

「乳幼児突然死症候群(SIDS)および乳幼児突発性危急事態(ALTE)の
病態解明等と死亡数減少のための研究」

平成 26 年度～28 年度 分担研究報告書

研究課題：乳児の突然死例を解剖できる制度の構築についての倫理的検討

研究分担者：平野 慎也（大阪府立母子保健総合医療センター）

研究要旨

乳幼児の突然死例は、虐待の関連も含め死因はできうる限り究明されなければならない。乳幼児突然死症候群の診断においては、解剖による病理所見は必須とされている。乳幼児の予期しない死亡例の解剖組織を一部保管し、新しい知見が発見された際に再検査をおこなうことは、より正確な診断にたどりつくことができ、またその解剖組織の詳細な検討により乳幼児突然死症候群そのものについても新しい知見が得られる可能性があり、乳幼児突然死症候群の病態解明に解剖組織を保管し組織の有効利用のための組織バンク等の構築も必要であると考えられる。しかし突然死の場合は死亡状況や近親者等の心情から、承諾をとることに困難をとまらうのも事実である。また最近では虐待による犯罪性を問題にされることが多く、虐待による死亡の可能性があると推測され、司法解剖として扱われることが増加している。

倫理的な側面も考慮しつつ、解剖を可能にする制度を構築するために、内外問わず情報収集することにより、我が国での死因究明および乳児の突然死の状況把握、解剖の状況を調査した。海外とは検死の制度等異なるが、成人でさえ死因究明は進んでいない状況であるが、子どもは子どもで死亡全体をとらえチャイルドデスレビューの法制化を進めるとともに、その一環として乳児の突然死例を解剖できる制度の構築を組み入れる事も考慮すべきでないかと考える。

A. 研究目的

乳幼児突然死症候群の診断において、解剖による病理所見は必須とされている。解剖組織を一部保管し、新しい知見が発見された際に再検査をおこなうことは、より正確な診断にたどりつくことができ、またその解剖組織の詳細な検討により乳幼児突然死症候群そのものについても新しい知見が得られる可能性がある。しかし死亡状況や近親者の心情から、簡単に解剖の承諾をとることはできないのも事実である。また、最近では虐待による犯罪性を問題にされることも多く、剖検検体の利用も困難になっている。倫理的な側面も考慮しつつ、解剖を可能にする制度を構築するために、内外問わず幅広く情報収集することにより、そのような制度を可能にしていくことを目的とする。

B. 研究方法

種々の媒体を通じ我が国の解剖検査をふくめた死因究明の状況、および乳幼児の死因究明の状況を調査する。

C. 研究結果

子ども・若者白書によるとこどもの死亡原因は不慮の事故、不慮の窒息による死亡は年々減少が見られ、0歳児では「先天奇形等」が最も多く、「呼吸障害等」、「乳幼児突然死症候群」と続き、乳幼児突然死症候群は死亡原因の第3位であり、平成23年度においては乳全国で148人の死亡数、平成26年度においては146人、平成27年度には96名の死亡数が報告されている。

○ 解剖の種類について

乳児突然死症候群の診断には解剖所見が必須である。現在の我が国での解剖の種類について記す。

1. 司法解剖

異状死体について、犯罪性を問われる場合に刑事訴訟法および死体解剖保存法に基づいて行う解剖である。警察、検察による「鑑定嘱託書」と裁判官の「鑑定処分許可状」による。法的に遺族の承諾は不要である。

2. 行政解剖

監察医制度のあるなしにより2つに区別される。

(1) 監察医制度の施行地域（狭義の行政解剖）

監察医制度は、1947年に東京23区、大阪市、京都市、名古屋市、横浜市、神戸市、福岡市において導入されたが、2016年現在、東京23区、大阪市、名古屋市、神戸市で運用されている。異状死体について、非犯罪死体で、死体解剖保存法に基づき、監察医が死因究明を目的に行う解剖である。遺族の承諾は必要とされない。

(2) 監察医制度施行以外の地域（承諾解剖）

死体解剖保存法に基づき、遺族の承諾を得て非犯罪死体の死因究明などを目的として行われる。監察医制度のない地域では大学の法医学講座の教授らが行っている。

3. 新法解剖

「警察などが取り扱う死体の死因・身元調査に関する法」（死因・身元調査法）「死因究明等の推進に関する法律」（推進法）に基づくもので2013年4月より行われている。これは、「警察署長は、取扱死体について、法人又は機関に所属する医師その他法医学に関する専門的な知識経験を有する者の意見を聴き、死因を明らかにするため特に必要があると認めるときは、解剖を実施することができる。」というものである。遺族の承諾は必要とされない。

また、警察庁では、犯罪死の見逃しを防ぐため、2009年から法医学の専門教育を受けた検視官（警察官）を増員、遺体発見現場に立ち会うこと（臨場）を開始した。増員前の臨場率は2008年に全国平均14.1%

であった。2014年には72.3%となったが、検視官は主に遺体の外見の観察や体温の測定をして犯罪死かどうかを判断するため、外見に異常がなければ、毒物や薬物投与を見落とすこともあり、解剖しなければ死因が判明しない場合もある。

4. 系統解剖

医学部や歯学部などにおいて教育目的人体を系統的に行う解剖。

5. 病理解剖

病院で患者が病死した場合、死因や病気の進行状態や、臨床症状との関連についておこなわれる解剖。遺族の承諾が必要である。

○解剖の件数について

一般の診療において、病理解剖の件数は急速に減少していることがわかった。日本病理学会による年間剖検登録数は1985年の4万例をピークとして、1990年から急速に減少し2013年の発表においては1万5千件を下回っているようである。その背景には、医療費と医師数の抑制、臨床研修医制度などの医療政策や高度医療の提供などによる「医療現場での忙しさ」がある一方、それに関連してもたらされた患者側の医療への不信感も剖検率低下につながっているのではないかと考察されている。診療に関連した死亡における解剖についてさえも医療の中に根付いているものとは言い難い現状がある。

一方で、警察が取り扱うような死亡についても、我が国の死因究明制度は他の先進国と比べて充実しているとは言いがたいものであった。司法解剖5%、行政解剖6%程度であり、それは地域によっても大きく違いが見られている。解剖率をあげるため、そして死因究明のために前述の“警察などが取り扱う死体の調査に関する法律”を制定し、司法解剖、行政解剖とはちがったいわゆる新法解剖が平成25年4月から施行されている。この新法解剖により死因究明の推進が期待されたが、施行後の実態は、期待されたほどの解剖率の向上や地域格差の改善は進まず、法的な枠組みが変わっても、結局解剖医が足りず、かつ偏在するという構造的問題が解消されていない

ことを判明させる結果となっている。警察庁の資料によれば2013年に警察が取り扱った遺体は16万9047体で、そのうちいわゆる新法解剖によって解剖された遺体は1418体であり、それほどの貢献はしていないように見える。

解剖率を向上させるためには、(スウェーデンでは法医学庁があり約90%といわれる)解剖医及び解剖施設の絶対数を大幅に増加させるとともに、解剖による死因究明の必要性について国民的な認識の向上を図る必要がある。このように成人でさえ死因究明は大きな課題である。

○大阪府における乳幼児死亡について

大阪府における乳幼児死亡については、平成26年は138人の乳幼児死亡があった。監察医制度のある大阪市内では乳幼児死亡は毎年50人から80人程度であるが、周産期死亡の新生児や、先天性疾患等で死亡した乳児をのぞくと、いわゆる異状死としての乳幼児死亡は大阪市内では毎年15から20人前後であり、乳幼児死亡数全体のおよそ20～30%と推測される。

乳幼児の突然死は原則として解剖を行うべきであるという考えは警察にも浸透しており、解剖は行われる傾向にあるが、最近是我国でも児童虐待が社会問題として大きく取り上げられるため、乳幼児の異状死体を見るとき、事件性はないと判断されても、犯罪性(虐待)の可能性が完全に否定できない限り乳幼児の変死事件に関しては、明らかな先天性疾患などを除き、ほとんどが司法解剖になっている現状があった。司法解剖となった以上は、より情報は我々から隔離されることとなり、(刑事訴訟法47条:「訴訟に関する書類は、公判の開廷前には、これを公にしてはならない。但し、公益上の必要その他の事由があつて相当と認められる場合は、この限りでない。」)臨床あるいは病理の観点からお互いに議論できる環境が少なくなるという問題が出てきている。

○子どもの死因究明のための活動

米国など多くの先進諸国では、子どもの死亡全例に関して情報を収集し、予防できる死

亡を考えていくという制度があり、(The Sudden Unexpected Infant Death Case Registry: A Method to Improve Surveillance Pediatrics 2012;129:e486;) それに関する法律も制定されている。

(参考;米国のSIDS研究所のホームページを見ると、睡眠関連の乳児死亡に関する医学的研究は、ほとんど止まっている。これは、この重要な研究に使用する死亡した幼児から組織を得ることを可能にするインフラがないことの結果である。この状況に対処するために、SIDS研究所とMiami-Dade Chief Medical ExaminerでSUID Tissue Consortiumを立ちあげた、とある。このコンソーシアムには、メリーランド州のいくつかの検診官とNICHD脳・組織バンクからの資金提供があり、突然死亡する幼児のすべての親に到達し、研究のために組織を寄付する機会を提供することが目的とされている。

米国では日本と違い法医、病理医として専門の研修を受けた医師であるmedical examinerが存在し、警察から独立した死因究明機関の長などとして、死体に対する調査権を有し、その権限および専門的知見に基づいて、死因究明の責任者となる職種が存在している。

米国フロリダにおけるプロジェクトであるThe SUID Tissue ProjectではSUID(Sudden Unexpected Infant Death)の研究を推進するために行われている。米国SIDS instituteとフロリダ州のMedical Examiner事務所とが共同で行っているものは、3つの大きな部分で構成されている。研究のための組織の提供のための同意取得、通常解剖検査に基づいた組織の採取、NICHD組織バンクでの組織の保存である。このプロジェクトでは、

- ・SUIDのケースと同様に1歳未満の死亡症例の組織も対照のケースとして提供を受けている
- ・組織は定められた方法でNICHD Brain and Tissue Bankに輸送し保存される。状況調査は解剖検査の結果もデータベース化される。
- ・Medical officer事務所を日常的に訪れ、ケースがあれば、研究用の組織提供について家族に説明し、NICHD Bankが同意取得にうかがうなどが行われている。

米国では、組織の設立とともに Medical officer 事務所を日常的に訪れるなどたえず死亡ケースの症例の家族への組織提供を依頼するという積極的な活動が行われている。

我が国ではこのような制度は現存していない。しかしその必要性が認識され、子どもの死因究明のための活動が行われている。日本小児科学会小児死亡登録・検証委員会および日本集中治療学会、日本法医学会、日本未熟児新生児学会、日本救急医学会、日本小児科医会より「子どもの死に関する我が国の情報収集システムの確立に向けた提言書 平成24年1月22日」が、またチャイルド・デス・レビュー研究会会長、日本法医学会理事長より、内閣府死因究明等推進会議、国家公安委員会あての要望書（平成25年6月7日）が提出されており、その内容は“死因究明制度の一環として、子どもの死亡登録・検証制度を法的に位置づけ、地域ごとに本制度を行うシステムの構築を要望する”というものである。そして、2012年には東京都チャイルドデスレビューパイロットスタディがおこなわれ、その結果が2014年の日本小児科学会で報告され、第22回日本 SIDS・乳幼児突然死予防学会学術集会においても「チャイルド・デス・レビュー」のシンポジウムが企画された。こどもの死を検証することによって、多くを学び、予防に生かすことの重要性が指摘されてきている。

D. 考察

子どもを突然に亡くした場合は、子どもの成長発達をとげるなかで時間を共有した家族にとってはいたたまれないものである。そのような状況で解剖についての承諾を得ることは要求する側も要求される側もその実行には、感情的なものも含めて困難をとまらう。しかし子どもの死亡においては、子どもを失った家族の精神的な面への支援は子どもの死亡に対するものと同じように最大限配慮しつつ、未然に防げたのではないかという観点をもってアプローチする事も必要で、その死亡が予防可能であったとするならば、そのような死亡をなくすために、現代の社会において、真剣に取り組んでいかなければならない。

解剖についての承諾を得るのが困難な場合

には、解剖検査ほどの情報は得られないまでも、Autopsy Imaging (AI) の利用も考慮されていいものかもしれない。AI が死因究明に貢献していけるかは、今後の検討課題であろう。

成人、子どもに関わらず死因の究明は行わなければならないが、一般的に弱者と考えられる子どもは、子どもの死亡として全体をとらえる必要があり、防げた死亡を明らかにし、それぞれの死亡についての情報を収集できるシステムとその検証について法制化は望まれるところである。乳幼児の突然死例を解剖できる制度との関連性においては、チャイルド・デス・レビューは子どもの死亡例をすべて登録し検証し、予防できる死亡をなくしていくということが目的であり、子どもの死亡時点からの経過からは、時間を十分とってじっくり振り返ることができると思うが、乳幼児突然死の場合はその診断に剖検が必須とされており、死亡から死因の検証のための剖検までには時間が重要とされ、そこに遺族の心情を配慮した倫理的な部分が大きく関わってくる。乳幼児の突然死例を解剖できる制度の構築のためには、チャイルドデスレビューの一環としてその死亡は検証されるのがよいと思うが、“時間”という点で、更なる深い議論が必要であると思う。

乳幼児だけでなく一般に警察が取り扱う死亡についても、我が国の死因究明制度は他の先進国と比べて充実しているとはいえないものであり、司法解剖、行政解剖ともに10%以下であり、地域格差も見られた。行政解剖では、監察医制度のある地域では専従の法医が解剖をおこなうとされ、監察医制度のない地域では大学の法医学講座の教授らが講義を持ちながら行っているが、2013年度、法医は全国に154人という報告があり、人員面での不足も大きな問題となっている。2015年には青森県と鳥取県で法医学者がおらず司法解剖ができない事態にまで発展している。成人、こどもを問わず死因の究明に結びつく制度の法制化が望まれる。

E. 結論

死亡例の死因はできうる限り究明されなければならない。乳幼児突然死症候群の診断においては、解剖による病理所見は必須とされ

ているが、死亡状況や近親者等の心情から、承諾をとることに困難をとまなうのも事実である。しかし、未然に防げたのではないかという観点をもってアプローチする事も必要で、予防可能である子どもの死亡をなくすためには、現代の社会において、真剣に取り組んでいかなければならない。また最近では乳幼児の死亡は虐待による犯罪性を問題にされることが多く、司法解剖として扱われることが増加し、後の裁判との関係からも臨床あるいは病理の観点からお互いに議論できる環境が少なくなるという問題が出てきている。

成人の領域においても我が国での死因究明のための解剖実施率は病理解剖においても低い。子どもの死亡についてはその死亡全体をとらえ、そして乳幼児突然死症候群が疑われる場合にはその疾患の病態究明のためにも、解剖組織を保管し組織の有効利用のための組織バンク等の構築も必要であると考えられる。そのためには大学の法医学教室との連携も必要であると思われる。解剖への抵抗は文化的な背景や国民性にも起因するかもしれないが、その必要性の啓蒙と、乳幼児の突然死例を解剖できる制度の構築のためには、チャイルドデスレビューの一環として、それが法制化され、その中に乳幼児突然死症候群の死亡検証制度も包含されるのがよいと思われる。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

1) 乳児の突然死例を解剖できる制度の構築について：第23回日本SIDS・乳幼児突然死予防学会学術集会 2017.3.17 津

H. 知的財産権の出願・登録状況

1) 特許取得

なし

2) 実用新案登録

なし

3) その他