1:5 施設が実施していないと回答した。理由として挙げられたのは、以下の通りであった。

- ・実施するだけの余裕がない。[2]
- ・精神科医や公認心理師等心理職の確保が難しい。[3]

- ・虐待以外の心理社会的背景に課題のある子どもの対応に迫られている。
 - ・児童精神科医が 3 人、公認心理師が 2 人いるなど、比較的恵まれた環境であり、必要に応じて診察やカウンセリングはある程度可能であるが、トラウマに特化した治療をする時間的な余裕はない。
- Gr.2:1 施設が実施していないと回答した。理由として挙げられたのは、以下の通りであった。
- ・診療報酬(小児特定疾患カウンセリング料、精神療法など)ではカバーできない。[1]

4. 多機関連携チーム(Multidisciplinary Team: MDT)について

① 児童相談所との連携についての自己評価

- Gr.1:十分にできている:3 施設、できている:5 施設、ややできていない:1 施設、無回答:1 施設
- ・連携の実態は理想とはほど遠く、児童相談所の都合で体よく医療が利用される状況は変わらない。
 - ・職権での一時保護や施設入所等の解除(家庭復帰等)には第三者委員会での承認を必要とするシステムとなっており、医師がその委員として参加するようになってから、児童相談所の動きや考え方が少し理解できるようになった。

- Gr.2:十分にできている:1 施設、できている:2 施設、ややできていない:1 施設、無回答:1 施設
- ・連携体制はあるが、同じ場で話し合うなどの連携はできていない。
 - ・体制はできていて、定期ミーティングもできているが、タイムリーに情報共有し、ケースについて話し合うところまでの情報提供の方法や時間の確保の合意には至っていない。

② 児童相談所との連携に関する課題

Gr.1:

- ・児童相談所と話し合う場がない。[1]
- ・医療者の意見を聞いてもらえない。[2]
- ・児童相談所によって対応のレベルに差が大きい。[5]
- ・子ども虐待について専門性を持つ職員が少ない、

または、いない。[3]

・対応が遅い。[1]

- ・当該地域担当の児童相談所は院内でのカンファに参加しているが、周辺児童相談所は常時そうとは限らない。
- ・児童相談所が、根拠に基づく医療(Evidence-Based Medicine:EBM)にかなうセラピーや評価を行うという体制がなく、勘に頼っている。
- ・担当者によって、また、児童相談所によって一時保護や家庭復帰等の判断がまちまちであり、現場として混乱することがある。
- ・先の見通しを立てずにケース会議に臨むため、「今後こうなった場合はどうするのか」と方針を尋ねても、「その時に検討する」という回答になりがちである。
- ・連携はうまく行かなかったが、幸いに何とか最悪の事態は避けることができた事例があった場合に、多機関でそれを振り返って次に活かすための会議が少ない、または、ない。

Gr.2:

- ・医療者の意見を聞いてもらえない。[1]
- ・児童相談所によって対応のレベルに差が大きい。[2]
- ・子ども虐待について専門性を持つ職員が少ない、または、いない。[1]

③ 警察との連携についての自己評価

- Gr.1:十分にできている:3 施設、できている:3 施設、できていない:3 施設、無回答:1 施設

- ・都道府県警察本部が院内のカンファレンスに参加しているが、所轄署からの参加が難しい。
- ・連携の実態は理想とはほど遠く、警察の都合で体よく医療が利用される状況は変わらない。

- Gr.2:十分にできている:1 施設、できている:3 施設、できていない:1 施設

- ・捜査協力しても、その後の状況のフィードバックはなく、確認しないと知らされない。
- ・一方通行であり、協働体制とまでは言えない。

④ 警察との連携に関する課題

Gr.1:

- ・当機関が警察の業務内容や役割を理解できていない、または、見えにくい。[1]
- ・警察と話し合う場がない。[2]
- ・医療者の意見を聞いてもらえない。[3]
- ・所轄署によって対応のレベルに差が大きい。[5]
- ・子ども虐待について専門性を持つ職員が少ない、または、いない。[7]
- ・専門的医療者の評価が必要であることへの理解が乏しい。
- ・特に、本来最も連携を必要とする警察本部捜査第一課には「医療機関と連携をする」という意識がない。
- ・警視庁・道府県警察本部の全体に対して、被害児・家族の負担・二次被害や、協同面接に医師が参加する意義などを説明する場がない。
- ・連携がよいことの裏返しであるが、相談件数が多く、ボランティアでかなりの時間を割かざるを得なくなっている。
- ・都道府県内の別の医療機関との連携を見た時には不十分な印象がある。
- ・所轄署の警察官が思い込みで動くことが多く、被害児に何度も聴き取りをしてしまうことがあり、否認や撤回につながるリスクがある。

Gr.2:

- ・警察と話し合う場がない。[2]
- ・医療者の意見を聞いてもらえない。[1]
- ・所轄署によって対応のレベルに差が大きい。[4]
- ・人によって対応に差がある。
- ・被害者支援の視点を共有して協力できた。
- ・ワンストップセンターと協力したり、ケースについて話し合ったりする必要性を感じていない印象がある。

⑤ 多機関連携における医療側の課題

Gr.1:

- ・医療側が児童相談所や警察・検察の業務内容や役割を理解していない。[2]
- ・児童相談所や警察・検察と話し合う場がない。[3]

- ・子ども虐待について専門性を持つ医師が少ない。[5]
- ・子ども虐待の対応は児童相談所等が行うべきで、医師の役割ではないと思っている医師が多い。[3]
- ・問題意識を共有し、体制改善に進むほどの経験の積み上げが困難である。
- ・多機関連携をすることに対するコストの評価が不十分で、体制整備を行った場合の診療報酬上の加算等の改定が必要である。
- ・被害や加害のどちらにも偏ることなく、中立的な立場で対応することと、虐待の予防が究極的な目標であることを忘れず、被害児だけではなく、加害者にも支援やケアが必要であることを関係機関に訴えていくことが必要である。

Gr.2:

- ・児童相談所や警察・検察と話し合う場がない。[1]
- ・子ども虐待について専門性を持つ医師が少ない。[2]
- ・性虐待被害児の診療には医師の診療が必須(非常に重要)だと考えているが、その認識が小児科医にも産婦人科医にもまだ共有されていない。
- ・医療現場は多忙なため、対応するスタッフの力量不足のため適切に配慮した対応が難しい。
- ・系統的全身診察ができる医師の研修を実施しようとしても、多忙であるため参加できる日程や動機付けの難しさがある。

(2) グループヒアリング

グループヒアリングにはアンケート調査で協力の得られた 17 施設に協力を依頼し、Gr.1 では前橋赤十字病院を除く 9 病院、Gr.2 では 7 施設の参加が得られた。グループヒアリングでは、上記の調査で回答のあった課題や問題点を確認したうえで討論を行った。その内容をグループ別に示す。

1. Gr.1

① 医療機関と協同面接の関わり

医療機関の受診の際に協同面接を行うかどうかの情報が事前に入るのは 2 施設、協同面接そのものに

直接参加するのがルーチンになっているのはそのうちの1施設のみであり、「問い合わせでも伝えてもらえない、教えてもらえない」と回答する病院もあった。協同面接の実施前、または、実施するかどうかが不明の場合には、系統的全身診察が誘導にならないようにする必要がある。そのような場合は被害内容については詳細を聞かないようにしている医療機関も多いが、不十分な診察となるため、司法面接後に再度の診察が必要となることもあった。

「事前に情報が入る」と回答した2病院の状況は以下の通りである。

- ・医療ソーシャルワーカー(MSW)が、性虐待被害が疑われる子どもの診察依頼を受ける際には、すでに協同面接の日程調整ができています。協同面接の実施もスムーズで、通告・通報を受理したら1～2日以内に開催されることも多い。[四国こどもとおとなの医療センター]
- ・協同面接を実施する場合は、基幹施設の病院小児科の医師に連絡があり、行われる協同面接の8割は医師がモニタールームに同席している。面接後の振り返りミーティングは2か月毎に行われており、医師も参加して必要な場合はアドバイスをします。[沖縄県立中部病院]

先進的な活動をしている病院では、複数の医師が司法面接研修を受けており、性虐待対応チームを作って活動をしている病院もあった。

なお、院内に協同面接ができる設備を整えている病院は2か所、病室を利用して行っているのは1か所であったが、「検査の機器を使って行うことが必要である」という理由で、設備が使用されていないところもあった。

② 系統的全身診察の実施

系統的全身診察は1人で行うことが原則であるが、実際に小児科医1人で行っているのは1施設だけで、多くは性器・肛門の診察には産婦人科医の協力を得て行っていた。病院によっては、泌尿器科医、小児外科医の協力を得ているところもあった。

他科の医師の協力を得て行う場合も、性器・肛門の

診察だけを別の診察室で行うのではなく、複数の診察医が最初から診察室に同席して一緒に関わることによって、子どもへの心理的負担を少しでも軽減するように努めている病院が多かった。しかし、「産婦人科の開業医で羽交い締めにして診察をされたことがトラウマになっている」と訴える子どもや家族がいるのも現実であり、子どもの性器・肛門の適切な診察については根本的な医学教育が求められる。

系統的全身診察は協同面接の実施後に行うことが原則であるが、その理解が十分ではないために順番が逆になる場合も多い。また、特に性器・肛門の診察に対しては児童相談所が拒否的で、「身体的虐待なのになぜ、必要なのか」「性器・肛門の診察をしたことを親が知って問題にされたらどうするのか」「コルポスコープの写真をいつまで残しておくのか、それを残されている親の気持ちをどう思うのか」と児童相談所から言われるという回答もあった。身体的虐待として受理した場合、性虐待が合併していたことに長期間、気付かれないままという事例も少なくないため、系統的全身診察の必要性を児童相談所に理解してもらう必要がある。

③ 多機関連携の課題

協同面接を実施しても、語られた内容を司法的にどう利用できるかという点だけに関心が向けられていて、子どもの心理的負担の軽減、子どもが勇気を持って話をしてくれたという事実そのものの尊重、子どもの心理状態を考えて語られた内容をどのように解釈するかを検討などは不十分であるという意見もあった。所轄署の警察官が診察前に被害児への事情聴取を行おうとすることがあったり、警察での報告書を作成するために聴取していると思われる場面もあり、協同面接の必要性やそのあり方について所轄署に浸透していないようだという意見は複数の医療機関から出された。

児童相談所・警察・検察・医療機関が合同で司法面接研修を受けたことによって、特に警察にその意義が浸透し、所轄署が根掘り葉掘り聞くことがなくなって、円滑な多機関連携ができるようになったという病院もあった。[四国こどもとおとなの医療センター]

2. Gr.2

① 各施設と協同面接の関わり

協同面接の実施方法については地域差が大きく、「性虐待の場合には直ちに児童相談所・警察・検察の3機関で事前協議を行って、実施日や実施機関を決める」という地域もあれば、「児童相談所と警察が事前協議をして、協同面接の可否は警察が判断して検察に伝えるため、児童相談所の意向が検察に伝わりにくい」という地域もあった。また、「被害の認知から協同面接の実施までの期間がかなり長くなることが多いため、そのような場合には診察を優先してほしい」と考えている医療機関もあった。

また、協同面接は原則1回とすべきであるのに、検察・警察が何度も追加で聴取を行った事例、子どもの発達や心理を理解できていない検察官が行なったために証拠としての価値や信用性が低くなった事例、児童相談所職員が子どもの心理に配慮してしまうあまり犯罪として立証するために必要な具体的事実が十分に聴き取れなかった事例などが挙げられた。また、協同面接の面接者によって証拠価値(証明力)が異なる点、伝聞証拠禁止の原則により協同面接の記録が証拠採用されにくい現状における協同面接の記録そのものの証拠としての扱い、協同面接を民間施設で行った場合の記録の管理の問題、加害者と被害児の分離のあり方(被害児を一時保護して非加害親と引き離すのではなく、加害者を家庭外に隔離する)についても、今後の扱いとして提起された。

② 系統的全身診察について

「自治体が予算を出して、その地域の多くの医師が系統的全身診察の研修を受けている」「系統的全身診察のできる複数の医師でメーリングリストを作り、必要時にはそれを用いて診察可能な医師を探す体制を採っている」「児童相談所内に系統的全身診察用の診察室を作り、コルポスコープも購入した」という地域もあった。

日本産科婦人科学会・日本産婦人科医会から出されているガイドライン¹⁾には、「CQ427 性暴力を受け

た女性への対応は?」「CQ428 性虐待が疑われる女児への対応は?」という項目があり、産婦人科医はこれを基本に診察を行っているという意見があった。このガイドラインに記載されているのは女性外性器の診察であり、系統的全身診察の一部に過ぎない。ちなみに、CQ428の項目にはWHOによるガイドライン²⁾の'top-to-toe'(頭のとっぺんから足の爪先まで)という診察方法についての記載がある。

③ 多機関連携について

性暴力救援センターでは児童相談所・警察・弁護士と連携を取って対応をすることも多いが、性暴力救援センター日赤なごやなごみでは、教育委員会や薬剤師会とも連携を取って定期的な会議を開催しているとのことであった。また、18歳未満で被害に遭っていた人が18歳を越えると児童相談所の関わりが切れてしまい、その後に関わる機関がないことも問題として挙げられた。

D. 考察

現在の協同面接は、本来の目的から離れ、事件捜査が中心的な目的となっているので、子どもの福祉、すなわち、「虐待を受けたことが疑われる子どもはすべて、きちんとした形で大人に話を聴いてもらう権利がある」という点はもっと強調されるべきであろう。医療機関は子どもの福祉という立場から児童相談所に協力できる機関であるが、現在の日本では、児童相談所・警察・検察の3機関連携が原則となっているために、関与するという意識を医療機関も児童相談所・警察・検察も持っていない。平成27年10月に発出された通知と同様に、医療機関の関与についても何らかの根拠を公的に示すことが必要と考えられる。

協同面接の実施状況のみならず、その重要性の理解については、地域によって、また、機関によって大きな差がある。たとえば、被害児への聴き取りについて十分な配慮が必要であることについては、所轄署の警察官までは浸透していないと思われる。協同面接を実施するかどうかについては、刑事事件として事件化できるかどうかや、起訴できるかどうかではなく、

子どもが受けた可能性のある被害をすべからく明らかにするという視点で判断されることが望ましい。

系統的全身診察の意義についても、協同面接とセットで行うものであるという認識を広める必要がある。

協同面接は、事前に判明している情報に基づいて、身体的な所見が得られにくい性虐待に重点を置いて実施されており、身体的虐待やネグレクトに関しては時間的な制約もあって十分に聴き取ることができていない。系統的全身診察はそれを補填するという意義もある。また、隠すつもりはなくても、「尋ねられなかったから答えなかった」という子どもも多いため、全身について問診と診察を行うことは有用である。

性器・肛門の診察は、小児科医が行うのか、他科の医師の協力を得て行うのかは、個々の機関の実情に合わせて行なわれているのが現状である。しかし、系統的全身診察という方法を用いて「子どもの訴え・声をきちんと聴く」という技術は、小児科医として身に付けておくべき基本的かつ必要な診察・面接技術の一つであると考えられ、その普及が次の課題である。

とはいえ、現状では、その普及活動は特定非営利活動法人チャイルドファーストジャパンの山田不二子医師がほぼ一人で担っている。その負担を軽減して、より多くの医療機関で系統的全身診察が実施されるようになるためには、今回の手引きの配布とともに研修体制の充実が必要となる。

性虐待に関する医療機関への啓発活動も重要な課題である。一般社団法人日本子ども虐待医学会(JaMSCAN)では、2015年からBEAMS研修という医療機関向け虐待対応啓発プログラムを全国で展開している。2020年度から「虐待への対応」が医師臨床研修指導ガイドラインにおいて必修分野の1つに挙げられ、BEAMSがその研修方法の一つとして記載されていることから、今後はさらに開催回数が増えてくると考えられる。しかし、現時点でのBEAMS研修は身体的虐待への対応が中心となっているため、性虐待に焦点を当てた内容のものを作成する必要がある。

E. 結論

医療機関で被虐待児を診察する際に、協同面接との関係が重要であることを理解できていない機関は、医療機関自体も含めて、まだまだ多いと推察される。また、医療機関が適切な形で協同面接に関わることは、子どもの福祉という観点からも非常に重要である。

今回の手引きを児童相談所・警察・検察だけではなく、全国の臨床研修病院にも配布した。児童虐待に関して、関係機関それぞれが専門機関としての役割を果たす一助となることを期待している。

- 1) 日本産科婦人科学会、日本産婦人科医会、産婦人科診療ガイドライン—婦人科外来編 2020.



- 2) World Health Organization. Guidelines for medico-legal care for victims of sexual violence.



F. 研究発表

1. 論文発表
なし

2. 学会発表

- ・ 大会企画シンポジウム7. 誰ひとり取り残さない！CAC(Children's Advocacy Center)モデルの構築に向けて. CAC 設立に向けた取り組みの現状. 日本子ども虐待防止学会第27回学術集会 かながわ大会. 2021年12月5日(横浜)

3. その他(刊行物)

- ・ 山田 不二子, 毎原 敏郎. 協同面接と系統的全身診察の手引き. 2022年3月1日
- ・ 山田 不二子:2部 法制度の再構築を考える II

セクシュアリティ・子どもからの法制度の再構築 7
章 子ども虐待対応に関する現行法の問題点と
改正試案. 家族の変容と法制度の再構築 ジェン
ダー／セクシュアリティ／子どもの視点から. 二宮
周平・風間 孝編著. 法律文化社, 京都, pp.
297-316, 2022.

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

特になし

2. 実用新案登録

特になし

3. その他

特になし

協同面接と系統的全身診察に関するアンケート

先進諸国における性虐待対応の経緯を勘案すると、子どもの負担を最小限化するためにも、コンタミネーション（情報汚染）がなく、信用度の高い供述を被害児から得るためにも、被害発覚後早期に、中立的で非誘導的な聞き取りを実施することのニーズがさらに高まることが予想されます。

そこで、貴医療機関・貴団体が取り組んでおられる協同面接・司法面接や系統的全身診察、多機関連携の現状について教えてください。

なお、本アンケートでは、虐待・ネグレクト等の人権侵害被害を受けたことが疑われる子どもや、DVや犯罪を目撃した子どもからの聞き取りに関する用語を以下のように定義しますので、アンケートにおける自由記載欄に記載していただく際には、以下の定義に従った用語をお使いください。

- * 事情聴取：単独機関が司法面接プロトコルに準じずに実施した被害事実・目撃事実の聞き取り
- * 被害事実確認面接：単独機関が司法面接プロトコルに準じて実施した被害事実・目撃事実の聞き取り
- * 多機関連携による事情聴取：児童相談所と警察もしくは児童相談所と検察の2機関、ないしは、児童相談所と警察・検察の3機関が連携し、代表者1名が司法面接プロトコルに準じずに実施した被害事実・目撃事実の聞き取り
- * 協同面接：児童相談所と警察もしくは児童相談所と検察の2機関、ないしは、児童相談所と警察・検察の3機関が連携し、代表者1名が司法面接プロトコルに準じて実施した被害事実・目撃事実の聞き取り
- * 司法面接：医療機関・児童相談所・警察・検察（警察・検察についてはどちらか1機関だけでも可。また、家庭外犯罪被害の場合は、児童相談所が含まれていなくても可）が連携し、専門的訓練を受けた司法面接者が司法面接プロトコルに準じて実施した被害事実・目撃事実の聞き取り

1. 貴医療機関・貴団体が取り組んでおられる協同面接・司法面接（以下、協同面接等）について教えてください。

※ 貴施設で協同面接等を行っていますか？

() Yes () No

① Yes とお答えの方は、その課題をお教えてください。（複数回答可）

- ☐ 症例数が少ない（依頼が少ない）
- ☐ 面接者の費用やピアレビューの費用などの資金不足
- ☐ 面接室の確保が難しい
- ☐ 面接者の確保が難しい
- ☐ バックヤードスタッフの確保が難しい
- ☐ その他（自由記載） _____

② No とお答えの方は、実施できない理由をお教えてください。（複数回答可）

- ☐ 検察、警察、児童相談所などで行うため必要ない
- ☐ 面接室の確保が難しい
- ☐ 面接者の確保が難しい
- ☐ 面接者の費用やレビューの費用など
- ☐ その他（自由記載） _____

2. 系統的全身診察について

※ 貴施設で系統的全身診察を行っていますか？

() Yes () No

① Yes とお答えの方は、その課題をお教えてください。(複数回答可)

- ☐ 研修を受けた診察医師の確保が難しい
- ☐ 看護師など診察を介助する人材の確保が難しい
- ☐ 診察室の確保が難しい
- ☐ 診察についての費用について、保険診療として認められない、もしくは、認められてもその範囲ではカバーできない
- ☐ その他(自由記載) _____

② No とお答えの方は、実施できない理由をお教えてください。(複数回答可)

- ☐ 今後、系統的全身診察を行う予定である
- ☐ 施設内での理解が得られない
- ☐ 研修を受けた診察医師の確保が難しい
- ☐ 看護師など診察を介助する人材の確保が難しい
- ☐ 診察室の確保が難しい
- ☐ 診察についての費用について、保険診療として認められない、もしくは、認められてもその範囲ではカバーできない
- ☐ その他(自由記載) _____

3. こころのケア(TF-CBT など)

※ 貴施設で心のケアを行っていますか？

() Yes () No

① Yes とお答えの方は、その課題をお教えてください。(複数回答可)

- ☐ 精神科医や公認心理師等心理職の確保が難しい
- ☐ 診療報酬(小児特定疾患カウンセリング料、精神療法など)ではカバーできない
- ☐ その他(自由記載) _____

② No とお答えの方は、実施できない理由をお教えてください。(複数回答可)

- ☐ 実施するだけの余裕がない
- ☐ 精神科医や公認心理師等心理職の確保
- ☐ 診療報酬(小児特定疾患カウンセリング料、精神療法など)ではカバーできない
- ☐ その他(自由記載) _____

4. 多機関連携チーム (Multidisciplinary Team: MDT) について

① 児童相談所との連携は？

- ☐ 十分にできている
- ☐ できている
- ☐ ややできていない
- ☐ できていない
- ☐ その他（自由記載） _____

② 児童相談所との連携で課題があれば教えてください。（複数回答可）

- ☐ 当機関が児童相談所の業務内容や役割を理解していない、または、見えにくい
- ☐ 児童相談所と話し合う場がない
- ☐ 医療者の意見を聞いてもらえない
- ☐ 各児童相談所によって対応のレベルに差が大きい
- ☐ 子ども虐待について専門性を持つ職員が少ない、またはいない
- ☐ 対応が遅い
- ☐ その他（自由記載） _____

③ 警察との連携は？

- ☐ 十分にできている
- ☐ できている
- ☐ ややできていない
- ☐ できていない
- ☐ その他（自由記載） _____

④ 警察との連携で課題があれば教えてください。（複数回答可）

- ☐ 当機関が警察の業務内容や役割を理解できていない、または、見えにくい
- ☐ 警察と話し合う場がない
- ☐ 医療者の意見を聞いてもらえない
- ☐ 所轄署によって対応のレベルに差が大きい
- ☐ 子ども虐待について専門性を持つ職員が少ない、または、いない
- ☐ 対応が遅い
- ☐ その他（自由記載） _____

⑤ 多機関連携における医療側の課題は何だと考えているか教えてください。（複数回答可）

- ☐ 医療側が児童相談所や警察・検察の業務内容や役割を理解していない
- ☐ 児童相談所や警察・検察と話し合う場がない
- ☐ 子ども虐待について専門性を持つ医師が少ない
- ☐ 子ども虐待の対応は児童相談所等が行うべきで、医師の役割でないと思っている医師が多い
- ☐ その他（自由記載） _____

協同面接と系統的全身診察の手引き



令和元～3年度厚生労働科学研究費補助金(政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業))

「児童虐待対策における行政・医療・刑事司法の連携推進のための協同面接・系統的全身診察の

実態調査及び虐待による乳幼児頭部外傷の立証に関する研究」(研究代表者:山田 不二子)

分担研究『協同面接・系統的全身診察の実態調査研究』(研究分担者:毎原 敏郎)

2022年3月1日初版

研究代表者	山田 不二子	東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科 国際健康推進医学分野 非常勤講師 NPO 法人チャイルドファーストジャパン 理事長
研究分担者	毎原 敏郎	兵庫県立尼崎総合医療センター 小児科
研究協力者	植松 悟子	国立成育医療研究センター 救急診療科
	勝連 啓介	特定医療法人へいあん平安病院 小児科・児童精神科
	川口 真澄	沖縄県立中部病院 小児科
	木下 あゆみ	四国こどもとおとなの医療センター 小児アレルギー内科
	仙田 昌義	総合病院国保旭中央病院 小児科
	田崎 みどり	港区児童相談所
	溝口 史剛	前橋赤十字病院 小児科

【目次】

はじめに	1
第1章 協同面接と系統的全身診察の概要	
1 協同面接	2
2 系統的全身診察	5
第2章 協同面接に関する課題と対策	
1 協同面接の課題	7
2 よりよい協同面接の実施のために	9
第3章 系統的全身診察に関する課題と対策	
1 系統的全身診察の課題	12
2 よりよい系統的全身診察の実施のために	13
附記	
1 性的虐待と性虐待	14
2 性虐待順応症候群	14
3 医療機関の役割	15
4 性犯罪・性暴力被害者のためのワンストップ支援センター	15
資料の入手方法・研修の申込先	16
参考文献・参考図書	17
おわりに	18

はじめに

協同面接は、虐待などの被害を受けたことが疑われる子どもに対して、被害事実の聴き取りを行うための面接の手法である。日本では平成 27 年(2015 年)10 月 28 日に厚生労働省・警察庁・最高検察庁から同時に発出された通知を元に、児童相談所・警察・検察の3機関連携の枠組みで運用されている。令和元年 12 月末までに 4,278 件の協同面接が実施され、その回数は年々増加しているが、地域によって実施回数や内容には大きな差がある。また、児童相談所や協同面接実施民間団体(併せて児童相談所等)、虐待に関わる医療関係者からは「今の日本の協同面接は事件捜査・刑事司法対応が主な目的となっていて、本来の趣旨が十分に活かされていない」という意見が数多く寄せられている。さらに、協同面接とセットで行うべき系統的全身診察は、医療機関が子ども虐待と関わるうえで重要なステップであるが、日本ではまだその必要性に関する認識が浸透していない。

この手引きは、虐待・ネグレクトなどの被害を受けた子どもの権利が全国どこでも同じように守られるようにするための取組みの一つとして作成し、協同面接や系統的全身診察が円滑に実施できるように、また、子どもの福祉を優先して考える役割を持つ医療機関との協力体制を作るうえで参考にさせていただくことを目的として、臨床研修病院等の医療機関・協同面接実施民間団体・児童相談所・警察・検察に配布する。医療機関では、2020 年度の医師臨床研修指導ガイドラインにおいて「虐待への対応」が必修項目となり、虐待への本格的な取組みが始まったところであるが、協同面接と系統的全身診察も子ども虐待対応の一環であることを認識してもらえれば幸いである。警察・検察の方々には、協同面接と系統的全身診察の持つ「子どもの福祉」という側面についてご理解とご協力をたまわりたい。

なお、この手引きは、令和元～3 年度厚生労働科学研究費補助金(政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業))「児童虐待対策における行政・医療・刑事司法の連携推進のための協同面接・系統的全身診察の実態調査及び虐待による乳幼児頭部外傷の立証に関する研究」の分担研究『協同面接・系統的全身診察の実態調査研究』として作成した。この手引きにおいて「本調査」とあるのは、この分担研究で実施した 2019 年度・2020 年度の調査を指す。

第1章 協同面接と系統的全身診察の概要

1 協同面接

【司法面接・協同面接とは】

司法面接とは、虐待・ネグレクトなどの被害を含む人権侵害を受けたことが疑われる子どもに対して、経験した事実を聴き取る面接の手法である。被害を開示した子どもは通常、教師・医師・児童相談所職員・警察官・検察官など、さまざまな立場の大人から繰り返し質問される。その度に、つらかった体験を何度も話させられることで、トラウマをさらに深め、話の内容も変遷してしまうリスクがある。児童相談所・警察・検察などの多機関が連携し、プロトコルに則った司法面接を行うことは、面接や聴取の回数を減らして「二次被害」を防ぐだけでなく、子どもの話の信用性を維持することにも繋がる。特に性虐待の場合には、系統的全身診察や医学的検査で異常所見が認められることは非常に少ないため、ほとんどのケースで子どもの供述が唯一の証拠となる。不適切な面接は子どもの記憶や供述内容に大きな影響を与えてしまうため、十分な注意が必要である。

なお、先進国の多くでは、児童相談所・児童福祉司・警察官・検察官・医師で構成された多機関連携チーム(Multidisciplinary Team: MDT)の枠組みで、専門的訓練を受けた司法面接者が実施する調査・捜査面接を「司法面接」と呼ぶが、日本では児童相談所・警察・検察(以下、3機関)の代表者1名が実施する被害の聴き取りを「協同面接」と定義している。

註：本手引きでは、児童相談所・警察・検察による3機関連携もしくは児童相談所・警察による2機関連携の枠組みで実施されるものを「協同面接」、医療者もMDTに加わって実施されるものを「司法面接」として区別する。

【協同面接の目的】

<事件捜査>

協同面接は、聴き取りが子どもに負担を与えないように配慮しながら、誘導せずに、可能な限り1回で被害事実を確認することを目的とする。他者の関わりによる情報汚染(コンタミネーション)を防ぐためには、被害を受けてからできるだけ早い時期に実施することが望ましい。

ただし、日本では、協同面接を実施しても、そこで得られた供述が刑事裁判の証拠として採用されることが少ないというのが現状で、今後の法整備が必要である。

なお、子どもは被害の開示後に「親を裏切ってしまった」「私がお話したせいで、家族がバラバラになった」などと自責感を持つ場合も少なくないが、刑事裁判で加害者が有罪となり、「自分は悪くなかった」と認めてもらうことによって、その自責感が払拭され、予後の改善に繋がることも期待される。

<福祉調査>

マルトリートメント(虐待・ネグレクト)が子どもや家族に与える影響は長期間にわたって続く。児童相談所等、子どもの福祉を考える機関にとっては、子どもにとって安全な生活環境を調べ、子どもを的確にケアしていくうえで、協同面接によってその子が受けた被害の全容を知ることが極めて肝要である。そのためにも、協同面接が単に被害事実を確認するだけのスキルやテクニックに終わるのではなく、子どもに「面接を受けてよかった」と思ってもらえるよう、不必要な心理的負担を負わせない聴き取りをすることが大切である。

マルトリートメント等の被害を受けた子どもが示す反応や症状の中にはすぐに現れるのではなく、子どもが安心できる状況になって初めて出現するものもあり、非加害親等の家族や支援者が戸惑うことも少なくない。子どもの代弁者として、協同面接中の子どもの反応を適切に解釈し、事件捜査に偏りすぎることでもたらされる心理的負担や威圧性の悪影響を捜査機関に伝えることも必要である。

<3機関協同>

捜査機関は過去の出来事に焦点を当てるのが役割だが、子どもの福祉を考える機関としては、子どもや家族の将来を視野に入れることが重要な役割である。それぞれの役割は異なっても、どちらにとっても子どもが受けた被害内容を知ることが重要である。

とはいえ、どんなに配慮しても、つらかった被害を思い出して語ることには心理的負担が伴うので、3機関がバラバラに聴くのではなく、一緒に一回で聴き取りを終えようというのが「協同面接」の趣旨であることを忘れてはならない。

マルトリートメント等の人権侵害を受けた子どもたちはすべからず、「司法面接」を受ける権利を持つ。児童相談所と捜査機関との連携の必要性を認めた場合に実施するという運用方法で始められた「協同面接」ではあるが、事件捜査の対象になりそうな被害に対してのみ協同面接を実施するというような考え方は、本来の「司法面接」の趣旨に反する。どちらか一方のニーズが優先されるといふことのないよう、福祉機関と捜査機関とが対等な関係で協同することが望まれる。

3機関がバラバラに聴き取りをすること弊害は、子どもの心理的負担の問題だけではない。繰り返し面接は、子どもの供述が変遷し、信用性を失う最大の要因である。よって、ある子どもがマルトリートメントや犯罪被害を受けたのではないかと疑った人が児童虐待通告前や警察通報前に行う聴き取りは、「何があったのか」「それをしたのは誰か」という最小限の情報に抑えなければならない。そのため、「協同面接」を実施する時点では、その子が受けた被害が事件捜査の対象になるかどうかはわからず、それを探るのが「司法面接」であるにもかかわらず、「協同面接」の必要性を探るために、児童相談所によって「被害事実確認面接」が行われたり、警察によって「事情聴取」が行われたりしている。この現状が早急に改善されることを期待する。

<理想型>

マルトリートメントは子どもの体と心への侵害行為であるため、子ども虐待対応が進んでいる国々

では、MDT に医療者が必ず、含まれる。しかしながら、日本の協同面接では、児童相談所・警察・検察の3機関連携が要請されているだけである。後述する系統的全身診察を適切かつ効果的に実施するためには、診察医が司法面接をモニターして被害内容を知っておく必要があり、系統的全身診察医が協同面接・司法面接の観察室に同席できるよう、運用を改善することが望ましい。

また、事前情報から連携の必要が認められた場合にのみ協同面接を実施するのでは、必要な子ども全員に協同面接を提供できず、後手に回る。子どもにマルトリートメント、特に性虐待が疑われる場合には、児童相談所・警察・検察・医療の4機関連携で、被害の疑われている子ども全員に司法面接と系統的全身診察を提供し、その結果、関与の必要のない機関があれば、後で MDT から抜ける体制にした方がむしろ無駄を削減できる。

【司法面接プロトコル】

現在、日本で用いられている司法面接プロトコルは、主に NICHD と ChildFirst[®]の 2 つである。両者の特徴を表 1 にまとめる。

プロトコル	NICHD	ChildFirst [®] (旧・RATAC [®])
プロトコルの開発者	研究者(研究 based)	実務家(検察官)
日本への導入	北海道大学 文学研究科 心理システム科学講座	認定 NPO 法人チャイルドファーストジャパン
講師メンバー	教授 + 助手(現場職員を含む)	医師・社会福祉士・PSW・臨床心理士・弁護士他
日程・受講者数	1.5-2 日間×2 回・10-66 人	司法面接研修:5 日間・20 人 拡大司法面接研修:3 日間・18-40 人
研修の構成	講義→ロールプレイを反復	講義 3.5 日→模擬面接 1.5 日(計 5 日間)
模擬面接:題材	子ども:その日の出来事	大人(子役アクター):マルトリートメント
強調される点	非誘導性、自由報告	子どもの発達年齢や障害特性、ブロックの除去、 五感質問、スクリプト記憶とエピソード記憶
使用するツール	ジンジャーブレッドマン 配置図	アナトミカル・ダイアグラム アナトミカル・ドール
研修のスタンス	普及に熱意(講師養成を含む)	子どもが第一優先の原則の徹底
プロトコルの 特徴	学術的、分析的、教育的 司法面接の理論的側面を重視	臨床的、実践的 司法面接の実践的側面を重視
受講費用	無料	司法面接研修: ¥88,000 拡大司法面接研修: ¥44,000
関連する研修		RIFCR TM 研修、虐待被害児診察技術研修、 司法面接ピア・レビューアー養成研修

表1. 日本で用いられている司法面接プロトコル

2 系統的全身診察

【系統的全身診察とは】

系統的全身診察とは、性虐待・身体的虐待・ネグレクト・心理的虐待や種々の暴力の被害を受けたことが疑われる子どもに対して、専門的研修を受けた医師が行う全身診察の方法である。

協同面接とセットで行われるもので、性器・肛門など性的な挿入が疑われる部分だけではなく、頭からつま先まで全身のパーツを一つ一つ丁寧に、子どもに問診をしながら診察する。この方法によって、他の種別のマルトリートメントが合併していないかの評価ができるとともに、子どもの心理状態に十分に配慮した問診と診察によって、乳房や性器・肛門などのプライベート・パーツを診察される子どもの羞恥心や不安を低減し、診察による二次被害を防ぐことができる。

【系統的全身診察の目的】

系統的全身診察の目的に身体所見や検査検体の採取が含まれるのは当然であるが、性虐待を受けたことが疑われる子どもにおいて、性器・肛門に異常所見を認めるのは 4%にすぎない¹⁾。性器・肛門に挿入性の被害を開示した子どもであっても、性器・肛門に異常所見を認めるのは 5.5%である¹⁾。そのため、系統的全身診察において有意所見の採取よりも重要なのは、協同面接では語られなかった被害、特に身体的虐待やネグレクトの開示を得ることと心理的ケアの 2 つである。

本来の司法面接は、通告等の事前情報から疑われている嫌疑に限らず、マルトリートメントのあらゆる可能性を探るものだが、日本の協同面接では、子どもがそれまでに開示した内容に焦点が当てられるため、面接中に新たな被害が明らかになることは少ないのが現状である。実際に、本調査で回答のあった協同面接 763 回のうち、部分開示を含む開示が得られたのは 722 回で、新事実の開示が得られた面接は 43 回(開示のあった面接の 6%)であった。

一方、系統的全身診察における問診では、司法面接同様、子どもが話していない情報を盛り込んだ質問は誘導になるので、用いてはならないが、身体のパーツごとに具体的に危害歴を聴いていきながら、性器・肛門も含めて全身を丁寧に診察するため、これまで語られなかった、もしくは、語る機会を与えられなかった被害事実が開示されることもある。というのも、子どもに隠す意図はなくても、「(司法面接では具体的に)尋ねられなかったから、思い出せなかった」ということもあるからである。本調査では、「協同面接に関連した診察」を受けた子ども 245 人のうち、診察時に被害内容を開示したのは 134 人、その内容が診察前の情報に比べて重度であった子どもは 9 人(開示した子どもの 7%)であった。

また、性被害を受けた子どもの中には、自分の性器・肛門に取り返しのつかない傷がついてしまったのではないかと大きな不安を抱き²⁾、それを人に話せないままの子どももいる。実際、実は挿入性の被害を受けたのに、「入れられたことはない」と語る子どもも多い。だからこそ、挿入性被害を否認している子どもにも系統的全身診察を実施する必要がある。

最終被害から 72 時間以内の急性期に診察をすれば、21.4%に異常所見を認める³⁾が、粘膜の治癒機転は速く進む⁴⁾ため、72 時間を過ぎると異常所見が見つかる率は 2.2%に下がり³⁾、おしなべて見ると、上述の通り、性被害を受けた子どもの性器・肛門に異常所見を認めるのは 4%¹⁾である。

系統的全身診察の結果、「性器・肛門が無傷だった」と医師が説明することで、子どもの心配や不安を払拭²⁾してあげられ、心理的ケアに繋がる。

第2章 協同面接に関する課題と対策

1 協同面接の課題

本調査によって児童相談所等や医療者から挙げられた課題をまとめると、下記のようになる。

【福祉的調査より事件捜査が優先される】

- さまざまな事情があるとしても、協同面接が複数回に及んだり、面接の前後に事情聴取が行われたりすることで、本来の目的である子どもの心理的負担の軽減が実現できていない。
- 事件化や起訴を優先して日時や場所の特定をしようとするあまり、質問が誘導に近いものとなって、子どもの不利益に繋がる可能性がある。
- 子どもの気持ちは大人以上に揺れ動くため、協同面接実施前に子どもの本心を聴き取することは難しく、「その時に子どもが望まなかったから、事件化をしない」という判断は適切ではない（虐待がなかったことにされてしまう）。
- 捜査の秘匿性と児童相談所の説明責任との間のジレンマが大きい。
 - ・ 捜査の進行状況を知らされないため、子どもや親への対応や説明に困る。
 - ・ 被害内容が特定できていない段階では、保護した事由について明確な説明ができない。
 - ・ 非加害親への支援方針が決まらず、不十分な判断のまま、社会的養護（里親委託、施設入所など）となる場合は、子どもにとって更なる喪失体験となる。
- 協同面接をきっかけに子どもや家族の生活が大きく変わることへの理解が少ない。

【協同面接実施・非実施の決定に問題がある】

- 年長児であることを理由に、「通常の事情聴取が可能」とか、「複数回の協同面接実施が可能」と判断されたが、子どもの心理的負担は大きい。
- 本人の処罰感情や意思を配慮するのは大切であるが、それをもって協同面接を実施しない理由にするのは不適切である。
- 実施するかどうかが決まるまでのステップが明らかではない。

【協同面接実施までに時間がかかる】

- 面接者や関係機関の都合、場所の確保等の問題によって、実施までに時間がかかり、事実が不明瞭となるリスクが増大する。
- 一時保護所での生活は子どもにとって必ずしも快適ではないこともあるため、協同面接までに時間がかかって一時保護が長期化すると、子どもに「開示しなければよかった」と感じさせ、協同面接の際、撤回に転じる要因の一つとなる。

【関わるマンパワーと面接の質が不十分である】

- 協同面接のできる人員が不足している(異動を含む)。
- 面接者の経験やスキルが不十分である。
- 観察室に入る MDT メンバーの協同面接に関する知識や経験が不足していることもあるため、十分な役割を果たすことができない。

【医療機関の関与が少ない】

- 協同面接に関連した状況で医療機関の関与が少ない。
 - ・ 本調査で児童相談所に対し、協同面接に関連して医療機関と連携する割合を尋ねたところ、有効回答のあった 126 か所のうち、「行わない」という回答が 55 か所(44%)だった。
 - ・ 日本子ども虐待医学会(以下、JaMSCAN)正会員の医師に対する調査で、児童相談所からの診察依頼について尋ねたところ、回答のあった医師 107 名中、「協同面接に関連しない状況」では 85 名(80%)が「経験あり」だったが、「協同面接に関連した状況」で「経験あり」と回答したのは 34 名(32%)だった。
- 協同面接と系統的全身診察との関係や実施すべき順序に関する理解が不十分な医療機関や、十分な協力が得られず、提供された所見の記載や意見が不十分という医療機関がある。

【協同面接の事後評価や連絡がない】

- 実施した協同面接について、適切であったかを振り返る機会がない。
- 実施した協同面接が法的に有用であったのかについて、捜査機関から児童相談所に知らされることがない。
- 診察を依頼した医療機関に対して、協同面接やその後の経過について児童相談所から報告がない。

2 よりよい協同面接の実施のために

上記の課題はいずれも、全国的にすぐに解決できることではないかもしれないが、多くの機関や地域でさまざまな取組みが行われている。協同面接に関する基本的な方針や考え方を多機関で共有するうえでは、以下のような取組みが参考になる。

2-1 協同面接の実施に直接関係するもの

【協同面接実施時の心構え】

事件化できる特定のエピソードについて被害内容を聴取することや、その録音録画を犯罪立証のための捜査資料とすることは協同面接の目的の一つだが、事件化の見込みのあるエピソードを語ってくれそうな子どもだけが協同面接の対象ではない。

まずは、何があったのかについて全体像を把握するために、子どもが語るスクリプト記憶(同じようないくつかの出来事がとりまとめられた記憶)を丁寧に聴き取り、その後、特定の事件に関するエピソード記憶を聴くという順序を守ることが重要である。なぜならば、子どもはスクリプト記憶をきちんと聴いてくれた人にしか、記憶の想起に大きな負担を伴うエピソード記憶は語れないからである。

このように、事件化や起訴ができるかどうかは協同面接を実施してみなければわからないということに関係機関で共通認識とする必要がある。現在、刑法上の性犯罪は全て非親告罪化され、起訴に告訴は不要となったが、被害児が刑事裁判を拒否している状態で起訴してみたところで、公判の維持は困難となる。そのような場合、当分の間、起訴は見送ることになるかもしれないが、将来、被害児の意思が変わることも想定して、録音録画記録は長期間保存する。

【協同面接の実施基準】

協同面接を実施する基準について、本調査では「定められている」と回答した児童相談所は有効回答 132 か所のうち 25 か所(19%)で、そのうち 11 か所は「基準が漠然としているなどの理由で実際には有用ではない」と回答していた。基準が定められていない児童相談所では、その都度、3 機関もしくは警察・検察の2機関で協議しており、実施基準の設定についても「なくてもよい」「ない方がよい」という児童相談所が有効回答 96 か所のうち 56 か所(58%)であった。

実施の可否は警察が判断し、必要と判断した事例だけを検察に伝えている地域では、児童相談所として納得しがたい判断が出ることもあるが、児童相談所が検察に対して直接、連絡を取るルートを作ること、児童相談所の意見がストレートに伝わるようになったという地域もある。

ほかに、児童相談所から警察や検察に連絡をする基準を独自に定めているところもある。

【協同面接の実施場所】

協同面接は児童相談所や検察庁で行われることが多いが、検察庁では子どもの精神的な緊張度が高まり、開示内容に影響を及ぼす可能性もある。

子どもへの心理的配慮が行き届いた設備を持ち、協同面接・司法面接を実施している民間団体として、社会福祉法人カリヨン子どもセンター 司法面接室(2011 年開設)、認定 NPO 法人チャイルドファーストジャパン 子どもの権利擁護センターかながわ(2015 年開設)、NPO 法人子ども支援センターつなぐ(2019 年開設)が挙げられる。

兵庫県立尼崎総合医療センターでは院内に協同面接・司法面接のできる設備を整えている。医療機関の中で協同面接をする意義としては、以下の 4 点がある。

- ・ 子どもが入院している場合には、同じ施設内で協同面接ができる。
- ・ 入院していない子どもに対して系統的全身診察を行う場合に、協同面接も同じ施設内で実施することによって、子どもの不安や心理的負担を最小限にできる。
- ・ 協同面接直後に子どもの心理状態が不安定になった時でも対応が可能である。
- ・ 医療者が司法面接の観察室に MDT メンバーとして入り、被害の全体像を理解することで、その後の系統的全身診察や精神療法等、医療者としての関わりに役立てることができる。

【4機関連携司法面接の実施と事後ミーティング、ピア・レビュー】

沖縄県では司法面接を実施する場合、全例、医療機関に連絡が入り、医師が MDT メンバーとして観察室に同席するなど、4機関連携が進んでいる。さらに、協同面接・司法面接の事後ミーティングにも医療機関が加わって実施しており、子どもが語った話の内容が意味するものを医師等の医療者も加わって多機関で検討することで、その後のケースワークの専門性を向上させることに役立っている。

また、司法面接者が自己流に陥ってプロトコルから逸脱することのないよう、定期的にピア・レビューを実施している児童相談所もある。ちなみに、北米等では、ピア・レビューを受けない面接者は司法面接を実施してはいけないルールになっている。

【面接記録の閲覧】

令和元年 5 月 14 日に最高検察庁から「児童の円滑かつ適切な業務の遂行に資するため、例えば、児童相談所長が、家庭裁判所の承認を得て引き続き一時保護を行うとき(児童福祉法第 33 条第 5 項)、親権喪失・停止の審判の請求を行うとき(同法第 33 条の 7)などにおいて、記録媒体を証拠として家庭裁判所に提出する場合等の必要性を適切に判断するよう」という通知が発出された。この通知により、適切な理由を元に提供を依頼すれば、警察・検察が実施した協同面接の記録に

についての閲覧や、必要な期間中の貸与や必要な条件を付した上での交付を受けることが可能となっている。

2-2 多機関連携に関するもの

【3機関・4機関連絡協議会】

児童相談所・警察・検察の3機関で連絡協議会を開催しているところも増えているが、地域によっては専門性を持つ機関として医療機関を加えた4機関連絡協議会が作られている。例えば、兵庫県では、神戸地方検察庁が中心となって2018年から「四者連絡協議会」として年2回の定例会議を開催して、4機関の連携を図っている。香川県では、高松地方検察庁が主催する「高松地検虐待事例検討会」が開かれており、保護観察官も同席している。

医療機関が加わったインフォーマルな勉強会は、例えば、千葉県では「千葉県児童虐待対策研究会」、兵庫県では「児童福祉勉強会」、広島県では「ひろしまこども虐待研究会」、香川県では「かがわ子ども虐待を考える会」、福岡県では「家族と子どもの支援委員会 月例会議」として開催されている。多機関・多職種の人が定期的集まり、現場で直接、子どもや親と関わっている人が繋がることで、単に知識を増やすだけでなく、各機関の役割を相互に理解して「顔の見える関係」を作ることができる。捜査機関の考え方や事件捜査の流れなどを勉強会のテーマとすることで、児童相談所や医療機関にとって勉強する機会にもなる。

【普段からの連携】

協同面接に関して先進的な取組みをしている横浜市では、児童相談所と警察の間では重篤でないと推定される事例についても、事前協議をしている。普段からお互いの考え方や組織としてできることの限界を理解しつつ、円滑な連携を構築しておくことで、重篤な事例で適切な判断を共有することが可能となる。

司法面接研修を多機関が合同で受講することも連携の強化に有用である。例えば、高松高等検察庁の呼びかけに応じて、高松地方検察庁・香川県警察・香川県児童相談所・四国こどもとおとなの医療センター等が合同で出前型 ChildFirst[®]司法面接研修を受講した。これによって築かれた協力関係は長く続いている。

第3章 系統的全身診察に関する課題と対策

1 系統的全身診察の課題

系統的全身診察については下記のような課題が挙げられる。

- 系統的全身診察がまだ一般的ではない。
 - ・ 本調査における系統的全身診察に関する項目で、児童相談所からの有効回答 127 か所のうち、「連携している医療機関で行っている」と答えたのは 21 か所(16%)だけで、「聞いたことはあるが、実施していない」が 80 か所(60%)、「聞いたことがない」が 26 か所(20%)であった。
 - ・ JaMSCAN 正会員の中で回答のあった 137 名のうち、「研修を受講して診療経験がある」と答えたのは 39 名(28%)だけだった。「診療経験はないが、研修は受講した」という正会員は 49 名(36%)であった。
- 一人で系統的全身診察のできる医師が少ない。
 - ・ 子どもに対する威圧性を低減するため、子どもとラポールを築きつつ、一人の医師が性器・肛門も含めて系統的に全身を診察するのが原則であるが、小児科医または救急科医が、産婦人科医などの協力を得ながら複数の医師で行っているところも多いのが現状である。
- 協同面接との時間的關係が問題となる。
 - ・ 系統的全身診察で問診した後に協同面接・司法面接を行うと、情報汚染(コンタミネーション)やブロック(子どもの開示を妨げる要因)の強化が問題となるので、緊急診察の適応となる子ども以外、系統的全身診察は協同面接の後に行うのが原則だが、協同面接の日程調整の關係で診察が先になることがあり、協同面接が非開示に終わるなどの弊害が生じている。
- 診察の費用を保険診療で行うのは問題がある。
 - ・ 保険診療を用いると、非加害親が医療費を負担することになるとか、診療の内容が加害親に知られてしまうといった問題が生じるため、保険診療ではなく、一部の自治体のように公費負担で系統的全身診察を実施できるようにすることも検討する必要がある。

2 よりよい系統的全身診察の実施のために

➤ 児童相談所等や医療機関における系統的全身診察の認知度を上げる。

- ・ 特に、診察を行う医療機関への周知が必要となるため、臨床研修の必修項目となった「虐待対応」の中で、協同面接と併せて系統的全身診察を紹介するのも一つの方法である。

➤ 系統的全身診察を行う体制を整備する。

系統的全身診察は、トレーニングを受けて経験を積んだ医師が行う専門的な診察であるので、全ての医療機関で行うというものではなく、各地域で拠点となる施設を定め、事例を集約して行うのが効果的である。

実際に行われている実例としては、以下のような取り組みがある。

- ・ 港区児童相談所では、児童相談所の中に司法面接室・観察室とともに、コルポスコープを備えた診察室を設置している。
- ・ 香川県では、児童虐待防止医療ネットワーク事業の拠点病院である四国こどもとおとなの医療センターの医療ソーシャルワーカー(MSW)がコーディネーターとなり、児童相談所や警察・検察から依頼があると、系統的全身診察の日程調整などを行っている。
- ・ 認定 NPO 法人チャイルドファーストジャパンが運営する「子どもの権利擁護センターかながわ(CAC かながわ)」は司法面接と系統的全身診察のできる設備を備え、子ども虐待アセスメントのためのワンストップセンターとなっている。
- ・ NPO 法人子ども支援センターつなぐは、神奈川県立こども医療センターと連携して系統的全身診察を行っている。

【附記】

1 性虐待と性的虐待

児童虐待の防止等に関する法律では、児童虐待を「保護者（親権者等、児童を現に監護するもの）によるもの」と定義しているため、「性的虐待」は加害者が保護者の場合のみに限定されるが、本手引きでは、加害者（保護者・同居人・きょうだい・親族・顔見知りの人など）や被害を受けた場所（家庭内・家庭外）を問わず、加害者がその立場の優位性に乗じて子どもに性加害をすることを総括して「性虐待」という用語を使用する。

2 性虐待順応症候群

性虐待順応症候群⁵⁾は1983年にRoland C. Summitによって提唱された概念で、性虐待の被害を受けた子どもがその状況に順応することで生じる、以下の5つの特徴を指す。

- (1) secrecy: 秘密を守り続ける。
- (2) helplessness: 性虐待を防ぐことも、止めることもできず、無力感を感じる。
- (3) entrapment and accommodation: 出口がない感じがして、かけられた罠にはまり、どこにも逃られないその状況に順応する。
- (4) delayed, unconvincing disclosure: 打ち明けが遅れ、あいまいで信憑性を疑うようなことを言う。
- (5) retraction: 撤回（言ったことを言わなかったと撤回する。虐待があったことを否定する。虐待の話は嘘だったとか、冗談だったと言うなど）

これらを理解しておくことで、子どもがまだ語ることでできない被害内容や心理的反応を推定することや、打ち明けることを妨げるブロックとしてどのようなものが子どもに作用しているかを理解できるようになる。

例えば、子どもが一度、開示した被害を撤回すると、まわりの大人は安心してしまったりするが、性虐待を受けた子どもは、自分が語ったことを信じてもらえなかったり、想像していたより大ごとになったり、加害者から脅されていたこと（子どもが一時保護される、加害親が逮捕される、非加害親の具合が悪くなる、家族がバラバラになるなど）が開示したことで現実になったりすると、容易に撤回するものだと知っていれば、誤った対応を避けることができる。

ここで注意しておきたいのは、『性虐待順応症候群』は真の意味での『症候群』ではない」ということである。というのも、性虐待の被害児であっても『性虐待順応症候群』を呈さない子どももいるし、性虐待以外の原因で『性虐待順応症候群』とよく似た症状を呈する子どももいるからである。

そのため、Summitは1992年に「自分の意図が誤解されることを予測できていたら、この用語は使わなかっただろう」と発言した。その後、『性虐待順応症候群』という用語を病名として使ったり、子

もが『性虐待順応症候群』に挙げられた徴候を呈しているからといって、それだけで性虐待の証拠として扱ったりしてはならないこととなった。代わって現在は、性虐待に対する子どもの『精神力動(ダイナミックス)』という用語が使われるようになっている。

3 医療機関の役割

医療機関は、マルトリートメント(虐待・ネグレクト)を受けたことが疑われる子どもに最初に接する機関の一つであるため、早期発見の努力義務と虐待を疑ったら通告する義務とが課せられているが、一時保護や社会的養護となった後の関わりは少ないのが現状である。マルトリートメントを受けた子どもが再び医療機関を訪れるのは、さまざまな精神症状を呈して精神科を受診するときということもある。

マルトリートメントの第一発見者、通告義務者、治療者としての関わりに留まらず、司法面接と系統的全身診察にも関わり、児童相談所や市区町村だけでなく、捜査機関とも連携して、子どもの福祉の向上に努めるのは、医療機関としての大切な役割である。

4 性犯罪・性暴力被害者のためのワンストップ支援センター

性犯罪・性暴力被害者のためのワンストップ支援センターは、性犯罪・性暴力の被害者に対して、被害直後から医師による心身の治療、相談・カウンセリング等の心理的支援、捜査関係の支援、法的支援などの総合的な支援を、可能な限り一か所で提供することによって、被害者の心身の負担を軽減し、その健康の回復を図るとともに、被害の潜在化を防止することなどを目的に設置されている。

最初に設立されたのは「性暴力救援センター・大阪 SACHICO」(2010年)で、その後、徐々に広がり、現在では全ての都道府県に整備されたが、活動の形態はさまざまである。「性暴力救援センター日赤なごや なごみ」は、日本赤十字社愛知医療センター名古屋第二病院内に設置されており、院内に勤務する性暴力被害者支援看護職(SANE)とともに活発な取り組みを行っている。

資料の入手方法(URL、QRコード)

【2019 年度分担研究報告書】

医療関係者として JaMSCAN 正会員を対象に行った
アンケート調査の報告書

[https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/2019/
191011/201901003A_upload/201901003A0004.pdf](https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/2019/191011/201901003A_upload/201901003A0004.pdf)



【2020 年度分担研究報告書】

全国の児童相談所等を対象に行ったアンケート調査の
報告書

[https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/
report_pdf/202019AA1001-buntan1.pdf](https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/report_pdf/202019AA1001-buntan1.pdf)



【児童相談所における性的虐待対応ガイドライン】

2011 年に作成されたものであるため、協同面接に関する
記載はない。



研修の申込先

【NICHHD 司法面接研修】

立命館大学 司法面接研修

<http://www.ritsumei.ac.jp/research/forensic/>



【ChildFirst®司法面接研修】

認定NPO法人チャイルドファーストジャパン

<https://cfj.childfirst.or.jp/childfirst/>



【虐待被害児診察技術研修(系統的全身診察)】

認定NPO法人チャイルドファーストジャパン

<https://cfj.childfirst.or.jp/medtech/>



参考文献

- 1) Heger A, Ticson L, Velasquez O, Bernier R. Children referred for possible sexual abuse: medical findings in 2384 children. *Child Abuse & Neglect: The International Journal*. 2002;26(6-7):645-659.
- 2) Finkel MA. “I can tell you because you’re a doctor”. *Pediatrics*. 2008;122(2):442.
- 3) Adams JA, Farst KJ, Kellogg ND. Interpretation of Medical Findings in Suspected Child Sexual Abuse: An Update for 2018. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*. 2018;31(3):225-231.
- 4) Adams JA, Harper K, Knudson S, Revilla J. Examination findings in legally confirmed child sexual abuse: it’s normal to be normal. *Pediatrics*. 1994;94(3):310-317.
- 5) Summit RC. The child sexual abuse accommodation syndrome. *Child Abuse & Neglect: The International Journal*. 1983;7(2):177-193.

参考図書

キャロル・ジェニー編. 一般社団法人日本子ども虐待医学会:溝口 史剛, 白石 裕子, 小穴 慎二監訳. 子どもの虐待とネグレクト 診断・治療とそのエビデンス. 金剛出版, 2017.

マーティン・A・フィンケル, アンジェロ・P・ジャルディーノ編集. 柳川 敏彦, 溝口 史剛, 山田 不二子, 白川 美也子監訳. プラクティカルガイド 子どもの性虐待に関する医学的評価 原著第3版. 診断と治療社, 2013.

おわりに

今回、この研究に関わり、手引きの作成に当たって改めて感じたのは、協同面接を実施するかどうかは大人の都合で決めるのではなく、子どもや非加害親の希望によって決めるというのが本来の姿であるということだった。日本では、「子どもの権利擁護センターかながわ」がそのようなスタンスで司法面接を実施している。日本での現状、人材の専門性、面接者や診察医のスキルの問題を考えると、米国のような子どもの権利擁護センター(Children's Advocacy Center:CAC)を、医療機関と連携する形で設立するというのは、有用な対策の一つかもしれない。

協同面接や系統的全身診察は高い専門性を必要とするため、全ての医療機関で実施できるものではない。しかし、虐待に対応するうえで、全ての医師が基本的な事項を理解しておくことは重要である。理解しないまま、問診や診察を行うことが子どもの心身に対して侵襲的になったり、誘導や先入観の形成に繋がったりする場合があるためである。

子どもの最善の利益を最優先にすること、虐待が私たち大人の関わるべき大きな社会問題であることを、多機関連携チーム(MDT)で共通認識とすることも重要である。子どもの健康と福祉を重視する児童相談所や医療機関と、子どもに起こった被害を捜査する警察・検察とがしっかりと連携できるようにするために、この手引きがお役に立てれば幸いである。

謝辞

本手引きの作成に当たって、今回のアンケート調査にご協力をいただいた児童相談所や協同面接実施民間団体、JaMSCAN 正会員以外にも、日本子ども虐待防止学会第 27 回学術集会かながわ大会における下記のシンポジウムの企画や発表に関わられた方々のご協力をいただいた。ここに厚く御礼申し上げる。

大会企画シンポジウム 7

「誰ひとり取り残さない！ CAC モデルの構築に向けて」

公募シンポジウム S1-03

「児童相談所における性的虐待対応と3機関協同面接の課題
～子どもの福祉を守る機関としての役割～」

令和元～3年度厚生労働科学研究費補助金

(政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業))

「児童虐待対策における行政・医療・刑事司法の連携推進のための

協同面接・系統的全身診察の実態調査及び虐待による乳幼児頭部外傷の立証に関する研究」

分担研究『協同面接・系統的全身診察の実態調査研究』

協同面接と系統的全身診察の手引き

第1版(初版) 令和4(2022)年3月1日発行

発行者:研究代表者:山田 不二子

研究分担者:毎原 敏郎

資料請求先:一般社団法人日本子ども虐待医学会(JaMSCAN)

〒259-1132 神奈川県伊勢原市桜台 1-5-31 チェリーヒルズ金田 2 階 B 号室

電話番号: 0463-95-4166 E-Mail: info@jamscan.jp

※ 資料請求に関するお願い

本手引きは無料ですが、送料は請求者にご負担いただくこととなりますので、予め、ご了承ください。詳しくは、JaMSCAN 事務局にお問合せください。

令和3年度厚生労働科学研究費補助金(政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業))
 児童虐待対策における行政・医療・刑事司法の連携推進のための
 協同面接・系統的全身診察の実態調査及び
 虐待による乳幼児頭部外傷の立証に関する研究

分担研究報告書

テーマ2：AHT 症例に関する医療者と警察・検察との連携に関する研究

研究分担者	丸山 朋子	地方独立行政法人大阪府立病院機構 大阪急性期・総合医療センター 小児科・新生児科 副部長
研究協力者	相田 典子	神奈川県立こども医療センター 放射線科 部長
	荒木 尚	埼玉県立小児医療センター 外傷診療科 科長 埼玉医科大学総合医療センター 高度救命救急センター 客員教授
	井原 哲	東京都立小児総合医療センター 脳神経外科 医長
	小熊 栄二	埼玉県立小児医療センター 放射線科 部長(副院長)
	久保 健二	福岡市こども総合相談センター こども緊急支援課 課長
	小西 央郎	労働者健康安全機構 中国労災病院 小児科 部長
	小橋 孝介	松戸市立総合医療センター 小児科 副部長
	西田 佳史	東京工業大学 機械工学 教授
	埜中 正博	関西医科大学附属病院 脳神経外科 診療教授
	濱田 毅	同志社大学大学院 司法研究科 刑事訴訟法 教授
	榎野 陽介	東京大学大学院 医学系研究科 法医学 特任教授
	溝口 史剛	群馬県前橋赤十字病院 小児科 副部長
	美作 宗太郎	秋田大学大学院医学系研究科 法医科学講座 教授
	宮坂 実木子	国立成育医療研究センター 放射線診療部 診療部長
	宮崎 祐介	東京工業大学 人体工学 准教授
	山中 巧	京都府立医科大学附属病院 脳神経外科 講師

研究要旨

「AHT 診断アルゴリズム作成のための医療情報調査および AHT の司法連携調査」を引き続き実施した。医療情報調査として症例群の画像読影を行った。また、司法連携調査として 13 例の公判記録の閲覧・謄写を行った。

2019 年度に実施した「AHT に関する医師の意識調査」、ならびに、2020 年度から 2021 年度かけて実施した「AHT 診断アルゴリズム作成のための医療情報調査および AHT の司法連携調査」をもとに、臨床医の診断へのアプローチの現状、実際の症例の理学所見や画像所見等の臨床像解析結果を踏まえて、『AHT 診断アルゴリズム(診断の手引き)』を作成した。

A. 研究目的

虐待による乳幼児頭部外傷 (Abusive Head Trauma in Infants and Children、以下 AHT) は、体表外傷が生じにくく、被害児本人から被害内容の開示を得ることが難しい虐待であり、その立証は困難を極める。公判における争点は、犯人性、事件性、実行行為、量刑等さまざまな点が挙げられるが、事件性や実行行為において、医学的な判断が公判結果に与える影響は大きい。

当研究は、AHT の医学的診断のために必要な理学所見、検査とその実施時期、記録の残し方等を検証し、医学的診断の精度の向上を図ること、また、AHT 事例の司法手続きにおいて、捜査・公判が適正に運用されるべく、より正確性の高い医学的意見の提供を行えるようにすること、ひいては、児童虐待防止対策に資することを目的とする。

B. 研究方法

当研究は図 1 の通り、「AHT に関する医師の意識調査」、「AHT 診断アルゴリズム作成のための医療情報調査および司法連携調査」の 2 つの調査と、これらの調査をもとにした『AHT 診断アルゴリズム(診断の手引き)』の素案作成からなる 3 か年にわたる研究である。2021 年度は下記の通り、「AHT 診断アルゴリズム作成のための医療情報調査および司法連携調査」を実施し、『AHT 診断アルゴリズム(診断の手引き)』の素案を作成した。

「AHT 診断アルゴリズム作成のための医療情報調査および司法連携調査」

2005 年 4 月 1 日から 2019 年 3 月 31 日までの各共同研究施設における、交通外傷を除く、第三者目撃のない 2 歳未満の頭部外傷による入院患者(即時死亡例も含む)を症例群の対象患者とし、対照群を、同期間内の各共同研究医療機関における、第三者目撃のある 2 歳未満の頭部外傷による入院患者とした。

本研究における「第三者」とは「両親および両親に

準ずる者以外」と定義した。

症例群の予定症例数は 200 例、対照群の予定症例数は 50 例とし、症例群のうち、司法連携調査の対象となるのは約 20 名の見込みとした。

AHT の医学的な診断には画像所見が欠かせないことから、症例の選択基準として、症例群、対照群ともに、頭部 CT・脳 MRI 等の画像検査が施行され、画像上、頭蓋内出血・頭蓋骨骨折・その他の頭蓋内病変のいずれかが疑われることとした。また、症例群は児童相談所への通告を必須とした。調査項目についても検討し、資料 1 の通り、症例調査用紙を作成した。なお、資料 1 のうち調査票Ⅱ)については、調査票Ⅰ)において、「警察通報もしくは警察との面談あり」、「公判出廷あり」のいずれかに該当する症例を対象として実施した。

(倫理面への配慮)

調査は、東京医科歯科大学ならびに各共同研究施設の倫理審査委員会の承認を得て実施した。また、各調査への回答者に対しては回答用紙への同意欄へのチェックにより同意取得を確認した。さらに、対応表を用いて匿名化処理を行った。調査はオプトアウトによる同意取得とし、拒否の申し出があれば研究対象から除外した。(東京医科歯科大学 医学部 倫理審査委員会 受付番号 M2019-145 番)

C. 研究結果

1. 「AHT 診断アルゴリズム作成のための医療情報調査および司法連携調査」の共同研究施設と症例数

本調査の共同研究施設として主施設および各施設での倫理審査が承認された医療機関は 22 か所であった。これらの 22 医療機関に対して症例調査票(資料 1)の記入および画像データの提供を依頼した。AHT 医療情報調査は、症例群 15 医療機関 296 例(画像データ 253 例)、対照群 13 医療機関 100 例(画像データ 98 例)の回答があった。また、AHT 司法連携調査のための調査票は 77 例の回答があり、

最高検察庁に問い合わせのうえ、事件が特定されたものは 25 例であり、そのうち公判記録の謄写可能と回答をいただいたのは 15 例、係争中・無罪確定・廃棄等により謄写不可能と回答をいただいたのは 10 例であった。15 例のうち、閲覧・謄写手続きを経て、期日内に実際に謄写可能であったのは 13 例であった。

共同研究施設として登録されながら、症例調査の回答が 0 例であった 7 つの医療機関は、「該当症例なし」、もしくは、新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 流行への対応等により「回答期限までに調査票の回答が不可」という理由であった。

2. 「AHT 診断アルゴリズム作成のための医療情報調査」の結果

登録された症例は、症例群が 296 例 (男児 202 例、女児 92 例、性別不明 2 例)、対照群が 100 例 (男児 57 例、女児 41 例、性別不明 2 例) であった。

詳細の調査結果は 2020 年度分担研究報告書に記載した通りである。

2020 年度に引き続き、症例群 113 例の画像読影を行った。読影した画像は頭部 CT・脳 MRI・全身骨 X 線写真・体幹 CT 等の多岐にわたり、小児科、脳神経外科、放射線科の複数診療科医師により読影した。2020 年度の読影分とあわせて、画像データが提供された症例群 259 例の画像すべてを読影した。症例群における硬膜下血腫は円蓋部のみではなく、大脳半球間裂、小脳テント上面・下面、後頭蓋窩に認められ、初回の CT と 2 回目以降の CT で硬膜下血腫の分布が変化している症例も認められた。

3. 「AHT 診断アルゴリズム作成のための司法連携調査」の結果

図 2 に示す通り、司法連携調査は 13 医療機関、109 例が対象となった。そのうち 11 医療機関より 77 例の回答があり、最高検察庁に問い合わせのうえ、事件が特定され、公判記録の謄写可能と回答をいただいたのは 15 例であり、そのうち実際に記録閲覧・謄写可能な事例は 13 例であった。

13 例のうち、加害者は実父 10 例、実母 3 例であった。罪名は傷害が 8 例、傷害致死が 6 例 (重複あり)、量刑は執行猶予付きの懲役刑から 10 年以下の懲役刑であった。自認事例は 8 例であり、自認事例においては主に情状が争点となっていた。否認事例 5 例においては、犯人性および暴行の事実が争点となっており、医学的争点は主に、転落という過失事故か、故意の暴行かという点であった。

証拠採用された医学的証拠は、主治医や鑑定医に対する警察官や検察官調書、鑑定書であり、公判にて診療担当医、解剖実施医、鑑定医が証人出廷している事例も認められた。

事件発生から起訴までの日数は 0 年 1 か月から 3 年 5 か月であり、起訴から有罪確定までの日数は 0 年 3 か月から 3 年 0 か月であった。

4. 『AHT 診断アルゴリズム (AHT 診断の手引き)』の作成

2019 年度に実施した「AHT に関する医師の意識調査」、2020 年度から 2021 年度にかけて実施した「AHT 診断アルゴリズム作成のための医療情報調査および AHT の司法連携調査」の結果をもとに、『AHT 診断アルゴリズム (診断の手引き)』を作成した。調査票データの解析、画像読影を通して、受傷機転や受傷時期を医学的に判断するために必要十分な身体所見の取り方、記録の残し方、検査項目や画像検査について、研究分担者・研究協力者で議論を重ねた。また、全国の医師の意識調査や各医療機関での実態を踏まえて、臨床現場と乖離することなく、かつ、医療機関による偏りを減らし、AHT に関する医学的診断精度の全国的な向上を目指して、資料 2 の通り、『AHT 診断アルゴリズム (AHT 診断の手引き)』を作成した。本アルゴリズムでは、AHT の鑑別疾患を示すとともに、鑑別のために必要な診察・検査等について、具体的なタイムスケジュール、施行時の注意事項についても記載した。

D. 考察

AHT は身体的虐待の中でも重症度が高く、子どもの生命・生活に重大な影響を及ぼすが、受傷機転がわかりにくく、医学的診断は難しい。しかし、児童相談所の事実確認や公判における立証において、医療の専門家として医師の果たす役割は大きく、医学的判断は重大である。

COVID-19 流行に伴う諸事情や制限の中、「AHT 診断アルゴリズム作成のための医療情報調査」は予定数を上回り、十分な症例数が確保できた。それにより、主たる医療機関で実施されている検査や診断の進め方が把握でき、親の申告する受傷機転と画像所見の特徴の傾向を把握することができた。また、画像検査については約 8 割の症例で画像データを提供していただき、研究分担者・研究協力者の小児科・脳神経外科・放射線科医師による多診療科読影を行うことが可能であった。

一方で、今回の調査の協力医療機関は AHT の症例数が多いと推定される医療機関であり、経験数の少ない医療機関の実態は異なる可能性も否定できない。また、今回の研究において、症例群の定義は、「交通外傷を除き、第三者目撃のない 2 歳未満の頭部外傷による入院患者（即時死亡例も含む）」かつ「児童相談所へ虐待通告をしている患者」、対照群の定義は、「第三者目撃のある 2 歳未満の頭部外傷による入院患者」とし、両群ともに画像検査で何らかの頭蓋内、頭部に病変を認めることとしているため、AHT の多くは症例群に含まれるが、症例群には目撃のない事故群が含まれ、また、事故群にも虐待例が含まれている可能性は否定できない。調査項目が限られることから、受傷機転や受診時の本人の状態の全容を把握することは困難であり、病態解明のために、さらなる調査が望ましいと考えられる症例も含まれていた。

「AHT 診断アルゴリズム作成のための司法連携調査」は最高検察庁に多大なるご協力をいただいて実施できたが、予定症例数に達することはできなかった。一つには COVID-19 流行に伴う諸事情や制限が考

えられ、もう一つには保管期限を過ぎた公判記録は破棄されてしまうことが要因として考えられた。

本研究において、2 年半にわたって実施した「AHT に関する意識調査」および「AHT 診断アルゴリズム作成のための医療情報調査ならびに司法連携調査」の結果をもとに、実際の症例の医学的所見、臨床医の診断根拠、関係機関連携の実態を踏まえ、本研究の最大の目的であった『AHT 診断アルゴリズム（診断の手引き）』を作成した。AHT の診断・診療には、小児科・脳神経外科・救急診療科・放射線科・眼科・整形外科・法医学など多数の診療科・専門家が関わる。今回、小児科・脳神経外科・救急診療科・放射線科という複数の診療科の医師の協力のもとで医療情報調査を実施し、画像読影も行い、小児科・脳神経外科・放射線科・法医学医師が共同で、『AHT 診断アルゴリズム（診断の手引き）』を作成したことの意義は大きいと考える。乳幼児頭部外傷の診療において、『AHT 診断アルゴリズム（診断の手引き）』が参考とされ、現場の医療資源や価値観から乖離することなく、全国の AHT 診断・診療に関する精度がさらに向上し、被虐待児への適切な支援に繋がることを願う。

E. 結論

小児科医、脳神経外科医、救急医を対象に施行した「AHT に関する意識調査」および全国 15 か所の共同研究機関における 2 歳未満の頭部外傷症例についての「AHT 診断アルゴリズム作成のための医療情報調査および司法連携調査」の結果をもとに、実症例の医学的所見、臨床医の診断根拠、関係機関連携の実態を踏まえたうえで、『AHT 診断アルゴリズム（診断の手引き）』を作成した。乳幼児頭部外傷の診療において、『AHT 診断アルゴリズム（診断の手引き）』が参考とされ、現場の医療資源や価値観から乖離することなく、AHT 診断に関する精度が全国的にさらに向上し、被虐待児への適切な支援に繋がることを願う。

F. 研究発表

1. 論文発表

- 山田 不二子, 五十嵐 登, 宮坂 実木子, 溝口 史剛, 岩佐 嘉彦, 田崎 みどり, 大野 一郎, 犀川 太:医療者が虐待に向き合うということ. 特集 第 26 回学術集会(いしかわ金沢大会)大会企画 シンポジウム. 子どもの虐待とネグレクト. 2021;23(2):160-174.

2. 学会発表

- 丸山 朋子. 虐待による乳幼児頭部外傷(AHT)に向き合うために知っておきたいこと S6-2 AHT についてー小児科医の立場からー. 第 63 回日本小児神経学会学術集会. 2021 年 5 月 28 日(福岡)
- 井原 哲. 虐待による乳幼児頭部外傷(AHT)に向き合うために知っておきたいこと S6-3 AHT についてー脳神経外科医の立場からー. 第 63 回日本小児神経学会学術集会. 2021 年 5 月 28 日(福岡)
- 丸山 朋子, 溝口 史剛, 小橋 孝介ほか. AHT に関する医師の意識調査. 第 34 回日本小児救急医学会学術集会. 2021 年 6 月 18~20 日(奈良、web)
- 丸山 朋子. AHT を見逃さないために. 日本子ども虐待防止学会第 27 回学術集会かながわ大会. 2021 年 12 月 5 日(横浜)
- 田上 幸治. 病院での MDT による AHT の対応(神奈川こどもモデルについて). 日本子ども虐待防止学会第 27 回学術集会かながわ大会. 2021 年 12 月 5 日(横浜)
- 溝口 史剛ほか. 虐待による乳幼児頭部外傷(AHT)の刑事司法手続き. 日本子ども虐待防止学会第 27 回学術集会かながわ大会. 2021 年 12 月 5 日(横浜)
- 丸山 朋子, 溝口 史剛, 田上 幸治ほか. 2 歳未満の乳幼児頭部外傷における医療情報調査. 第 125 回日本小児科学会学術集会. 2022 年 4 月 17 日(福島、web)

3. その他(刊行物)

- 山田 不二子, 丸山 朋子. AHT 診断アルゴリズム(診断の手引き). 2022 年 3 月 1 日

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

特になし

2. 実用新案登録

特になし

3. その他

特になし

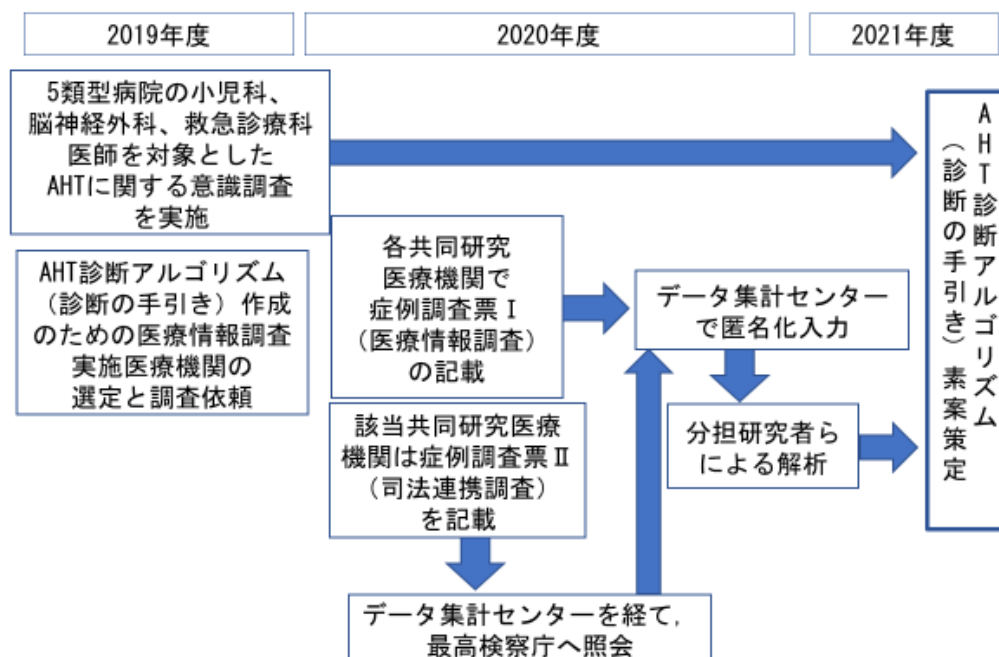


図1. 3か年の研究計画

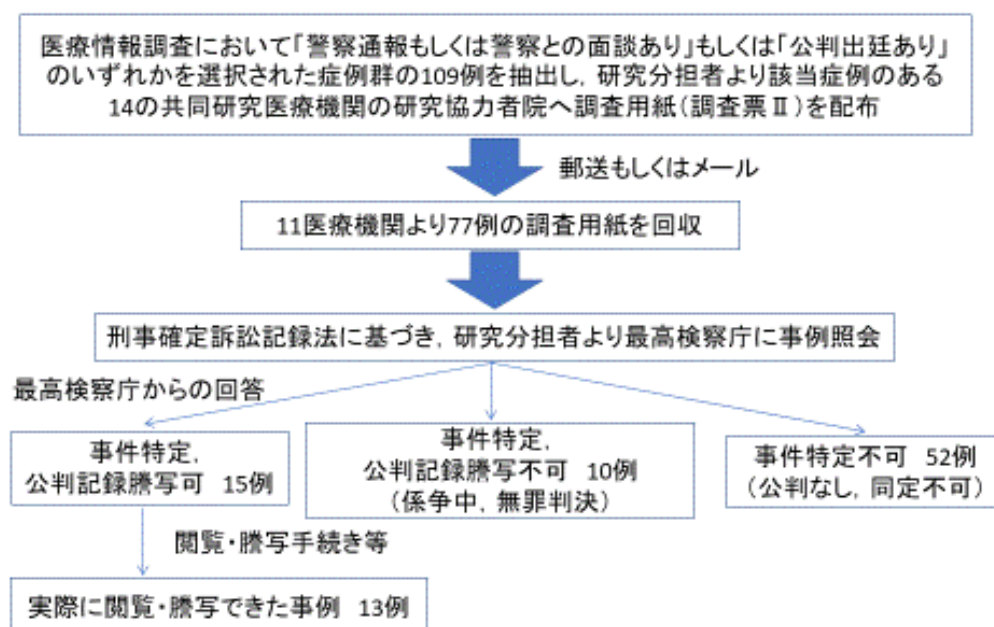


図 2. AHT 診断アルゴリズム作成のための司法連携調査の流れ

表 1: 診断の根拠 (複数回答可)

事故と診断した場合の根拠

症例群	児童相談所が事故であると判断した	9.5%
	事故に特徴的な頭蓋/頭蓋内所見・病変と考えた	6.4%
対照群	第三者がいる場での受傷	48.0%
	事故に特徴的な頭蓋/頭蓋内所見・病変と考えた	18.0%
	第三者が来院し、事故状況を説明した	16.0%

AHT と診断した場合の根拠

症例群	AHT に特徴的な頭蓋/頭蓋内所見・病変と考えた	31.4%
	AHT に特徴的な頭部以外の所見・病変があると考えた	17.2%
	児童相談所が AHT であると判断した	14.2%

AHT か事故か判断がつかなかった場合の理由

症例群	両親(養育者)以外の目撃がなかった	14.5%
	事故でも AHT でも生じうる頭蓋/頭蓋内所見・病変と考えた	8.1%
対照群	両親(養育者)以外の目撃がなかった	6.0%
	事故でも AHT でも生じうる頭蓋/頭蓋内所見・病変と考えた	4.0%

表 2: 症例群, 対照群の関係機関連携

	症例群 (%)	対照群 (%)
児相通告あり	85.5	20.0
一時保護あり	41.6	4.0
警察通報あり	36.8	13.0

AHT司法連携 医療機関調査票Ⅰ) 症例群

以下の調査票をご記入の上、同封の返信用封筒にて簡易書留でご送付ください。
調査票Ⅰ)対照群とは同封して頂けます。

登録番号(施設番号)-(症例の通し番号)		AHT-P-()-()
調査協力への同意		<input type="checkbox"/> 本調査に協力することを同意する
調査票記入日		年 月 日(西暦で)
施設名		
回答医師名		
医師連絡先	メールアドレス	@
	電話	()-()-()

患者 基礎情報	性別	1. 男 2. 女 3. 不明
	頭部外傷初診時年齢	歳 か月
	頭部外傷初診時の身長	cm
	頭部外傷初診時の体重	g / kg
	頭部外傷初診時の頭囲	cm
家族背景 (不明の 場合は 空欄可)	同居家族	1. 父 2. 母 3. 継父 4. 継母 5. 養父 6. 養母 7. 兄 8. 姉 9. 弟 10. 妹 11. その他() 12. 不明
	家族の特記事項	
周産期情報 (不明の 場合は 空欄可)	出生週数	週
	出生時体重	g
	分娩様式	1. 経膣 (1-1. 自然 1-2. 吸引 1-3. 鉗子 1-4. 不明) 2. 帝王切開 3. 不明
	新生児仮死 Apgarスコア 1分/5分	1. 仮死あり 2. 仮死なし 3. 不明 Apgar 1分 ()点・不明 5分 ()点 ・不明
	NICU入院	1. あり 2. なし 3. 不明
	出生時の特記事項	1. あり() 2. なし 3. 不明
基礎疾患・ 既往歴	身体的	1. あり() 2. なし 3. 不明
	精神的・発達	1. あり() 2. なし 3. 不明
	マルトリートメントの既往	1. あり(1-1. 確定 1-2. 濃厚 1-3. 疑い) 2. なし 3. 不明

頭部外傷 入院時状況	主訴	1. 心肺停止 2. 呼吸障害(呼吸停止含む) 3. 意識障害 4. 痙攣 5. 嘔吐 6. 顔色不良 7. 発熱 8. 活気不良 9. 様子がおかしい 10. 頭部打撲 11. その他() 12. 不明
	受診までの経過	いつも通りの元気が確認された最終時間から受診まで ()日()時間 受診に至ったイベント・看過できない異常() 例:椅子からの転落, 自宅内自己転倒, 車と自転車の接触, 叩いた, 痙攣した, 顔色が悪い, 呼吸がおかしい, ミルクを飲まない, 吐いたなど イベント・異常発生後、医療機関受診まで()日()時間
	受診方法	1. 救急搬送 2. 転院搬送(2-1. 高次機関へ 2-2. 保護目的) 3. 家族と受診(3-1. 紹介あり 3-2. 紹介なし) 4. その他() 5. 不明
	意識障害 (分かれればGCSも 記載してください)	1. あり 2. なし 3. 不明 E() V() M() E 開眼運動(4:自発的に 3:音声刺激で 2:疼痛刺激で 1:反応なし) V声かけへの反応(5:ご機嫌 4:不機嫌な泣き方 3:痛みに啼泣 2:痛みにうめく 1:反応なし) M運動反応(6:自発的動き 5:触ると逃げる 4:痛みから逃げる 3:異常屈曲(除皮質姿勢) 2:異常伸展(除脳姿勢) 1:反応なし)
実施検査 の有無	頭部CT (初回)	1. あり(実施日時:受診後 日と 時間) 2. なし 3. 不明
	頭部CT (2回目)	1. あり(実施日時:受診後 日と 時間) 2. なし 3. 不明
	頭部CT (3回目)	1. あり(実施日時:受診後 日と 時間) 2. なし 4. 不明
	頸部CT (初回)	1. あり(実施日時:受診後 日と 時間) 2. なし 5. 不明
	全身/体幹CT(初回)	1. あり(実施日時:受診後 日と 時間) 2. なし 6. 不明
	胸部レントゲン (初日)	1. あり(実施日時:受診後 日と 時間) 2. なし 7. 不明
	全身骨レントゲン (初回)	1. あり(実施日時:受診後 日と 時間) 2. なし 8. 不明
	全身骨レントゲン (2回目)	1. あり(実施日時:受診後 日と 時間) 2. なし 9. 不明
	脳MRI (初回)	1. あり(実施日時:受診後 日と 時間) 2. なし 10. 不明
	脳MRI (2回目)	1. あり(実施日時:受診後 日と 時間) 2. なし 11. 不明
	頸髄MRI (初回)	1. あり(実施日時:受診後 日と 時間) 2. なし 12. 不明
	眼底検査 (初回)	1. あり(実施日時:受診後 日と 時間) 2. なし 13. 不明
	実施ありの場合	1. 医学用語による医師記録 2. 眼底スケッチ 3. 眼底写真

頭蓋/ 頭蓋内病変	硬膜下血腫 (該当するもの すべてに○)	1. あり(1-1. 両側 1-2. 右 1-3. 左 1-4. 多発 1-5. 凸状 1-6. 大脳鎌(半球間裂) 1-7. 後頭蓋下 1-8. 小脳テント下 1-9. その他()) 2. なし 3. 不明
	くも膜下出血	1. あり 2. なし 3. 不明
	硬膜外血腫	1. あり(1-1. 両側 1-2. 右 1-3. 左) 2. なし 3. 不明
	脳実質病変 (脳浮腫を含む)	1. あり(1-1. 両側 1-2. 右 1-3. 左) 2. なし 3. 不明
	頭蓋骨骨折	1. あり(1-1. 1本の線状骨折 1-2. 複数の線状骨折 1-3. 放射状の骨折 1-4. 陥没骨折など) 2. なし 3. 不明
	その他	1. あり() 2. なし 3. 不明
頭蓋/ 頭蓋内を 除く 病名・損傷	皮下出血・血腫	1. あり(部位:) 2. なし 3. 不明
	頸椎・頸髄損傷	1. あり(部位:) 2. なし 3. 不明
	骨折 (該当するもの すべてに○)	1. あり(部位:1-1. 肋骨多発骨折 1-2. 骨幹端骨折 1-3. その他()) 新旧:1-4. 新 1-5. 旧 1-6. 新旧混在 1-7. 不明) 2. なし 3. 不明
	内臓損傷	1. あり(部位:) 2. なし 3. 不明
	眼底出血 (該当するもの すべてに○)	1. あり(部位:1-1. 両側 1-2. 右 1-3. 左 程度:1-4. 数個以内 1-5. 数個～10個程度 1-6. 無数 1-7. 後極限局 1-8. 網膜全域 1-9. 多層性(網膜前, 網膜, 硝子体出血などの混在) 1-10. 網膜ひだ 1-11. 網膜分離症 1-12. その他()) 2. なし 3. 不明
	その他	1. あり(損傷・病名 部位:) 2. なし 3. 不明
入院治療 状況	入院期間	日
	ICU(PICU)/救命センター 等の入室期間	日
	担当診療科 (該当するもの すべてに○, 主科には☆印)	1. 小児科(小児内科系の診療科を含む) 2. 脳神経外科 3. 救急診療科 4. 集中治療科 5. 小児外科 6. 眼科 7. 放射線科 8. リハビリテーション科 9. 耳鼻科 10. その他()
	治療・処置 (該当するもの すべてに○)	1. 心肺蘇生 2. 人工呼吸管理 3. 循環作動薬投与 4. 低体温療法 5. バルビツレート療法 6. 抗痙攣剤投与 7. 開頭血腫除去術 8. 穿頭血腫除去術(大泉門穿刺含む) 9. 頭蓋内圧モニター 10. 外減圧術 11. 内減圧術 12. 頭蓋骨形成術 13. 気管切開術 14. 胃瘻増設術 15. 経管栄養 16. リハビリテーション 17. その他()
	退院時の転帰 (Glasgow Outcome Scale)	1. 死亡 2. 植物状態 3. 重度後遺症 4. 中等度後遺症 5. 後遺症なし 6. 不明
	退院後の処遇 (生存退院の場合のみ)	1. 自宅退院(イベント発生前の環境への退院) 2. 非加害親宅もしくは親戚宅退院 3. 一時保護所入所 4. 乳児院入所 5. 重症心身障害児施設入所 6. 他院転院 7. 院内他病棟転出(ホスピス・重病棟等) 8. その他() 9. 不明

AHT司法連携 医療機関調査票Ⅰ) 対照群

以下の調査表をご記入の上、同封の返信用封筒にて簡易書留でご送付ください。
調査票Ⅰ) 症例群と同封して頂けます。

登録番号(施設番号)-(症例の通し番号)		AHT-C-()-()
調査協力への同意		<input type="checkbox"/> 本調査に協力することを同意する
調査票記入日		年 月 日(西暦で)
施設名		
回答医師名		
医師連絡先	メールアドレス	@
	電話	()-()-()

患者 基礎情報	性別	1. 男 2. 女 3. 不明
	頭部外傷初診時年齢	歳 か月
	頭部外傷初診時の身長	cm
	頭部外傷初診時の体重	g / kg
	頭部外傷初診時の頭囲	cm
家族背景 (不明の 場合は 空欄可)	同居家族	1. 父 2. 母 3. 継父 4. 継母 5. 養父 6. 養母 7. 兄 8. 姉 9. 弟 10. 妹 11. その他() 12. 不明
	家族の特記事項	
周産期情報 (不明の 場合は 空欄可)	出生週数	週
	出生時体重	g
	分娩様式	1. 経膣 (1-1. 自然 1-2. 吸引 1-3. 鉗子 1-4. 不明) 2. 帝王切開 3. 不明
	新生児仮死 Apgarスコア 1分/5分	1. 仮死あり 2. 仮死なし 3. 不明 Apgar 1分 ()点・不明 5分 ()点・不明
	NICU入院	1. あり 2. なし 3. 不明
	出生時の特記事項	1. あり() 2. なし 3. 不明
基礎疾患・ 既往歴	身体的	1. あり() 2. なし 3. 不明
	精神的・発達	1. あり() 2. なし 3. 不明
	マルトリートメントの既往	1. あり(1-1. 確定 1-2. 濃厚 1-3. 疑い) 2. なし 3. 不明

頭部外傷 入院時状況	主訴	1. 心肺停止 2. 呼吸障害(呼吸停止含む) 3. 意識障害 4. 痙攣 5. 嘔吐 6. 顔色不良 7. 発熱 8. 活気不良 9. 様子がおかしい 10. 頭部打撲 11. その他() 12. 不明
	受診までの経過	いつも通りの元気が確認された最終時間から受診まで ()日()時間 受診に至ったイベント・看過できない異常() 例: 椅子からの転落, 自宅内自己転倒, 車と自転車の接触, 叩いた, 痙攣した, 顔色が悪い, 呼吸がおかしい, ミルクを飲まない, 吐いたなど イベント・異常発生後、医療機関受診まで()日()時間
	受診方法	1. 救急搬送 2. 転院搬送(2-1. 高次機関へ 2-2. 保護目的) 3. 家族と受診(3-1. 紹介あり 3-2. 紹介なし) 4. その他() 5. 不明
	意識障害 (分かれればGCSも 記載してください)	1. あり 2. なし 3. 不明 E() V() M() E 開眼運動(4: 自発的に 3: 音声刺激で 2: 疼痛刺激で 1: 反応なし) V 声かけへの反応(5: ご機嫌 4: 不機嫌な泣き方 3: 痛みに啼泣 2: 痛みにうめく 1: 反応なし) M 運動反応(6: 自発的動き 5: 触ると逃げる 4: 痛みから逃げる 3: 異常屈曲(除皮質姿勢) 2: 異常伸展(除脳姿勢) 1: 反応なし)
実施検査 の有無	頭部CT (初回)	1. あり(実施日時: 受診後 日と 時間) 2. なし 3. 不明
	頭部CT (2回目)	1. あり(実施日時: 受診後 日と 時間) 2. なし 3. 不明
	頭部CT (3回目)	1. あり(実施日時: 受診後 日と 時間) 2. なし 4. 不明
	頸部CT (初回)	1. あり(実施日時: 受診後 日と 時間) 2. なし 5. 不明
	全身/体幹CT(初回)	1. あり(実施日時: 受診後 日と 時間) 2. なし 6. 不明
	胸部レントゲン (初回)	1. あり(実施日時: 受診後 日と 時間) 2. なし 7. 不明
	全身骨レントゲン (初回)	1. あり(実施日時: 受診後 日と 時間) 2. なし 8. 不明
	全身骨レントゲン (2回目)	1. あり(実施日時: 受診後 日と 時間) 2. なし 9. 不明
	脳MRI (初回)	1. あり(実施日時: 受診後 日と 時間) 2. なし 10. 不明
	脳MRI (2回目)	1. あり(実施日時: 受診後 日と 時間) 2. なし 11. 不明
	頸髄MRI (初回)	1. あり(実施日時: 受診後 日と 時間) 2. なし 12. 不明
	眼底検査 (初回)	1. あり(実施日時: 受診後 日と 時間) 2. なし 13. 不明
	実施ありの場合	1. 医学用語による医師記録 2. 眼底スケッチ 3. 眼底写真

頭蓋/ 頭蓋内病変	硬膜下血腫 (該当するもの すべてに○)	1. あり(1-1. 両側 1-2. 右 1-3. 左 1-4. 多発 1-5. 凸状 1-6. 大脳鎌(半球間裂) 1-7. 後頭蓋下 1-8. 小脳テント下 1-9. その他()) 2. なし 3. 不明
	くも膜下出血	1. あり 2. なし 3. 不明
	硬膜外血腫	1. あり(1-1. 両側 1-2. 右 1-3. 左) 2. なし 3. 不明
	脳実質病変 (脳浮腫を含む)	1. あり(1-1. 両側 1-2. 右 1-3. 左) 2. なし 3. 不明
	頭蓋骨骨折	1. あり(1-1. 1本の線状骨折 1-2. 複数の線状骨折 1-3. 放射状の骨折 1-4. 陥没骨折など) 2. なし 3. 不明
	その他	1. あり() 2. なし 3. 不明
頭蓋/ 頭蓋内を 除く 病名・損傷	皮下出血・血腫	1. あり(部位:) 2. なし 3. 不明
	頸椎・頸髄損傷	1. あり(部位:) 2. なし 3. 不明
	骨折 (該当するもの すべてに○)	1. あり(部位: 1-1. 肋骨多発骨折 1-2. 骨幹端骨折 1-3. その他() 新旧: 1-4. 新 1-5. 旧 1-6. 新旧混在 1-7. 不明) 2. なし 3. 不明
	内臓損傷	1. あり(部位:) 2. なし 3. 不明
	眼底出血 (該当するもの すべてに○)	1. あり(部位: 1-1. 両側 1-2. 右 1-3. 左 程度: 1-4. 数個以内 1-5. 数個～10個程度 1-6. 無数 1-7. 後極限局 1-8. 網膜全域 1-9. 多層性(網膜前, 網膜, 硝子体出血などの混在) 1-10. 網膜ひだ 1-11. 網膜分離症 1-12. 網膜剥離 1-13. その他()) 2. なし 3. 不明
	その他	1. あり(損傷・病名 部位:) 2. なし 3. 不明
入院治療 状況	入院期間	日
	ICU(PICU)/救命センター 等の入室期間	日
	担当診療科 (該当するもの すべてに○, 主科には☆印)	1. 小児科(小児内科系の診療科を含む) 2. 脳神経外科 3. 救急診療科 4. 集中治療科 5. 小児外科 6. 眼科 7. 放射線科 8. リハビリテーション科 9. 耳鼻科 10. その他()
	治療・処置 (該当するもの すべてに○)	1. 心肺蘇生 2. 人工呼吸管理 3. 循環作動薬投与 4. 低体温療法 5. バルビツレート療法 6. 抗痙攣剤投与 7. 開頭血腫除去術 8. 穿頭血腫除去術(大泉門穿刺含む) 9. 頭蓋内圧モニター 10. 外減圧術 11. 内減圧術 12. 頭蓋骨形成術 13. 気管切開術 14. 胃瘻増設術 15. 経管栄養 16. リハビリテーション 17. その他()
	退院時の転帰 (Glasgow Outcome Scale)	1. 死亡 2. 植物状態 3. 重度後遺症 4. 中等度後遺症 5. 後遺症なし 6. 不明
	退院後の処遇 (生存退院の場合のみ)	1. 自宅退院(イベント発生前の環境への退院) 2. 非加害親宅もしくは親戚宅退院 3. 一時保護所入所 4. 乳児院入所 5. 重症心身障害児施設入所 6. 他院転院 7. 院内他病棟転出(ホスピス・重病棟等) 8. その他() 9. 不明

AHT司法連携 医療機関調査票Ⅱ)症例群

以下の調査票をご記入の上、同封の返信用封筒にて簡易書留でご送付ください。

登録番号(施設番号)-(症例の通し番号)		AHT-P-()-()
調査協力への同意		<input type="checkbox"/> 本調査に協力することを同意する
調査票記入日		年 月 日(西暦で)
施設名		
回答医師名		
医師連絡先	メールアドレス	@
	電話	()-()-()

患者 基礎情報	氏名(漢字)	
	氏名(ふりがな)	
	生年月日	年 月 日(西暦で)
	AHTを疑うイベント発生日	年 月 日(西暦で) ・ 不明
	AHTとしての初診日	年 月 日(西暦で) ・ 不明
	AHT初診時年齢	歳 か月
	転帰	1. 生存 2. 死亡 3. 不明
関係機関 連携	管轄児童相談所名	
	所轄警察署名 (不明の場合、都道府県警名)	()都・道・府・県()警察署 ・ 不明
	担当地方検察庁	()地方検察庁()支部 ・ 不明

以上で調査票Ⅱ)は終了です。ご協力ありがとうございました。

「AHT症例に関する医療者と警察・検察との連携に関する研究」 研究分担者 丸山 朋子

AHT 診断アルゴリズム(診断の手引き)

令和元～3年度厚生労働科学研究費補助金(政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業))

「児童虐待対策における行政・医療・刑事司法の連携推進のための協同面接・系統的全身診察の実態調査及び虐待による乳幼児頭部外傷の立証に関する研究」(研究代表者:山田 不二子)

分担研究『AHT 症例に関する医療者と警察・検察との連携に関する研究』(研究分担者:丸山 朋子)

令和 4(2022)年 3 月 1 日初版

研究代表者	山田 不二子	東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科 国際健康推進医学分野 非常勤講師 NPO 法人チャイルドファーストジャパン 理事長
研究分担者	丸山 朋子	地方独立行政法人大阪府立病院機構 大阪急性期・総合医療センター 小児科・新生児科
研究協力者	相田 典子	神奈川県立こども医療センター 放射線科
	荒木 尚	埼玉県立小児医療センター 小児救命救急センター 外傷診療科
	井原 哲	東京都立小児総合医療センター 脳神経外科
	小西 央郎	労働者健康安全機構 中国労災病院 小児科
	埜中 正博	関西医科大学附属病院 脳神経外科
	榎野 陽介	東京大学大学院 医学系研究科 法医学
	溝口 史剛	群馬県前橋赤十字病院 小児科
	美作 宗太郎	秋田大学大学院医学系研究科 法医科学講座
	宮坂 実木子	国立成育医療研究センター 放射線診療部
	山中 巧	京都府立医科大学附属病院 脳神経外科

【目次】

はじめに.....	1
第1章 AHTとは.....	2
第2章 AHTに認められる所見.....	3
第3章 AHTの鑑別診断.....	5
第4章 鑑別のために必要な検査等とその実施時期.....	8
第5章 総合診断.....	12
第6章 参考文献.....	14

はじめに

虐待による乳幼児頭部外傷(Abusive Head Trauma in Infants and Children: AHT)は身体的虐待の中でも重症度が高く、子どもの生命・生活に重大な影響を及ぼす全身疾患であり、その診断は単一の徴候によるものではなく、身体所見に既往歴や養育環境も含めて総合的に診断することが必要である。

また、AHTは被害児本人から被害内容の開示を得ることが難しい虐待であり、児童相談所による子どもの処遇決定や刑事裁判において、医学的な判断を問われ、意見書や鑑定書記載を求められることも多い。

AHTの医学的診断のために必要な身体所見、検査とその実施時期、記録の残し方等を検証し、より医学的診断の精度の向上を図ること、また、医学的診断精度の向上により、AHTの福祉判断や司法手続きにおいて、医療情報が適正に活用され、ひいては、児童虐待防止対策に資することを目的として、『AHT 症例に関する医療者と警察・検察との連携に関する研究』(研究分担者:丸山 朋子)を行い、本『AHT 診断アルゴリズム(診断の手引き)』を作成した。

本研究は、令和元～3年度に厚生労働科学研究費補助金(政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業))『児童虐待対策における行政・医療・刑事司法の連携推進のための協同面接・系統的全身診察の実態調査及び虐待による乳幼児頭部外傷の立証に関する研究(研究代表者:山田 不二子)』の分担研究として実施した。

令和元年度には、「臓器の移植に関する法律」の運用に関する指針における5 類型病院 401 施設に勤務する小児科・脳神経外科・救急診療科の医師 970 名を対象として、『AHT に関する医師の意識調査』を実施し、令和2年度には、全国 22 の共同研究医療機関を対象として、『AHT 診断アルゴリズム(診断の手引き)作成のための医療情報調査ならびに司法連携調査』を実施した。両調査にご協力いただいた先生方には、この場を借りて、厚く御礼申し上げます。

上記の調査結果に基づく医療機関の実態を踏まえつつ、これまでの AHT に関する知見を加えて、本『AHT 診断アルゴリズム(診断の手引き)』を作成した。本アルゴリズムの活用により、医療機関や診療科に関わらず、AHT の医学的診断精度が向上し、児童福祉や刑事司法の場に対して AHT に関する医療情報を提供できる一助となれば幸いである。

研究分担者 丸山 朋子

第1章 AHTとは

虐待による乳幼児頭部外傷(Abusive Head Trauma in Infants and Children: AHT)は、暴力的な揺さぶり、殴打や衝突などの鈍的外力、もしくは、その両者によって生じる虐待による頭部外傷の総称である¹⁻⁴⁾。他の疾患と同様、病歴・身体所見・検査所見・画像所見から得られた全ての情報を包括的に考慮して診断する。

AHT の診療は、病歴聴取から始まる。AHT が他の外傷や疾患と決定的に異なる点は、養育者から聴取される病歴や受傷機転に不自然なことが多いという点である。2009 年に発表された AHT の診断・治療・予防の手引き⁵⁾では、AHT 症例のうち 84%は初診時に外傷機転の申告がなかったと報告されており、Duhaime ら⁴⁾のレビューにおいても、AHT の少なくとも半数以上で外傷病歴がなかったとされる。また、Hettler ら⁶⁾の報告では、外傷性頭蓋内出血の患者のうち外傷の病歴がないものは、虐待例 69.4%、非虐待例 2.6%であり、外傷病歴がないことは虐待特異性が高い所見としている。

AHT の被害児は、活気不良・哺乳不良・嘔吐・けいれんなど日常診療でよく遭遇する症状で受診することが多いが、時に、けいれん重積・意識障害・呼吸障害・心肺停止といった重篤な症状で来院することもある。Vinchon ら⁷⁾は、AHT 群(著者らは Inflicted head injury と分類)と事故群の比較において、けいれんは AHT で有意に高く(68.9%, 12.8%, $p<0.001$)、昏睡については有意差なし(44.4%, 23.1%, $p=0.04$)と報告している。Hettler ら⁶⁾は、AHT 事例のうち神経学的異常を呈するのは 65%で、残りの 35%は非特異的症状のみであると報告している。けいれんや意識障害、全身状態不良、頭部打撲等の訴えなどのために施行された画像検査にて硬膜下血腫や脳実質損傷などの頭蓋内病変が発見されることもある。

第2章 AHT に認められる所見

AHT の主な所見を表 1 に示す⁸⁾。頭蓋内病変は、硬膜下血腫もしくはくも膜下出血などの頭蓋内出血が多く認められ、特に大脳半球間裂や小脳テント上下面の硬膜下血腫が特徴的である。また、急性期には、一次性脳実質損傷、すなわち、脳挫傷、脳内出血、びまん性軸索損傷、白質裂傷・皮質（灰白質）白質剪断・脳梁断裂等の脳実質裂傷の所見、これらの一次性脳実質損傷に基づく、びまん性脳浮腫の所見や低酸素性虚血性脳症の所見が認められ、亜急性期～慢性期には、皮質層状壊死、脳萎縮、のう胞性脳軟化などの所見が認められる。

表 1. AHT の主な所見(参考文献 8)を参考に作成)

頭蓋内病変	硬膜下血腫 もしくは くも膜下出血 ・特に大脳半球間裂や小脳テント上下面の硬膜下血腫
	一次性脳実質損傷 ・脳挫傷・脳内出血 ・びまん性軸索損傷 ・脳実質裂傷（白質裂傷，皮質（灰白質）白質剪断，脳梁断裂） ・皮質層状壊死
	二次性脳損傷 ・びまん性脳浮腫 ・低酸素性虚血性脳症
	慢性期の脳損傷 ・脳萎縮 ・のう胞性脳軟化
頭蓋外病変	広汎性，多発性，多層性の網膜出血
	後部肋骨骨折
	骨幹端骨折

頭蓋内病変の把握のため、まずは頭部 CT 検査を施行するが、脳実質病変の把握や血腫の生じた時期の把握には CT よりも MRI が有用である。なお、硬膜下血腫の CT 値、MRI 信号値の経時的な変化の目安を下記の表 2 に示す^{8,9)}。

頭蓋骨骨折が認められる場合もあるが、その場合には骨折部位に一致した頭蓋外軟部組織腫脹・血腫の有無も重要な所見である。単純 X 線写真(CR)で骨折線を検出できることもあるが、頭部 CT の骨条件画像、特に 3D 再構築画像は CR より有用である。単純線状骨折を来たすこともあるが、放射状の骨折や縫合を越える大きな骨折、離開骨折を生じることもある。

なお、これらの所見は AHT に特徴的ではあるが、これらの所見のみで AHT と診断するのではなく、第 5 章で記載するように総合的診断が必要である。

表 2. CT/MRI 画像における硬膜下血腫(SDH)の経時的変化の目安^{8, 9)}

時期	推定 経過時間	ヘモグロビンの 変化	CT	MRI T1	MRI T2	MRI FLAIR
超急性期	24時間 未満	オキシ ヘモグロビン	等～高吸収 (≤ 3 時間 低～高吸収 域混合)	等～ 低信号	高信号	低信号
急性期	1～3,4日	デオキシ ヘモグロビン	高吸収	等～ 低信号	低信号	低信号
亜急性期 早期	2,3日～ 1-2週	細胞内 メトヘモグロビン	高吸収	高信号	等～ 低信号	不定
亜急性期 後期	1-2週～ 1-2か月	細胞外 メトヘモグロビン	高～ 等吸収	高信号	高信号	等～ 高信号
慢性期 (SDH 内膜)	数週間～			等信号	低信号	不定 (等信号 が多い)
慢性期 (SDH 内容)	数週間～	ヘモジデリン	等～ 低吸収	低信号 (脳脊髄液 より 高信号)	高信号	不定 (脳脊髄液 より 高信号)

さらに、頭蓋外の病変として、広汎性・多発性・多層性の網膜出血や、多発後部肋骨骨折、骨幹端骨折を伴うことがある。眼球内のゲル状組織である硝子体が振盪されて硝子体と密着している網膜が牽引され、網膜出血や網膜ひだ、外傷性網膜分離症が生じる。AHT に伴う網膜出血は、多層性・多発性出血であること、眼球後極のみではなく、鋸状縁に及ぶような広範囲の出血であることが多い¹⁰⁾。特に、網膜分離症や網膜ひだの存在は AHT であることを強く示唆する¹¹⁾。

暴力的揺さぶりでは、遠心力と重力によって長管骨が牽引されて骨幹端骨折が生じることや、加害者の両手で児の胸郭が前後方向に強く圧迫された結果、胸椎と肋骨との関節が支点となり、てこの力が作用し、後部肋骨骨折を生じることがある^{12, 13)}。長管骨骨幹端骨折や後部肋骨骨折は初回の画像検査では検出できないこともあり、2～3 週間後に再検することが望ましい^{4, 12)}。

第3章 AHT の鑑別診断

AHT との鑑別を要する疾患として内因性疾患と事故(偶発外傷)が挙げられる。Carole⁸⁾および Minns ら¹⁴⁾の著書を参考に、鑑別すべき主たる疾患を表3に示す。

出血傾向を来す疾患の除外のための止血・凝固検査、感染症除外のための血中炎症マーカー検査・各種細菌培養検査・ウイルス PCR 検査、代謝疾患の除外のためのガスリー検査・タンデムマス検査の結果確認、血液ガス分析やアミノ酸分析などを行う。ショック・心肺停止などで来院した場合には、二次的に止血・凝固異常を呈することが多いので、全身状態が改善した後に再検し、出血傾向を来す基礎疾患の有無を確認する。

新生児や乳児期早期症例では周産期関連障害による硬膜下血腫や網膜出血が鑑別に挙がる。著明な分娩外傷では出生直後よりけいれんや無呼吸・易刺激性・嘔吐などを来すが、その他の分娩時損傷は通常、出血量は少なく、無症候性であり、大多数は1か月以内、遅くとも3か月以内に消失する¹⁵⁾。

表3. 虐待と鑑別すべき疾患^(8, 14)より一部改変)

軽微な外傷あるいは外力なしに頭蓋内出血を来たしうる疾患・病態	
凝固止血異常	血友病A・B, Von Willebrand 病 ビタミンK欠乏症 特発性血小板減少性紫斑病 播種性血管内凝固症候群(DIC)
中枢神経系疾患	外水頭症, 良性くも膜下腔拡大(BESS) くも膜嚢胞, 脳動脈瘤 脳動静脈奇形, 静脈洞血栓症
代謝疾患・栄養障害	グルタル酸尿症, ガラクトース血症 ビタミンD欠乏症 高張性脱水(高Na血性脱水)
悪性疾患	白血病, 神経芽細胞腫
感染症	細菌性髄膜炎, ヘルペス脳炎 血球貪食性リンパ組織球症
骨系統疾患	エーラス・ダンロス症候群
その他	新生児仮死・難産等の周産期関連障害 オスラー病(遺伝性出血性末梢血管拡張症)

画像検査のみで、頭部外傷が虐待・事故(偶発外傷)のいずれによるものかを判断することは困

難なことも多いが、Kemp ら¹⁶⁾のシステマティックレビューによる虐待例と事故(偶発外傷)例の比較では、虐待例で硬膜下血腫、特に大脳半球間裂・頭頂部・テント下/後頭蓋窩の硬膜下血腫が多く、オッズ比はそれぞれ、8.2, 9.5, 4.9, 2.5 である(表 4)。また、Piteau ら¹⁷⁾のシステマティックレビューによると、頭蓋内病変のみではなく、骨幹端骨折・肋骨骨折・網膜出血などのオッズ比も、表 5 に示す通り、AHT では非 AHT と比較して有意に高い。

網膜出血に関する Maguire ら¹⁰⁾のシステマティックレビューによると、網膜出血の割合は AHT では 78%に対して、non AHT では 5%と AHT で有意に高く、オッズ比は 14.7(95%信頼区間 6.39-33.62)である。また、同レビューによると、両側性の網膜出血は AHT では 83%に対して、non AHT では 8.3%であり、non AHT では網膜出血がある場合にも、後極に限局した出血であることが多いとされている。

表 4. AHT と偶発外傷(事故)の比較¹⁶⁾

	AHT	偶発外傷(事故)
硬膜下血腫	多い(OR 8.2) 半球間裂, 頭頂部, 後頭蓋窩 (それぞれOR 9.5, 4.9, 2.5) 多発性, 両側性 (それぞれOR 6.0, 2.4)	少ない
くも膜下出血	同程度(OR 0.98)	同程度
硬膜外血腫	少ない(OR 0.1)	多い
脳実質損傷	多い 低酸素虚血性損傷, 脳浮腫 (それぞれOR 3.7, 2.16)	まれ

OR:オッズ比(Odds Ratio)

表 5. AHT と非 AHT の比較 ¹⁷⁾

	非AHTに対するAHTのオッズ比(95%信頼区間) (OR>1, AHT>非AHT)
頭蓋骨骨折 +頭蓋内損傷	7.76(1.06–57.08) (ただし頭蓋骨骨折のみ 0.01(0.003–0.04))
硬膜下血腫	8.90(6.75–11.73)
くも膜下出血	1.31(0.58–3.0) *
硬膜外血腫	0.13(0.06–0.26)
脳浮腫	2.05(0.82–5.10) *
脳虚血	4.79(1.84–2.46)
骨幹端骨折	15.06(1.93–111.72)
肋骨骨折	9.84(4.42–21.90)
網膜出血	28.24(15.37–51.90)
けいれん	11.24(7.30–17.29)
不明瞭な病歴	52.72(12.79–217.33)

*有意差なし

第4章 鑑別のために必要な検査等とその実施時期

前述の疾患を鑑別するためにも、AHT が疑われる場合に必要な診察・観察のポイントおよび画像検査を含む各種検査とそれらを実施すべき時期について、研究分担者・研究協力者らが協議したものを下記の表6に示す。

なお、下記に示す検査は時系列に沿って施行することが望ましいが、患児の病態によっては実施が困難あるいは実施日を変更せざるを得ない場合もある。患児の全身状態を考慮しつつ、できる限り、下記の検査を実施できるように努める。

表6. 診断のために必要な検査等とその実施時期

No.	検査項目等	受診日 (第1病日)	第2-3病日	第4-7病日	第8-28病日 (1-4週間)	4週間以降
		超急性期	急性期前半	急性期後半	亜急性期	慢性期
1	家族からの病歴聴取	当直医・主治医	主治医	CPT		
2	CBC(血算), 一般生化学検査	★	★	☆	☆	☆
3	凝固線溶系検査	★	★	☆	☆	
4	代謝性疾患スクリーニング	(☆)	★			
5	尿検査	★				
6	頭部CT	★	★	☆	☆	☆
7	脳MRI	(☆)	★	☆	☆	☆
8	頸髄(頸椎)MRI	(☆)	★			
9	全身骨X線撮影	(☆)	★		★(2週間後)	
10	全身(体幹)CT	☆				
11	眼底検査, 眼底写真撮影	(☆)	★	☆	☆	☆
12	身体計測(身長, 体重, 頭囲)	★	★	★	★	★
13	体表観察, 体表写真撮影	★	★	☆	☆	

CPT: Child Protection Team(子ども虐待対応院内組織)

★: 必須項目

☆: 実施を検討する項目

(☆): 受診日(第1病日)の実施が困難な症例が多いと考えられる項目に関しては、第2～3病日の実施を必須とするも、第1病日に実施することを妨げるものではない(第3病日までに実施する)ことを意味する。

No. 1: 家族からの病歴聴取の際には、オープンクエスチョンを基本とし、受傷機転等について誘導するような質問はしない。保護者等が自発的に語っていない情報を織り交ぜた質問(た

例えば、「揺さぶりましたか?」「叩きましたか?」「頭を強く打ちましたか?」など)をして誘導してはならない。

また、現病歴については、保護者の行為を尋ねるのではなく、児の状態が何を契機に、いつから、どのように変化したのかを詳細に尋ねる。脳実質損傷を伴うような重症 AHT では通常、無症候期は存在しないので、児がいつまで元気だったのか、いつも通りの状態を最後に確認できたのかはいつか、いつ神経学的症状や全身症状が出現したのかを尋ねることにより、受傷時期(時間)の特定に役立つ。

なお、既往歴は家族からの聞き取りに加えて、これまでの受診記録も確認し、出生時の状況、予防接種や健診の記録は母子健康手帳で確認する。

No. 2: CBC(血算)、一般生化学検査のうち、血球検査では目視で悪性細胞の有無を確認し、貧血がある場合には赤血球の性状も確認する。

ショックに伴う逸脱酵素の上昇を認める場合には、ショック離脱後に各種項目を再検する。

No. 3: 凝固線溶系検査は、輸血前に少なくとも一度は実施し、凝固線溶異常を認める場合には経時的に再検する。

血小板数、PT、APTT のみではなく、フィブリノーゲン、D-ダイマーも必ず検査する。

また、血液疾患除外のため、von Willebrand 因子、第Ⅷ・Ⅸ因子も検査することが望ましい。

No.4 & No.5: 代謝性疾患スクリーニングならびに尿検査については、代謝性疾患のルールアウトのため、ガスリー検査・タンデムマス検査の結果確認、アシドーシスや高アンモニア血症、高乳酸血症の有無の確認、血中アミノ酸分析、尿中有機酸分析を行う。

ショックに伴う高乳酸血症や各種臓器障害を認める場合には、ショック離脱後に再検する。

スクリーニング検査の結果や臨床経過を踏まえ、追加項目の検査が必要となることもあるので、血清や尿、髄液などの検体は冷凍保存しておくといふ。

状況に応じて、尿中薬物簡易スクリーニング検査も考慮する。

No. 6: 頭部 CT は画像診断の基本である。水平断に加えて、冠状断・矢状断の画像も確認する。

骨条件の画像も水平断・冠状断・矢状断で確認し、できる限り 3-D 再構築も行う。

また、時間経過による比較のため、複数回の CT 検査を考慮する。

No. 7: 脳 MRI は特に脳実質病変の評価に有用であり、できるだけ早期、できれば第 3 病日まで撮影する。T1, T2, FLAIR, DWI, ADCmap, SWI(もしくは T2star)を撮像し、適宜、冠状断・矢状断も追加する。

また、各画像における血腫の intensity により、およその受傷時期の推定が可能である(表 2)。血管病変の評価のために適宜、MRA, MRV も追加する。

可能であれば、複数回撮像し、血腫の分布や intensity の変化、脳実質病変の変化を見る。

No. 8: 頸髄(頸椎)MRI は脊髄・脊椎病変(脊柱管内の硬膜下血腫、脊柱周囲の靱帯損傷、脊髄損傷など)の評価に重要である。椎体、靱帯損傷などの評価のために、STIR または脂肪抑制 T2 強調画像の矢状断像を含めたシーケンスを考慮する。

MRI 撮像が困難である場合には、頸椎 CT の撮影後、水平断および矢状断により脊柱管内の硬膜下血腫等の有無についても確認する。

No. 9: 全身骨 X 線撮影は部位ごとに正面・側面の 2 方向の撮影を行い、胸郭の正面・側面に加えて肋骨については左右斜位撮影も行う。頭蓋骨骨折、後部肋骨骨折、長管骨骨幹端骨折の有無に着目する。

また、受傷早期には骨折線が検出できない場合があるため、必ず、2 週間後にフォローアップの撮影を行い、骨膜反応や仮骨形成の有無を見る。

No.10: 頭部以外にも多発外傷が疑われる場合に、全身 CT あるいは体幹 CT 撮影を考慮する。

全身(体幹)CT を撮影した場合は、内臓病変の評価のみではなく、水平断および矢状断により脊柱管内の硬膜下血腫等の有無についても確認する。

また、肋骨骨折の有無についても注意深く見る。

No.11: 眼底検査、眼底写真撮影に関して、眼底検査はスケッチや所見の記載のみではなく、眼底写真を撮影する。ハンディタイプの眼底カメラも活用する。

眼球後極のみではなく、網膜全体を観察する。

No.12: 身体計測について、身長・体重はマルトリートメントの有無を検討するためにも重要である。初診時の頭囲が大きい場合には、脳浮腫や頭蓋内出血等による縫合離開や良性くも膜下腔拡大などを考慮する。

また、できる限り初診時までの成長曲線を描き、体重の経過、急激な頭囲拡大が生じた時期の有無についてもチェックする。

No.13: まず、体表観察を行い、全身の体表所見を記録する。所見を記載する際には「打撲」、「擦過傷」など受傷機転に関連する用語は避け、「皮膚変色」、「表皮剥離」など客観的な表現を用い、言葉や図で詳細に示す。

非器質性成長障害 (Non-Organic Failure to Thrive: NOFTT) では、全身観察が重要であるとともに、体表外傷の有無、体表外傷の分布を把握することが重要である。

写真は、受傷後できるだけ早期に撮影し、治癒の過程を経時的に撮影して記録に残すと有効な場合がある。

全身像のほか、身体の中の部位に存在する所見なのかを示すアングル(遠写)と当該部位の近接像(接写)の両方を撮影する。

なお、遠写の場合には個人が特定できるよう顔などを含め、所見のある部位を接写する時は L 字スケールを添えて撮影する。

第5章 総合診断

AHT 診断の難しさの要因として、下記の項目が挙げられる。

- ① 加害者・被害児以外の目撃者がいないことが多い。
- ② 被害児は幼少かつ重篤な病状のために話ができないことが多い。
- ③ 一つの所見のみでは偶発外傷(事故)との鑑別が難しい。
- ④ 医療者全員が虐待医学、小児の外傷に慣れているわけではない。

そのため、前章で述べた通り、鑑別のために必要な検査を実施する。そして、その結果をもとに、下記の図 1 に示す通り、複数の診療科の医師で検討し、さらには、社会的な側面も含めて、子ども虐待対応院内組織(CPT)でも検討し、総合的に判断する。その結果、虐待が疑われる場合には児童相談所への通告と警察通報を行う。

医療機関内で医学的に判断することが困難な場合には、二次医療圏あるいは三次医療圏内の他の医療機関にコンサルトすることや、児童相談所や警察・検察から専門医師に鑑定を依頼することも検討する。

養育者による説明を聞き、搬送(来院)時の患児の状態をみて、
頭部CT検査などを含めた検査を行い、

硬膜下血腫・
くも膜下出血

網膜出血

脳実質損傷

等の有無を確認し、

これらの病変分布の特徴やひろがりの程度をみて、

肋骨骨折

骨幹端骨折

頸髄病変

体表所見

等も検索し、

既往歴

基礎疾患・合併症

家族歴

も含めて、検討し、

臨床カンファレンス

院内虐待対応チーム

で総合的に判断する。

その後、児童相談所の社会的調査や保護者面談などもふまえて、今後の支援方法が検討される。警察・検察により事件捜査がなされることもある。

図 1. AHT 診断の流れ

なお、AHT の対応は、AHT を疑うイベントが生じた時のみに必要となるわけではない。AHT が生じないための予防活動、また、AHT を疑うイベントが生じた場合には、長期にわたり、子どもの成長

発達のフォローアップや後遺症に対する治療、ならびに、子どもやそのきょうだいの再受傷を予防するための見守り、社会的な対応が必要であり、その対応は多機関連携の中でなされるべきである。

多機関連携における役割について、図2に示す。

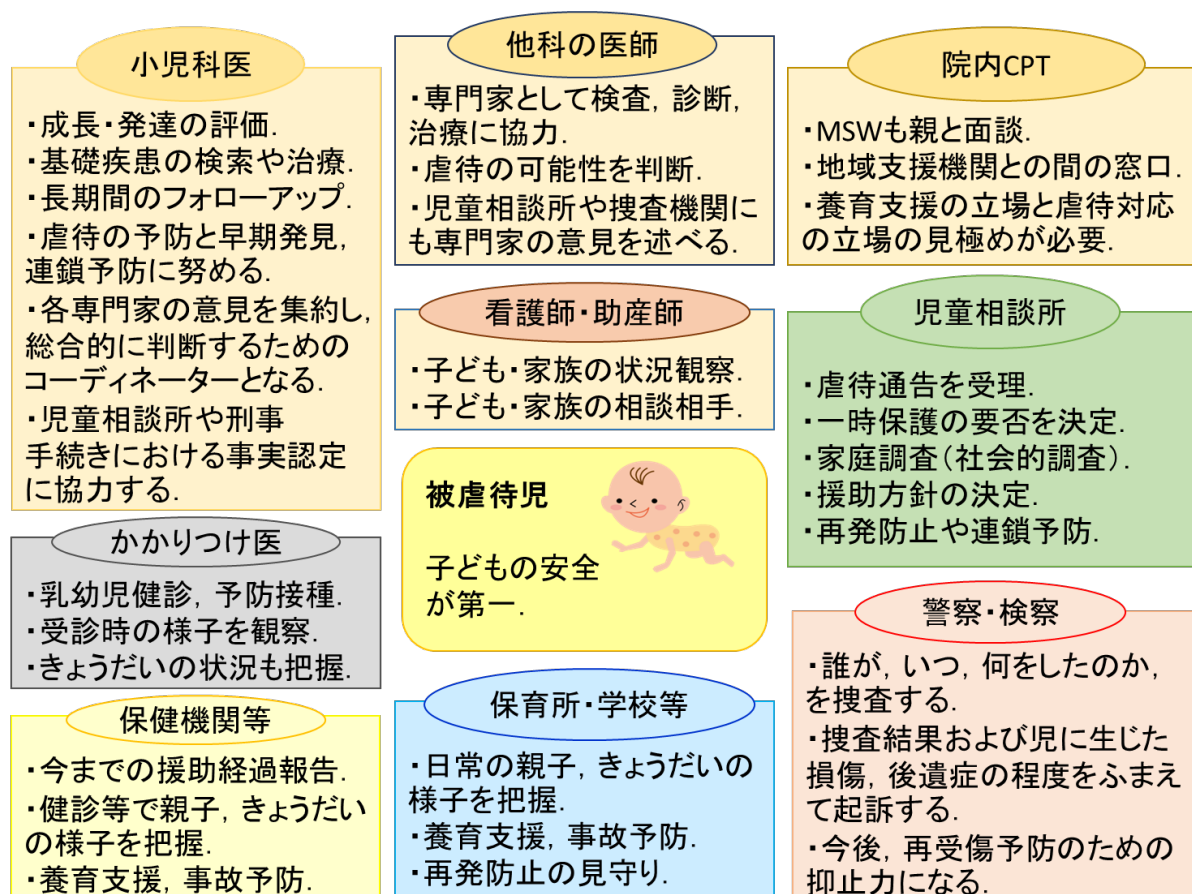


図2. 多機関連携と各機関の役割

第6章 参考文献

- 1) Centers for Disease Control and Prevention. Pediatric Abusive Head Trauma : Recommended Definitions for Public Health Surveillance and Research. 2012. <https://www.cdc.gov/violenceprevention/pdf/pedheadtrauma-a.pdf>(2022 年 2 月 20 日参照)
- 2) Christian CW, Block R. Abusive head trauma in infants and children. *Pediatrics*. 2009;123:1409–1411.
- 3) Narang SK, Fingarson A, Lukefahr J. Abusive Head Trauma in Infants and Children. *Pediatrics*. 2020;145(4):e20200203.
- 4) Duhaime AC, Christian CW. Abusive head trauma: evidence, obfuscation, and informed management. *J Neurosurg Pediatr*. 2019;24(5):481–488. Review.
- 5) 田村 正徳, 中村 肇, 奥山 眞紀子ら. 厚生労働省・神経疾患研究委託費研究班. 「虐待が疑われる乳幼児頭部外傷 (Abusive head trauma in infants and young children, AHT)」の診断・治療・予防の手引き. 2009.
- 6) Hettler J, Greenes DS. Can the initial history predict whether a child with a head injury has been abused? *Pediatrics*. 2003;111:602–627.
- 7) Vinchon M, de Foort-Dhellemmes S, Desurmont M, et al. Confessed abuse versus witnessed accidents in infants: comparison of clinical, radiological, and ophthalmological data in corroborated cases. *Childs Nerv Syst*. 2010;26:637–645.
- 8) Carole J. Child Abuse and Neglect. Diagnosis, Treatment, and Evidence. 1st ed, Elsevier, Missouri, 2011.
- 9) Barkovich AJ: Pediatric Neuroimaging. 5th ed, Lippincott Williams&Wilkins, Philadelphia, 2011
- 10) Maguire SA, Watts PO, Shaw AD, et al. Retinal haemorrhages and related findings in abusive and non-abusive head trauma: a systematic review. *Eye*. 2013;27:28–36.
- 11) AAO Quality of Care Secretariat, Hoskins Center for Quality Eye Care. Abusive Head Trauma/ Shaken Baby Syndrome. 2015. <https://www.aao.org/clinical-statement/abusive-head-traumashaken-baby-syndrome> (2022 年 2 月 20 日参照)
- 12) Barber I, Kleinman PK. Imaging of skeletal injuries associated with abusive head trauma. *Pediatr Radiol*. 2014;44Suppl:S613–620.
- 13) Maguire SA, Kemp AM, Lumb RC, et al. Estimating the probability of abusive head trauma: a pooled analysis. *Pediatrics*. 2011;128:e550–564.
- 14) Minns RA and Brown JK(Ed). Clinics in Developmental Medicine No.162. Shaking and Other Non-accidental Head Injuries in Children. Mac Keith Press, London, 2005.
- 15) Rooks VJ, Eaton JP, Ruess L, et al. Prevalence and evolution of intracranial hemorrhage in asymptomatic term infants. *Am J Neuroradiol*. 2008;29:1082–1089.
- 16) Kemp AM, Jaspan T, Griffiths J, et al. Neuroimaging: what neuroradiological features distinguish

abusive from non-abusive head trauma? A systematic review. *Arch Dis Child*. 2011;96:1103–1112.

- 17) Piteau SJ, Ward MG, Barrowman NJ, et al. Clinical and radiographic characteristics associated with abusive and nonabusive head trauma: A systematic review. *Pediatrics*. 2012;130:315–323.

令和元～3年度厚生労働科学研究費補助金

(政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業))

「児童虐待対策における行政・医療・刑事司法の連携推進のための

協同面接・系統的全身診察の実態調査及び虐待による乳幼児頭部外傷の立証に関する研究」

分担研究『AHT 症例に関する医療者と警察・検察との連携に関する研究』

AHT診断アルゴリズム(診断の手引き)

第1版(初版) 令和4(2022)年3月1日発行

発行者:研究代表者 山田 不二子

研究分担者 丸山 朋子

資料請求先:一般社団法人日本子ども虐待医学会(JaMSCAN)

〒259-1132 神奈川県伊勢原市桜台 1-5-31 チェリーヒルズ金田 2階 B号室

電話番号: 0463-95-4166 E-Mail: info@jamscan.jp

※ 資料請求に関するお願い

本手引きは無料ですが、送料は請求者にご負担いただくこととなりますので、予め、ご了承ください。詳しくは、JaMSCAN 事務局にお問合せください。

令和3年度厚生労働科学研究費補助金(政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業))

児童虐待対策における行政・医療・刑事司法の連携推進のための

協同面接・系統的全身診察の実態調査及び

虐待による乳幼児頭部外傷の立証に関する研究

分担研究報告書

テーマ3：AHT病態生理学的研究

テーマ3A：小児頭蓋内出血における病態解明

研究分担者	高橋 英城	東京医科大学病院 小児科・思春期科学 助教
研究協力者	相田 典子	独立行政法人神奈川県立病院機構 神奈川県立こども医療センター 放射線科 部長
	稲次 基希	東京医科歯科大学 脳神経機能外科 講師
	植松 悟子	国立成育医療研究センター 総合診療部 救急診療科 副部長
	小川 優一	東京都立小児医療センター 総合診療科 医員
	河島 尚志	東京医科大学病院 小児科・思春期科学 教授
	小谷 泰一	三重大学大学院 医学系研究科 法医学科学分野 教授
	小西 央郎	独立行政法人労働者健康安全機構 中国労災病院 小児科 部長
	田上 幸治	独立行政法人神奈川県立病院機構 神奈川県立こども医療センター 総合診療科 医長
	槇野 陽介	東京大学大学院 医学系研究科 法医学 特任教授
	溝口 史剛	群馬県前橋赤十字病院 小児科 副部長
	宮坂 実木子	国立研究開発法人国立成育医療研究センター 放射線診療部 放射線診断科 診療部長
	山中 巧	京都府立医科大学 脳神経外科 講師

研究要旨

小児における頭蓋内出血の原因は、内因性から虐待を含めた外因性のものまで幅広く存在する。その中でも特に、外因性機序によって引き起こされた頭蓋内出血・脳浮腫の病態はさまざまな論争があり、現在、確固たる病態は確立されていない。しかし、現実には、保護者等から語られた受傷機序からは想像もつかないような頭蓋内出血や脳浮腫が起きている症例が後を絶たず、治療方針も明確ではないため、児が命を落とすことも多い。

もし、力学的エネルギーが科学的に予測可能であれば、早期治療の一助になり、治療が奏功することで医療費の削減にも繋がり、社会的貢献度は高い。また、司法においても、科学的知見をもとに虐待と事故とを鑑別することが可能になり、これは、冤罪を防ぐことにも資する。

A. 研究目的

本研究の目的は、さまざまな要因で起こる小児の頭蓋内出血・脳浮腫がそれぞれどのような機序で脳損傷を引き起こすのかを解明し、早期診断・治療に繋げることによって予後改善に役立てることである。また、機序が解明されることにより、頭蓋内に働いた外力を科学的に証明することも目指す。

B. 研究方法

対象患者は3歳未満の児で、性別は問わない。手術を含めた治療や検査として、血液/髄液/頭蓋内貯留液の採取・除去が必要である症例において、その検体に余剰があれば対象とする。検体はサイトカイン・アミノ酸分析・神経細胞物質について計測を行い、健常症例や外傷以外の疾患等と比較することにより、語られた受傷機序から見積もられる力学的エネルギーとの関係性を解析する。

また、メタボローム解析を取り入れることで、虐待による乳幼児頭部外傷 (Abusive Head Trauma in Infants and Children: AHT) で認められる脳浮腫に特異的な代謝産物を発見し、同定を行う。

(倫理面への配慮)

本研究は、東京医科歯科大学ならびに各共同研究施設の倫理審査委員会の承認を得て実施した。(東京医科歯科大学 医学部 倫理審査委員会 受付番号 M2019-146 番)

C. 研究結果

2019 年度に倫理審査委員会で承認後から引き続き検体を募っていたが、2021 年 11 月までは COVID-19 パンデミックの影響もあり、2020 年度研究報告書に記載した通り、集まったのは1検体のみであった。

2021 年 12 月になって、COVID-19 が下火になった際に 2 検体送付されて計 3 検体となったが、検査機械を作動させることが高価であるため、さらに、検体が増えるのを待っていたところ、2022 年 3 月になり、さらに 2 検体送付されて合計 5 検体となり、実際に検

査を実行することが可能となった。

サイトカインプロファイリング/タウ蛋白は東京医科大学 小児科研究室で検査を始め、メタボローム解析は東京医科大学 低侵襲医療開発総合センターで検査を行うにあたり、現在、設定を検討している。メタボローム解析では、外傷の程度によってさまざまな物質が検索できてしまうために、病態の中心に関わる物質同定については、詳細な設定が必要である。データがとり揃えば解析をし、頭蓋内出血の病態に対してアプローチすることが可能となる。

D. 考察

研究結果よって、頭部外傷の力学的エネルギーが回転性なのか、直達性なのかを判断できる可能性が示唆されれば、それを実証するための動物実験を行って証明していく。

これらの成果により、第三者目撃がない頭部外傷でも、力学エネルギーを予測することができ、病態に即した治療を選択すること、すなわち、回転性エネルギーの要素が強ければ、脳浮腫を早期に引き起こす可能性があり、外科的処置を含めた脳浮腫改善の治療を早期に選択することができるようになる。

また、回転性エネルギー外傷として児童虐待が鑑別に挙がるが、なかなか真相がわからないことが多い。当研究の成果によって、科学的知見に基づいた鑑別診断が可能となり、冤罪をなくすことに寄与する。

E. 結論

小児頭部外傷において虐待か否かは、司法においても論争の焦点であり、現在において科学的に完全に証明できないことが多い。この研究で大きな進展があれば、児に対する治療方針や司法の論争に大きく貢献する可能性があり、社会的な経費の削減にも繋がる。

F. 研究発表

1. 論文発表
特になし

2. 学会発表

特になし

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

特になし

2. 実用新案登録

特になし

3. その他

特になし

令和3年度厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業））

児童虐待対策における行政・医療・刑事司法の連携推進のための

協同面接・系統的全身診察の実態調査及び

虐待による乳幼児頭部外傷の立証に関する研究

分担研究報告書

テーマ3：AHT病態生理学的研究

テーマ3B：小児の頭蓋内出血、脳浮腫における病態解明；

MRSによる神経代謝物質の解析に関する研究

研究分担者	田上 幸治	神奈川県立こども医療センター 総合診療科 患者家族支援部長
研究協力者	木下 あゆみ	四国こどもとおとなの医療センター 小児アレルギー内科 医長
	小島 正歳	千葉大学大学院医学研究院法医学 放射線技師
	坂井 上之	東千葉メディカルセンター 放射線技師
	丸山 朋子	大阪急性期・総合医療センター 小児科・新生児科 副部長
	宮坂 実木子	国立成育医療研究センター病院 放射線診療部 放射線診断科 診療部長

研究要旨

小児における頭蓋内出血の原因は、内因性から虐待を含めた外因性のものまで幅広く存在する。その中でも特に、外因性機序によって引き起こされた頭蓋内出血・脳浮腫の病態はさまざまな論争があり、現在、確固たる病態は確立されていない。しかし、現実には、保護者等から語られた受傷機序からは想像もつかないような頭蓋内出血や脳浮腫が起きている症例が後を絶たず、治療方針も明確ではないため、児が命を落とすことも多い。

脳浮腫を起こした脳の代謝を MRS 検査で解析し、その病態を解明できれば、早期治療の一助になり、治療が奏功することで医療費の削減にも繋がり、社会的貢献度は高い。また、司法においても、科学的知見をもとに虐待と事故とを鑑別することが可能になり、これは、冤罪を防ぐことにも資する。

A. 研究目的

本研究の目的は、さまざまな要因で起こる小児の頭蓋内出血・脳浮腫がそれぞれどのような機序で脳損傷を引き起こすのかを解明し、早期診断・治療に繋げることによって予後改善に役立てることである。また、機序が解明されることにより、頭蓋内に働いた外力を科学的に証明することも目指す。

B. 研究方法

MRS による神経代謝物質の解析対象患者は、頭蓋内出血・脳浮腫を認めた2歳未満児で、来院時より10日以内に施行した頭部MRI検査に追加して、MRS (Magnetic Resonance Spectroscopy: 磁気共鳴分光法) 検査を行う。MRS の測定点は、視床と半卵円中心とする。MRS で検査する脳内神経代謝物質は、creatine (Cr), gamma aminobutyric acid

(GABA), choline, N-acetylaspartate (NAA), myo-inositol (Ins), lactate (Lac), glutamine (Gln), glutamate (Glu), glutamine/glutamate complex (Glx)とする。得られたデータは匿名化したうえで、東千葉メディカルセンターないしは千葉大学大学院 医学研究院 法医学教室に送られ、そこで解析する。

C. 研究結果

MRS による神経代謝物質の解析については、共同研究施設ごとに異なる MRS データをどのように解析するのか、どう整合性をとっていくのかなど問題が多く、研究計画書を作成するのに時間を要し、年度を跨いだ、2020 年 5 月 25 日に東京医科歯科大学 医学部 倫理審査委員会で承認された。共同研究施設における倫理審査を促していくと同時に、東京医科歯科大学に倫理審査を委託した共同研究施設に関しては、症例を募ってきたが、COVID-19 パンデミックの影響もあり、症例は集まっていない。

(倫理面への配慮)

本研究は、東京医科歯科大学ならびに各共同研究施設の倫理審査委員会の承認を得て実施した。(東京医科歯科大学 医学部 倫理審査委員会 受付番号 M2019-147 番)

D. 考察

米国でも、COVID-19 流行に伴い AHT の入院患者数は減少している¹⁾。

また、頭部 MRI 検査は CT よりも撮影に多くの時間を要するため、静止できない乳幼児では薬剤を用いて鎮静したうえで検査を行う。そのため、被験者の負担などに配慮して、MRI 撮影を行った症例でも、病状によっては、MRS 検査を追加して実施することができない症例もあったと考えられる。

- 1) Maassel NL, et al. Hospital admissions for AHT at children's hospitals during COVID-19. *Pediatrics*. 2021;148:1-3.

E. 結論

小児頭部外傷において虐待か否かは、司法においても論争の焦点であり、現在において科学的に完全に証明できないことが多い。

残念ながら、症例が集まらず、現時点では脳浮腫の病態に関して新しい知見を導き出すことができなかったが、この研究で大きな進展があれば、児に対する治療方針や司法の論争に大きく貢献する可能性があり、社会的な経費の削減にも繋がる。

F. 研究発表

1. 論文発表

特になし

2. 学会発表

特になし

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

特になし

2. 実用新案登録

特になし

3. その他

特になし

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
山田 不二子	2 部 法制度の再構築を考える II セクシュアリティ・子どもからの法制度の再構築 7 章 子ども虐待対応に関する現行法の問題点と改正試案	二宮 周平, 風間 孝	家族の変容と法制度の再構築 ジェンダー／セクシュアリティ／子どもの視点から	法律文化社	京都	2022	297-316

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
山田 不二子, 五十嵐 登, 宮坂 実木子, 溝口 史剛, 岩佐 嘉彦, 田崎 みどり, 大野 一郎, 犀川 太	医療者が虐待に向き合うということ.	子どもの虐待とネグレクト	23 巻 3 号	14-15	160-174

令和 4 年 1 月 11 日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人東京医科歯科大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 田 中 雄 二 郎

次の職員の令和3年度 厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）
2. 研究課題名 児童虐待対策における行政・医療・刑事司法の連携推進のための協同面接・系統的全身診察の実態調査及び虐待による乳幼児頭部外傷の立証に関する研究
3. 研究者名 （所属部署・職名） 医学部 ・ 非常勤講師
- （氏名・フリガナ） 山田 不二子 ・ ヤマダ フジコ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査（※2）
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	東京医科歯科大学	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること（指針の名称： ）	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。

（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---------------------------------------------------------------------

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合は委託先機関： ）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> （有の場合はその内容： ）

（留意事項） ・ 該当する□にチェックを入れること。
・ 分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和 4 年 5 月 16 日

厚生労働大臣 殿

機関名 兵庫県立尼崎総合医療センター

所属研究機関長 職 名 院 長

氏 名 平 家 俊 男

次の職員の令和 3 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）
2. 研究課題名 児童虐待対策における行政・医療・刑事司法の連携推進のための協同面接・系統的全身診察の実態調査及び虐待による乳幼児頭部外傷の立証に関する研究
3. 研究者名 （所属部署・職名）小児科・周産期医療センター長、小児救命救急センター長、小児科長
（氏名・フリガナ） 毎原 敏郎 ・ マイハラ トシロウ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
		審査済み	審査した機関	未審査（※2）
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	兵庫県立尼崎総合医療センター	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること （指針の名称： ）	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。
（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---------------------------------------------------------------------

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合は委託先機関： ）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> （有の場合はその内容： ）

（留意事項） ・ 該当する□にチェックを入れること。
・ 分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和 4 年 2 月 7 日

厚生労働大臣 殿

機関名 地方独立行政法人大阪府立病院機構
大阪急性期・総合医療センター

所属研究機関長 職 名 総 長

氏 名 嶋津 岳士

次の職員の令和3年度 厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）
2. 研究課題名 児童虐待対策における行政・医療・刑事司法の連携推進のための協同面接・系統的全身診察の実態調査及び虐待による乳幼児頭部外傷の立証に関する研究（19AA0101）
3. 研究者名 （所属部署・職名） 小児科・新生児科 ・ 副部長
（氏名・フリガナ） 丸山 朋子 ・ マルヤマ トモコ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
		審査済み	審査した機関	未審査（※2）
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	東京医科歯科大学	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること （指針の名称： ）	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。

（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---------------------------------------------------------------------

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合は委託先機関： ）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> （有の場合はその内容： ）

（留意事項） ・ 該当する□にチェックを入れること。
・ 分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和 4 年 5 月 27 日

厚生労働大臣 殿

機関名 東京医科大学

所属研究機関長 職 名 学 長

氏 名 林 由 起 子

次の職員の令和 3 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）
2. 研究課題名 児童虐待対策における行政・医療・刑事司法の連携推進のための協同面接・系統的全身診察の実態調査及び虐待による乳幼児頭部外傷の立証に関する研究
3. 研究者名 （所属部署・職名） 医学部医学科 ・ 助教
（氏名・フリガナ） 高橋 英城 ・ タカハシ ヒデクニ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
		審査済み	審査した機関	未審査（※2）
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	東京医科歯科大学・ 東京医科大学	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること （指針の名称： ）	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。
（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---------------------------------------------------------------------

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合は委託先機関： ）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> （有の場合はその内容： ）

（留意事項） ・ 該当する□にチェックを入れること。
・ 分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和4年4月25日

厚生労働大臣 殿

機関名 神奈川県立こども医療センター

所属研究機関長 職 名 総長

氏 名 町田 治郎

次の職員の令和3年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）

2. 研究課題名 児童虐待対策における行政・医療・刑事司法の連携推進のための協同面接・系統的全身診察の実態調査及び虐待による乳幼児頭部外傷の立証に関する研究

3. 研究者名 （所属部署・職名）神奈川県立こども医療センター 患者家族支援部長 ・ 医長
（氏名・フリガナ） 田上 幸治 ・ タノウエ コウジ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
		審査済み	審査した機関	未審査（※2）
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	東京医科歯科大学	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。

（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---------------------------------------------------------------------

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合は委託先機関： ）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> （有の場合はその内容： ）

（留意事項） ・ 該当する□にチェックを入れること。
・ 分担研究者の所属する機関の長も作成すること。