

救急医療と小児医療の連携の現状とCDR への貢献について
 神園 淳司 北九州市立八幡病院小児科・小児救急センター


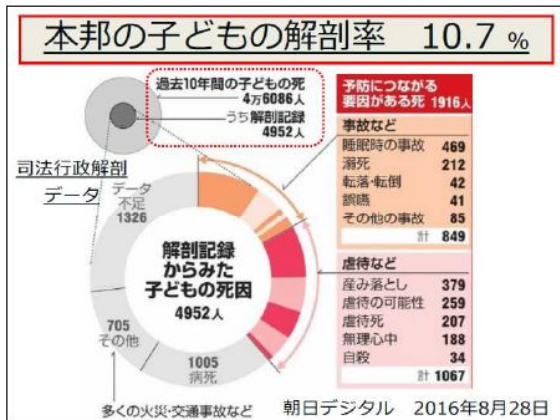
**子どもの死因究明に
救急医療はどう立ち向かうか**
 医療行為の一環としてのチャイルドデスレビュー

厚生省科研費班研究事業
 ワークショップ・シンポジウム
 防げる死から子どもを守るために
 ～虐待死の検証から全ての子どもの死の検証へ～
 2017年1月29日 東京
 北九州市立八幡病院 小児救急センター
 神園 淳司

**子どもの死因究明に
救急医療はどう立ち向かうか？**

チャイルド・デス・レビュー
 =
 貴重な患者のカルテ記載

**救急医の思い
看取りをした患者の
カルテ記載を
完成させたい！！**

本邦の子どもの死因 15年間変化

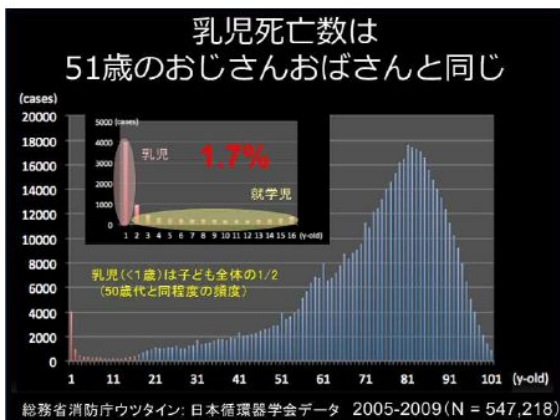
乳幼児突然死症候群 減少 10万出生9.2人
 不慮の事故 減少
 自殺 増加

厚生省人口動態調査 平成12年 平成27年

年	平成12年					平成27年					
	第1位	第2位	第3位	第4位	第5位	第1位	第2位	第3位	第4位	第5位	
9歳	1,281	1,160	603	30.3	215	215	25.5	117	18.2	239	17.5
1-4歳	309	5.6	245	5.2	50	1.9	28	0.9	22	0.9	
5-9歳	212	1.1	130	2.2	75	1.4	10	0.2	10	0.2	
10-14歳	189	2.5	120	2.8	75	1.4	10	0.2	10	0.2	
15-19歳	223	27.1	174	8.7	222	2.2	12	0.1	12	0.1	

2015年

年	平成12年					平成27年					
	第1位	第2位	第3位	第4位	第5位	第1位	第2位	第3位	第4位	第5位	
9歳	1,281	1,160	603	30.3	215	215	25.5	117	18.2	239	17.5
1-4歳	157	3.8	118	2.5	50	1.9	28	0.9	22	0.9	
5-9歳	100	1.9	87	1.7	51	0.9	25	0.5	16	0.5	
10-14歳	127	1.9	88	1.8	75	1.4	10	0.2	10	0.2	
15-19歳	176	2.8	120	2.8	222	2.2	12	0.1	12	0.1	



2歳1か月 男児

【主訴】心肺停止

【現病歴】
 来院前日の日中まで元気だった。
 来院2時間前に父親が
 添い寝し、うつぶせて寝ているのを確認されていた。
 母は1枚敷居をまたいだところで編み物をしていた。

来院当日0時過ぎに母が、嘔吐して呼吸停止している児を発見した。救急隊指示でCPRされ当院救急搬送された。

2歳1か月 男児

【既往歴】
 在胎38週1日、出生体重2238g、Ap 5分9点
 遊走精巣を経過観察されていた
 その他特記事項なし

【周囲の流行】 不明

【ワクチン歴】 年齢相応

【家族歴】
 同胞にALTE/SIDSなし、親族に突然死なし
 母に精神疾患があり内服加療中

来院時現症

無心音
 瞳孔両側とも5mmで散大、対光反射なし
 口腔内は茶色液状の吐物が貯留
 四肢冷感著明
 全身に明らかな外傷痕なし、開放創なし
 眼底出血なし
 トライエージは陰性

全身CT検査 死亡時画像

頭蓋内気腫、胸骨圧迫のためと思われる肺挫傷
 その他特記所見なし



警察の判断

- 家族への事情聴取
- 現場となった自宅検証
- 血中薬物検査

事件性が疑われれば
 司法解剖へ
 ⇒ 証拠を掴めず

↓

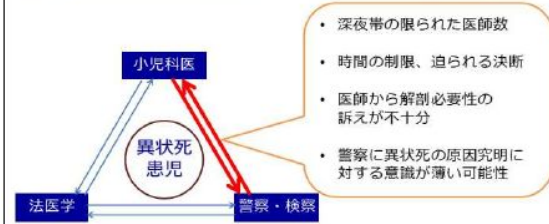
- 家族へ解剖の同意取得を試みる（行政解剖）

⇒ 繰り返し説明するが、同意を得られず

↓

警察によるこれ以上の介入は困難
 不詳死での死亡診断書作成を依頼

異状死原因究明の連携と課題



- 深夜帯の限られた医師数
- 時間の制限、迫られる決断
- 医師から解剖必要性の訴えが不十分
- 警察に異状死の原因究明に対する意識が薄い可能性

子どもの死因究明の意義

子どもの死因究明の必要性

大人の死因究明の必要性

潜在的な身体的虐待・犯罪死の防止

小児救急医の役割

残された同胞・家族へのグリーフケア

新制度導入 平成25年4月

「警察等が取り扱う死体の死因又は身元の調査等に関する法律」新法解剖

遺族の承諾なしに警察署長が職権で行える解剖

小児救急医の役割

突然死に潜む循環器・代謝・感染症等の基礎疾患

取り組み例 平成27年9月

子どもの死亡事例検証制度導入骨子
 (CCDRチャイルド・デス・レビュー)
 運営ガイドライン JaSPCAN発表

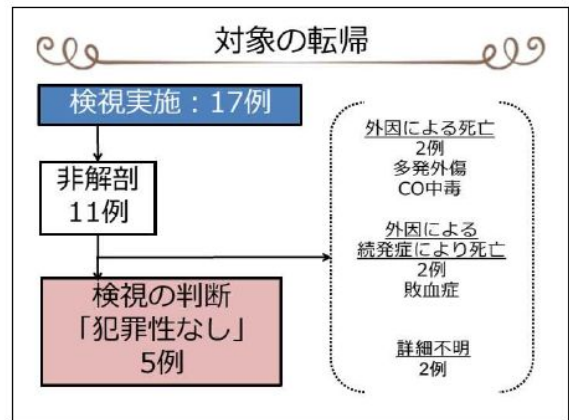
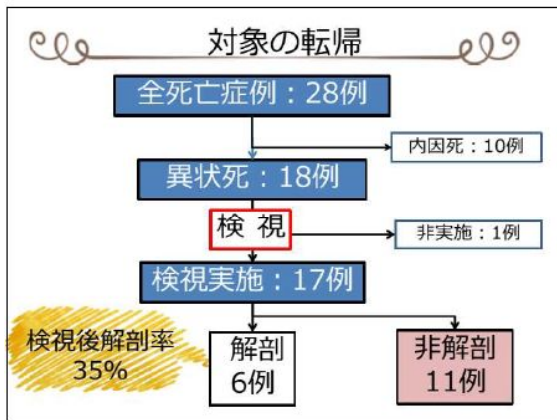
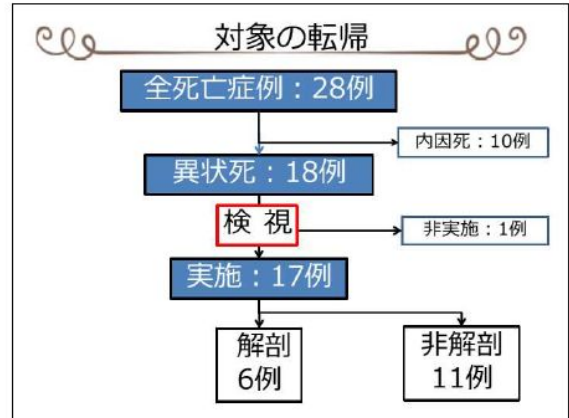
目的と研究方法

目的
非監察医制度地域における
子どもの異状死に対する死因究明の実態と課題

対象
2010年以降の5年間で
当院小児救急センター死亡した15歳未満の小児例

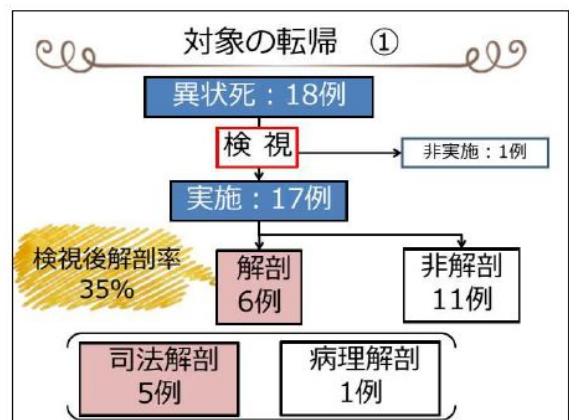
研究方法
単一施設・カルテ記載による後方視的検討

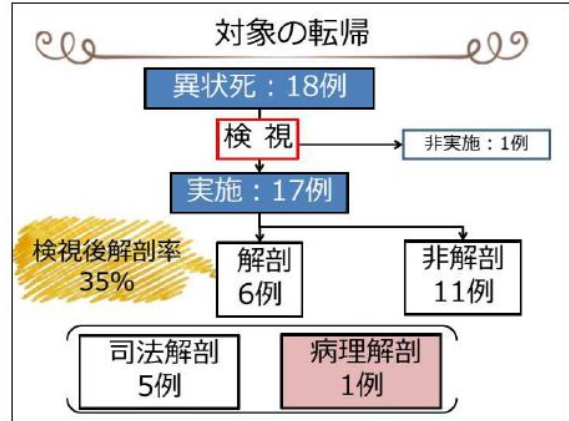
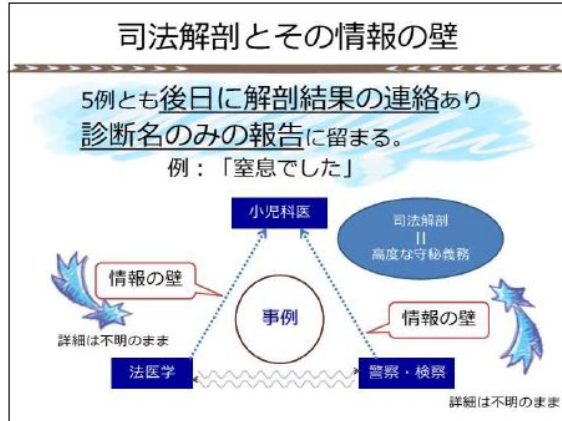
検討項目
死亡原因調査・検視および警察介入・剖検の有無



検視の判断「犯罪性なし」5例の背景

年齢	性別	現病歴	既往・家族歴
1ヵ月	男	ミルクを飲みパウンサーに仰臥位で覆かしつけられる、3時間後CPAで発見	なし
1ヵ月	男	兄の足が顔の上でありCPA	なし
8ヵ月	男	ミルクを飲み仰臥位で入眠、3時間後にうつぶせの状態CPA	なし
2歳	女	自宅で突然転倒してけいれんし搬送、急性硬膜下血腫で入院、数日後合併症で死亡	発達遅滞
2歳	男	仰臥位で入眠、母は別室で編み物、2時間後に気づけばCPAで発見	母が精神疾患





2カ月女児 検視後に病理解剖

自宅で母のおなかの上で腹臥位で入眠、2時間後気づけば呼吸停止で発見された。CPAであり胸骨圧迫されながら当院搬送された。蘇生に反応せず、その後死亡確認された。

- ⇒ 警察へ通達
検視の結果事件性はなく司法解剖の適応なしと判断
- ⇒ 死因究明のため病理解剖を強くすすめ、同意を得る
- ⇒ 後日、SIDS学会での症例検討会などが行われ、病理医などからの見解などを聞くことができ、死因究明の検討

検視後の病理解剖

法的に問題とならないか？

- ⇒ 検視の結果、法医学解剖されない遺体は、遺族の承諾のもとに病理解剖を行ってもよい。(検視ハンドブック1996)
- ⇒ 不詳死の死因究明のため、同意を得ることができれば病理解剖を選択することも重要と考えられた。

検視後病理解剖 症例

警察へ通告し、検視の結果「犯罪性」はなく司法解剖の適応とならなかった。

病理解剖 1例

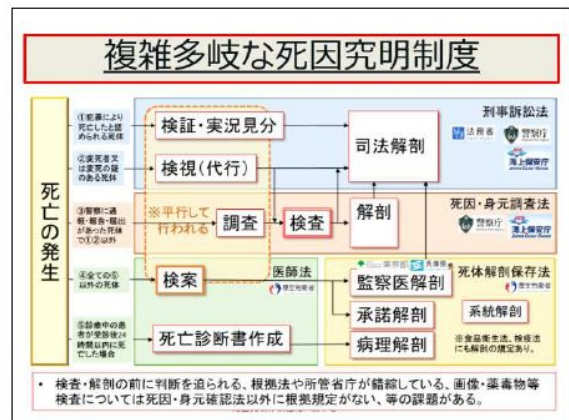
死亡事例検証モデルケース
死因究明SIDS学会症例検討会 開催 平成28年3月
院内臨床病理検討会開催
法医・病理医の組織学的議論検討が実施された。

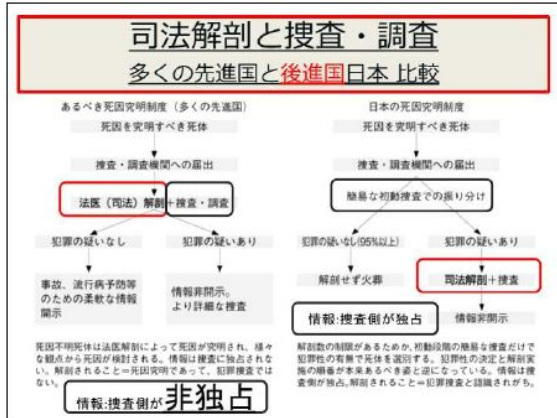
自宅でおなかの上で腹臥位で入眠、2時間後に呼吸停止で発見された。蘇生に反応せず死亡確認された。

- 小児救急医の役割
- 残された同胞・家族へのグリーフケア
- 小児救急医の役割
- 突然死に潜む循環器・代謝・感染症等の基礎疾患

非監察医制度地域 死因究明 2本の矢

死因究明のため 病理解剖を強くすすめ 手段もある 承諾を得ることができた





非監察医制度地域「司法解剖非実施異状死」

死因究明のための2本の矢

死因究明のため
病理解剖を強く勧める

悲嘆する家族に寄り添い
承諾を得る努力をする

小児救急医の役割

残された同胞・家族への
グリーフケア

小児救急医の役割

突然死に潜む
循環器・代謝・感染症等の基礎疾患

死亡事例検証モデル 全国的な展開を開始

死因究明SIDS学会症例検討会 開催
院内・地域 臨床病理検討会開催
法医学教室との定例会開催

小児救急医の役割

犯罪性がない場合、
法医・病理医の組織学的議論検討の
内容を家族・同胞に説明する義務

2008~2009年

「厚労省医政局の重篤小児医療に関わる特別検討会」

既存の救命センターでの
小児重篤医療が行われる必要がある
(超急性期医療との言葉が初めて使われた)

その後小児専門施設(PICU)に転送して
専門的急性期医療を行うべきとの結論

乳幼児の危急病態

- ・チアノーゼ・蒼白
- ・呼吸停止・呼吸の減弱・不規則な呼吸
- ・著明な緊張の変化(亢進・低下)
- ・反応・応答の異常

CLINICAL PRACTICE GUIDELINE Guidance for the Clinician in Rendering Pediatric Care

American Academy
of Pediatrics
DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN™

Brief Resolved Unexplained Events (Formerly Apparent Life-Threatening Events) and Evaluation of Lower-Risk Infants

Joel S. Fieder, MD, MPH, FAAP, Joshua E. Bonkowski, MD, PhD, FAAP, Ruth A. Etzel, MD, PhD, FAAP, Wayne R. Franklin, MD, MPH, MMSc, FAAP, David A. Grannis, MD, FAAP, Bruce Harman, MD, FAAP, Elliot S. Katz, MD, FAAP, Leonard B. Krivik, MD, FAAP, J. Lawrence Meyer, MD, FAAP, Chuck Norris, MD, FAAP, Josh Perouley, MD, MPH, FAAP, Robert E. Sapirstein, MD, MMSc, FAAP, Richard N. Schiffman, MD, MSLS, FAAP, Michael B. Smith, MD, PhD, FAAP, for the SUBCOMMITTEE ON APPARENT LIFE-THREATENING EVENTS

BRUE 定義

1歳未満の乳児に起こったイベントで、突然、短時間の、完全に元に戻る、(以下の1つ以上に該当する)エピソードを観察者が報告したものを。

- ・チアノーゼ・蒼白
- ・呼吸停止・呼吸の減弱・不規則な呼吸
- ・著明な緊張の変化(亢進・低下)
- ・反応・応答の異常

☑ BRUEは除外診断：
適切な病歴と身体診察でその他に説明がつく要因がないことを確実にすること。

ALTE/BRUEの本邦と欧米の定義の変遷に関して

欧米の定義

年齢	時間	原因	呼吸	気道	皮膚色	筋緊張	意識	回復	死を予備
欧米 '86	-	-	無呼吸 (2分以内)	窒息・ 喉詰り	変化 (顔赤・蒼白)	筋緊張の 変化 (過緊張・弛緩)	-	-	時に (in some cases)
欧米 '16	1分以内	不明	停止 基準 不明	-	チアノーゼ 蒼白	筋緊張の 変化 (過緊張・弛緩)	反応の 喪失	反応は 戻る	-

赤色：米国新定義
青色：米国旧定義

本邦の定義

年齢	時間	原因	呼吸	気道	皮膚色	筋緊張	意識	回復	死を予備
本邦 '95	-	不明	無呼吸 呼吸停止	-	チアノーゼ	筋緊張低下	-	反応は 戻る または 不明	時に 死亡 または 不明
本邦 '15	-	不明	異常	-	変化	筋緊張の 異常	意識 喪失 の変化	不明	観察者に 死亡 を予備

一部米国旧定義に合わせて変更されている

抄録

- ALTEに対する初のガイドライン
- このガイドラインには3つ目的がある。
 - 1つ、ALTEをBRUEと改名すること。
 - 2つ、再発および深刻な基礎疾患のリスクに基づく患者評価への指針を示すこと。
 - 3つ、低リスク児に対する対応の推奨と指針を示すこと。
- BRUEの定義：1歳未満の乳児に起こったイベントで、突然、短時間の、完全に元の状態に戻る、(以下の1つ以上に該当する)エピソードを観察者が報告したもの。
 - 1) チアノーゼ・蒼白、2) 呼吸異常(呼吸停止・呼吸減弱・不規則)、3) 著明な緊張の変化(亢進・低下)、4) 反応・応答の異常。
- BRUEは適切な病歴聴取と身体所見によって説明が見つからない場合にのみ診断される。
- この定義により、1歳未満のBRUEを病歴や身体所見から以下の(1)または(2)に分類。
 - (1) 低リスク児：評価と対応について根拠に基づいた推奨が提示される。
 - (2) 高リスク児：さらなる検査や治療が必要だが、推奨は提示されない。
- このガイドラインの意図は、患者・家族中心の子育て方法を培うこと、不必要で高価な医療介入の削減、患者予後の改善、支援推進、さらなる調査への方向性の提示である。
- 各々の指針では、エビデンスレベル、有益性と有害性の関係、推奨の強さを示している。

本文に入る前に

先日救急医学会より「ALTEガイドライン」のパブリックコメント応募



ALTEとは？

- 生まれて間もない赤ちゃんが、息が止まりそうになったり顔が悪くなったりして、お母さんがあわてふためいて病院にやってきましたけど、いざきてみたら**太体はげろっとしている**。というようなもの。
- SIDSの前段階と思われるっており、以前はSIDSニアミスなどと言われていたもの。
- 多くは検査や経過観察入院してモニタリングするが、だいたい取り越し苦労で終わるため、欧米から**不要な検査を減らす**べくガイドラインが作られた。

救急医学会からのパブコメ募集「ALTE依頼状」より

乳幼児突発性危急事象(ALTE)の定義は米国 NIH など海外においては標準化されてきたが、我が国においては乳幼児突発性死(突然死)SIDSとの関連から、1995年に厚生省研究会により、「それまでの健康状態及び既往歴からその発症が予測できず、しかも息が死に達するのではないかと観察者に思われるような無呼吸、チアノーゼ、顔面蒼白、筋緊張低下、呼吸音などのエピソードで、その原因に強い観察や発症したもののうち原因不明のもの」と定義され、疾患名として定義されました。これはその以降の未定型 SIDS あるいはニアミス SIDS などの発症を鑑別するため、我が国の実情と考慮して作成された定義でしたが、海外の定義と異なることから、臨床現場において混乱が生じたり、外国雑誌への論文投稿に際して定義の解釈の違いが生じたりということが発生してまいりました。

このような状況から、平成25年度の厚生労働科学研究におきまして、国際基準に適合してALTEの定義が改訂となり、「呼吸の異常、皮膚色の変化、筋緊張の異常、意識状態の変化のうちの1つ以上が突然発症し、死に至るのではないかと観察者に思われるエピソードで、回復のための判断の手段・療育の有無、および原因の有無を問わない(原因)と定義され、疾患名ではなく症状名として定義されることとなりました。この改訂を受けまして、本研究では臨床現場での混乱を少しでも解消することを目的として、「ALTE診断のためのガイドライン」作成をすすめてまいりました。つきましては、平成27年度研究にてALTE診断ガイドラインを作成しましたので、貴学会にてご確認いただ

はじめに

- ALTEは1986年のNIHカンファレンスで、「ニアミス SIDS」という言葉を置き換えるため生まれた。
- ALTEの定義は、「無呼吸・皮膚色変化・筋緊張異常・窒息・喉詰まりなどがあり、観察者を恐怖させる出来事で、時に死をも予感させる」もの
- この定義により、結果的にALTEがSIDSと別物ということが分かったが、ALTEにいかに対応するかは重要な課題となった。
- 様々な異常(虐待・先天異常・てんかん・代謝異常・感染)がALTEとして現れる事はあるが、これは極めて稀。

ALTEの定義と用語の変更について

ALTEの定義が曖昧なため直面するシナリオ：

1. 多くは無症候性だが症候性も含む。
(その場合両者へのアプローチは異なるべきである)
2. 本来Life-threateningではなく良性的反応である。

1. 定義を正確に(身体所見と病歴から診断できるよう)

- 例え、重大な異常(血行動態不安定・中枢性無呼吸)を示唆する症候は、頻度が多くリスクの低いことがすぐわかる出来事(新生児周期性呼吸・憤怒けいれん・臍下腸音・GER)とは区別すべき。
- 家族や医療者の不安から検査や入院を余儀なくされるが、不安を助長はしても、必ずしも診断や予防につながらない。
- より正確な定義により過剰医療を抑制。

2. ALTEという用語は変えたほうが良い。

- ALTEは、保護者に「生命の危機」を予感させる

新たな用語：BRUE (brief resolved unexplained event)

- ・意図：一過性という性質、明らかな原因が無いことを反映し、「生命の危機」のレッテルを外す。
- ・定義：詳細は表1(次項)に。
- ・除外：嘔吐による窒息や喉詰まりに特徴的な発作もBRUEの定義から除外した。理由は医師は嘔吐の原因(GER, 感染, 中枢性など)を追及したいと考えられるため。
- ・その他：BRUEのコードが利用可能となるまで、請求や病名コーディングはICD9・10のALTEを用いることは妥当。

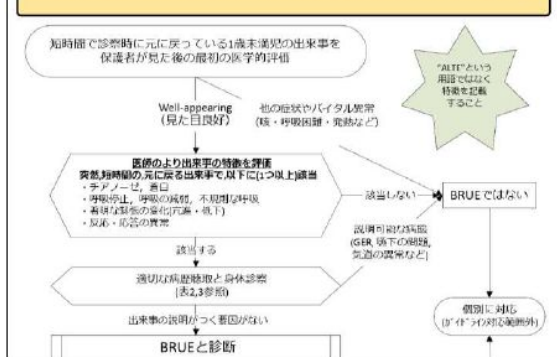
	Includes	Excludes
短時間 (brief)	<1分 (通常2-30秒以内)	21分
元に戻る (Resolved)	発作の後に元の状態に戻る (ベータオクシゲン正常) 外観上異常なし	診断時の評価： 発熱がある、最近発熱があった 除呼吸、徐呼吸、頻呼吸 窒息、昏厥 低血圧、高血圧、循環動態不安定 精神状態変化、痙攣、不応発 筋緊張亢進、低下 嘔吐 外傷(あぶみ、点状出血など) 外傷(打撲、挫傷、捻挫) 呼吸(otrinal、wheezingなど) 発作の再発
説明がつかない	医学的に特定できる原因で説明できない	GER、臍下腸音、窒息などに多発しない症状 虚脱、先天性気管狭窄などを示唆する病歴や所見
発作の性状	中心性呼吸：顔面、唇、四肢が青紫色 中心性呼吸：顔面、唇が蒼白	四肢麻痺、口唇のチアノーゼ 正常
呼吸が停止、減弱、不規則	中枢性無呼吸 閉塞性無呼吸 混合性閉塞性無呼吸	致死性異常性呼吸 憤怒けいれん
著明な緊張の変化 (亢進、低下)	過緊張状態 低緊張状態	喉詰、喉詰まり、GERや嘔吐の関連での喉詰まりに よって起きた過緊張 憤怒けいれんによる起きた緊張の変化 喉詰まり、喉詰 窒息発作、喉詰 窒息発作発作 窒息けいれん
反応・応答の異常	過緊張状態 低緊張状態 不応発、痙攣 発作発作状態	憤怒けいれんによる意識消失

ALTEとBRUEの違い

BRUEは、

1. 定義に厳密な年齢制限がある。
2. 他に説明がつかない場合にのみ診断される。
3. 保護者が生命の危機を感じるのではなく、あくまで医師がそのイベントを評価し診断する。
4. 皮膚色の変化があったかだけでなく、チアノーゼや蒼白の発作があったかを医師が判断する。
5. “無呼吸(apnea)”だけではなく、呼吸が無かった(absent)、弱かった(diminished)、不規則な呼吸、を含む。
6. “筋緊張の変化”ではなく、著明な緊張の変化(亢進・低下)があるかどうかを医師が判断する。
7. 窒息や喉詰まりは多くはGERや呼吸器感染症などのcommonな診断を示唆しており、BRUEではないことを示唆する。
8. 新たに“反応・応答の異常(altered level of responsiveness)”の項目があり、(重大な心・呼吸・代謝・神経の異常ではなく、)一時的なエピソードとして重要な要因となりうる。

BRUEの診断・リスク分類・推奨される対応



病歴	全体の観察 イベントの報告者は？ 母史の有無は？ (兄・姉の子供、兄の大人？その信頼性は？)
イベント直前の状態	どこで起きたか (自宅？部屋？ベビーベッド？床？など) 寝ている時？寝ているとき？ 体位 (仰臥位・側臥位・起きた状態・座った状態・動いている状態？) 呼吸、食事時？口吐きに何かあったか？窒息の可能性？嘔吐や溢乳は？ 喉に詰まるようなものは近くなかったか？
イベント中の状態	窒息や喉詰まりのような音はなかったか？ 動いていないか静かでだらんとしていたか？ 蒼白はあったか？(健康者が見えただけか、呼びかけに反応したか？) 筋緊張は亢進していたか低下していたか？ 繰り返す動きがあったか？ 苦しもうだったか？びくくりしていたか？ 呼吸はあったか？呼吸をしようとしたか？ 皮膚色は？(正常・蒼白・赤・青) 鼻出血、口腔内出血は？ 口唇の色調は？(正常・蒼白・青)
イベントの終了	救急車を呼んだか およその持続時間は？急に終わったか、徐々に改善したか どうやって止まったか？ (自然に、抱き上げて、体位で、背中をたたく、口封人工呼吸、胸骨圧迫) 保護者が何か与えたか (糖分入りの水分や食べ物など)
イベント後の状態	すぐに、徐々に元に戻ったか、まだ戻ってないか？ 元に戻る前の状態は、静か・ほっと・くすぐる、いらいり・啼泣？



乳幼児の事故防止 & 心肺蘇生セミナー

2015 JRC (日本蘇生協議会)

心停止の予防
 早期認識と通報
 一次救命処置 (心肺蘇生とAED)
 二次救命処置と集中治療

心肺蘇生の主な流れ
 倒れた人が意識も呼吸もない
 大声で叫び応援を呼ぶ
 119番通報・AED依頼

心停止? 判断迷っても胸骨圧迫を開始
 ・強く
 ・速く
 ・絶え間なく

AEDによる電気ショックが必要の場合
 ショック1回その後ただちに胸骨圧迫を再開

必要ない場合
 ただちに胸骨圧迫を再開

救急隊に引き継ぐまで、または傷病者が普段通りの呼吸をはじめるまで続ける
 ガイドラインをもとに作製

救急医療とCDR

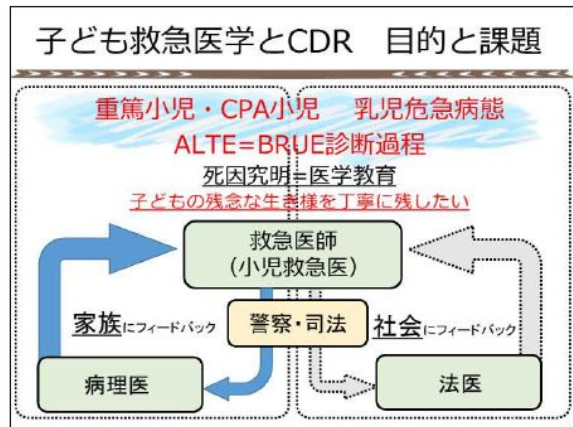
今後も成人救急医 (ER医) が重篤小児・CPA小児への関わりは増加と予測
 いわゆる救命医療に専念されており、ことCDRなど死因究明には成人救急ではまだまだ手が及んでいないのが現状である。

小児救急医療関係者はCDRの重要性を成人救急医に強調して、子どもの死因究明への関心を高める、あるいは啓発することが必要である。

小児救急医療関係者も不詳死・不詳死を重視し、安易に臨床診断をしない、かつ検視等への協力を行い、司法解剖取得へ協力する (非監察医地区)。
 さらに、地域法医学教室との連携強化を図り、司法解剖への参加を行う。

地域警察・検察、法医学教室との連携強化のイニシアティブを小児救急医療関係者がおこなう。

乳幼児突然死症例の対応の全国均一化、解剖検査の全国均一化、解剖結果の共有とデータベース化への活動を小児救急医療関係者が行う必要がある。



子どもの死因究明に 救急医療はどう立ちむかうか?

チャイルド・デス・レビュー
 =
 貴重な患者のカルテ記載

救急医の思い
 看取りをした
 患者のカルテ記載を
 完成させたい!!

死因究明の法的整備へ
 に向けた班活動

小児死亡時のグリーフケアの現状と今後の在り方
 菊地祐子 東京都立小児総合医療センター心理福祉科

<p>小児死亡時のグリーフケアの現状と CDRへの貢献について</p> <p>東京都立小児総合医療センター 子ども・家族支援部門 心理福祉科 菊地祐子</p>  <p>防げる死から子どもを守るために 2017年1月29日</p>	<p>小児科領域の緩和ケア</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 病態の多様さ ✓ 子どもの発達に合わせた対応 ✓ 多職種の関与 ✓ 小児科領域の医療従事者の「死」に対する不慣れ ✓ 小児科医の緩和ケアへの意識を育てること、緩和ケアについての専門家を養成することが困難
---	---

<p>グリーフケア理論の変遷</p> <p>ステージ・モデル(Bowlby)／フェーズ・モデル(Parkes)</p> <p>↓</p> <p>グリーフワーク・モデル(Worden)</p> <p>↓</p> <p>デュアル・プロセス・モデル(Stroebe)</p> <p>↓</p> <p>継続する絆・モデル(Klass)</p>	<p>複雑なグリーフ Complicated grief</p> <p>「個人への強い思慕の感情に心が支配され他のことが手につかない状態」が長期間続く。</p> <p>DSM 5 持続性複雑性死別障害 ? 大うつ病の除外基準から「死別」が抜ける</p> <p>⇒過剰診断で正常なレジリエンス(回復力)を妨げない</p>
---	--

<p>複雑なグリーフ のリスクファクター</p> <p>死別した人との関係性 例；アンビバレンス、高度の依存、強い愛着形成</p> <p>死別にまつわる周囲の状況 例；予期しない死、遺体がない、死因がはっきりしない、自殺、他殺</p> <p>社会的要因 例；社会的孤立、経済的困窮、訴訟</p> <p>個人的要因 例；過去の困難な死別の経験、精神障害（或いは既往）、ストレス体制が低い</p> <p>家族（遺族）の要因 例；家族内で高度の依存や衝突がある場合、家族内で互いのサポートがやきもちの分かち合いに欠ける場合、アルコール中毒などの異常なコーピングに依存する家族がいる場合 など</p> <p>(Worden)</p> <p>子どもたちの笑顔を支える小児ケア 多田隆電平 著 より</p>	<p>複雑なグリーフ のリスクファクター</p> <p>死別した人との関係性 例；アンビバレンス、高度の依存、強い愛着形成</p> <p>死別にまつわる周囲の状況 例；予期しない死、遺体がない、死因がはっきりしない、自殺、他殺</p> <p>社会的要因 例；社会的孤立、経済的困窮、訴訟</p> <p>個人的要因 例；過去の困難な死別の経験、精神障害（或いは既往）、ストレス体制が低い</p> <p>家族（遺族）の要因 例；家族内で高度の依存や衝突がある場合、家族内で互いのサポートがやきもちの分かち合いに欠ける場合、アルコール中毒などの異常なコーピングに依存する家族がいる場合 など</p> <p>(Worden)</p> <p>子どもたちの笑顔を支える小児ケア 多田隆電平 著 より</p>
---	---

<input type="checkbox"/> 予防的介入	<input type="checkbox"/> 医療機関における課題
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 治療中の死 <ul style="list-style-type: none"> ⇒事前の介入（離別の準備）が可能 ✓ 突然死 <ul style="list-style-type: none"> ⇒治療介入時、死別直後の医療者の態度 ⇒情報提供 <ul style="list-style-type: none"> 院内の窓口 遺族会、ピアサポートの案内 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 担い手の問題 <ul style="list-style-type: none"> ・小児専門病院 ⇒精神科医・心理士の配置のばらつき 緩和ケアの浸透率は低い ・大学病院・総合病院 ⇒緩和ケアチームは大人がメイン ✓ きょうだいへのサポート ✓ 医療従事者のグリーフケア ✓ 診療報酬の問題

<input type="checkbox"/> グリーフケアとCDR
<ul style="list-style-type: none"> • 「死因がはっきりしない」ことがグリーフの複雑化の要因となる • 子どもの死（特に突然死）に際して、グリーフケアの観点から医療者がどうふるまうべきかを考える • きょうだいケア・ピアサポートの体制の整備 • 病院以外で亡くなった子どもについては？

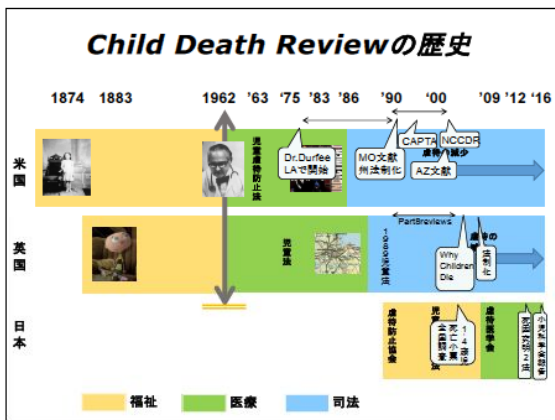
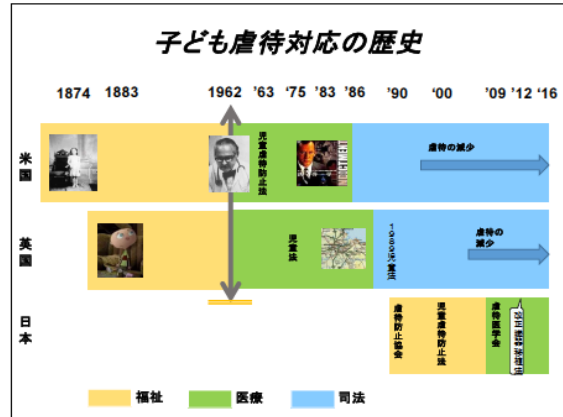
[参照]奥山班シンポ：虐待死検証効果と限界～CDR(Child Death Review)に向けて～
海外でのCDRと日本での虐待死亡事例検証の見逃し

溝口史剛：前橋赤十字病院小児科 追加発言者：柳川敏彦 和歌山県立医科大学

シンポジウム
防げる死から子どもを守るために

**海外でのCDRと
日本での虐待死亡事例検証の見逃し**

日本小児科学会子どもの死亡登録検証委員会
前橋赤十字病院小児科 溝口史剛



The Missouri Study ('83~'86)

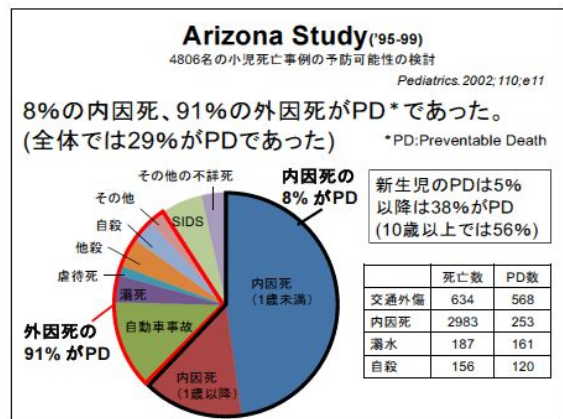
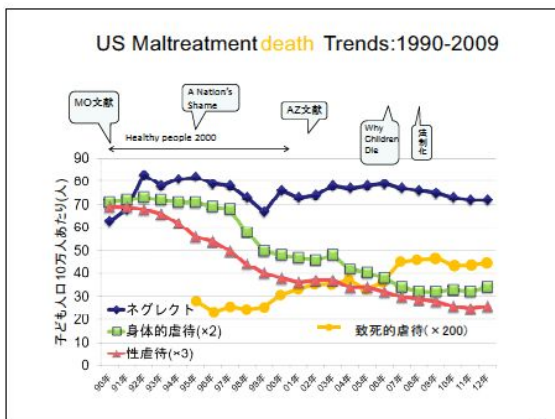
1993;91;330 Pediatrics

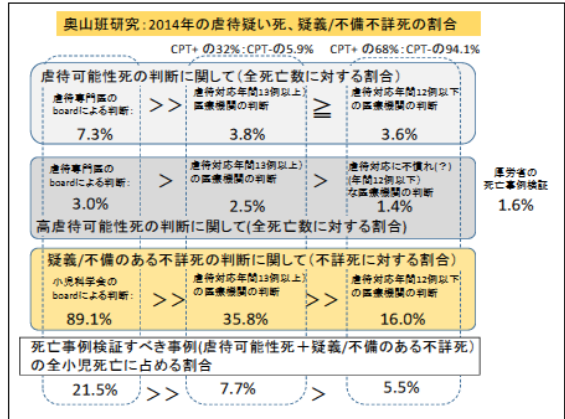
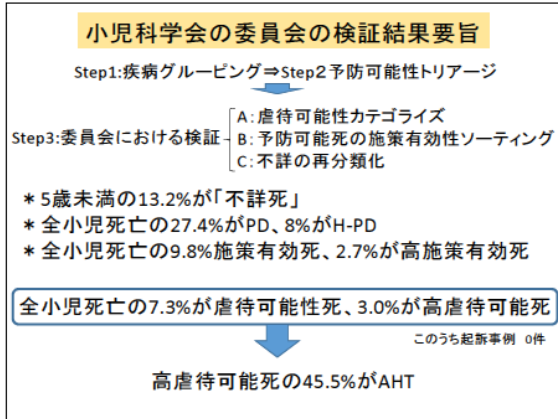
5歳未満の外因死364例+疑義のある内因死20例の研究

死亡診断書の死因分類	調査後の死因分類					総計 (%)
	確実な虐待死	高虐待可能性死	虐待可能性死	非虐待死	情報不十分	
殺人	58	—	—	—	—	58(15.1%)
事故	27	21	106	40	87	281(73.2%)
不詳死	16	4	3	2	0	25(6.5%)
内因死	20	—	—	—	—	20(5.2%)
計	121(31.5%)	25(6.5%)	109(28.4%)	42(10.9%)	87(22.7%)	384(100%)

↓

- 死因が虐待・ネグレクトと記載されていたのは47.9%
- 児童相談所が認知していたのは79.3%
- 警察が児童虐待事件として特定できていたのは38.8%
- 起訴されていたのは1名のみ





奥山班研究：2010-2014年度の高虐待可能死(3B+4)の報告

有効回答事例数：81例 (CPTのない病院からの報告事例数は10例)

AHT(虐待による頭部外傷) 28例	医療不摂当 2例
高リスクCPA 14例	心中 4例
(同地不詳死、AHT既往児など)	自宅分娩後死 4例
窒息 8例	溺死 2例
被殴打死後遺(多発損傷) 7例	その他 5例
ネグレクト(食、居休選) 7例	

児相通告：65.4%(53/81例) 警察通報：88.9%(72/81例)

死亡事例検証 (無回答：7例)

- やった：7例
- (うち公式2例、非公式4例)
- していない：9例
- 知らない：31例

その後の司法プロセス

- 起訴：13例(15%)
- 不起訴、その他：13例
- 知らない 47例(58.0%) (無回答：8例)

臨床医-法医連携

前後共に連携があった 4例(6.9%)

前後共に連携なし 27例(47%)

剖検前連携：9例(15.5%)

剖検後連携：13例(22.4%)

- CDR→施策**
- 交通外傷**
 - 運転免許管理に関する道路交通改正
 - 行政と連携し信号機歩道等設置
 - 手車交通安全教育の促進
 - 数値運転の厳罰化
 - フェイェット提供プログラム実施
 - 土木課と連携した談話や歩道の再整備促進
 - 自転車ヘルメット着用法制化
 - 火災**
 - 火災報知機設置助成実施
 - 夏夏物件の防火設備法制化
 - 10代放火者へのヘルメット提供
 - 小児教育プログラムへ火災びを追加
 - 子ども虐待・ネグレクト**
 - 未使用加方策の定期的回収実施
 - ホームヘルスの地域包括
 - 養育家庭でのCPT設置啓発強化と派遣官の罰則強化
 - こどもには養育者や事業等の家庭訪問強化
 - 産院へAHT啓発・SBS予防教育実施
 - 加害者への虐待7実施義務化
 - 溺水**
 - プールの設置法制化
 - ビーチの救急監視員設置義務化
 - 荒天時の溺水防止の為、国立競馬所と連携し、警報発令、啓発、救命胴着着用等の大規模キャンペーン実施
 - 低所作業の子どもへ夏季安全啓発プログラム実施
 - 豊なし井戸への規制強化
 - 水辺の監視強化キャンペーン実施
 - 自殺**
 - 詳細な10代の自殺自傷作成
 - 教員向け自殺予防訓練(年2時間)
 - CDR-L訪問の手帳リスク評価
 - 火災**
 - 消費電力へ火災製品による死亡通告し、リコールや警告の手帳を(これまでも)発行をもちろや、SD以上の設置のAHT、ペーパーリング等への警告実施)
 - 統火器への安全設置義務化
 - 急性心臓死**
 - すべての学校へのAED設置
 - 病院連携し都府県へ心臓健診
 - 未熟児出生**
 - 非営利産院への教育キャンペーン
 - 出生時予後を不良とする社会的阻害要因研究への助成
 - 産院間連携し、産院間啓発
 - 産院間連携し、産院間啓発
 - 産院間連携し、産院間啓発
 - 産後環境改善**
 - 高虐待機関が産後安全環境モデルを提供すべく啓発し、産院への産後安全環境改善実施を促進
 - 「ベビートラック」産後安全環境改善キャンペーンの提供
 - 産後環境改善と調査を実施するための産院間連携
 - 産後環境改善のキャンペーン実施
 - その他**
 - 小児科標準の向上キャンペーン
 - 産後相談所職員増員
 - 急病のフリーダイヤル提供 etc...

- CDRの効果**
1. 死亡児の同胞の安全担保上の関係機関の反応性向上
 2. 十分な情報収集、各機関の死因同定の正確性の向上
 3. 関係機関の連携の改善、効率性の向上
 4. 犯罪としての捜査、訴追状況の改善
 5. 地域、子どもへの医療提供体制の改善
 6. 子どもの死亡に寄与するシステム上の障壁の同定
 7. 法/施策改正の必要性の同定と権利擁護活動の増加
 8. 子どもの死亡のトレンドや、リスク要因の把握
 9. 子どもの健康や安全に関しての市民啓発機会の増加

Biasによる悲劇

ワネタ・ホワイト事件


1960年代、ドイツ人のスタインシュナイダー博士が「SIDS無呼吸原因説」を提唱。彼は、3人の子供が相次いで「呼吸障害」で死亡したホワイト家という一家に注目。自らの仮説を証明すべくこの家の4人目の子供をSIDSの研究対象とした。この子は7歳まで健康に育ったが、やはり「無呼吸」で病院に運ばれ、退院した翌日に死亡した。ホワイト家では5人目の子供ができて、この子も研究対象となったが、やはり退院翌日に死亡した。

スタインシュナイダー博士はホワイト家の経験をもとに複数の論文を発表し、彼の「睡眠時無呼吸説」と、それに伴い提唱した「モニター監視防止策」は不動のものとなった。

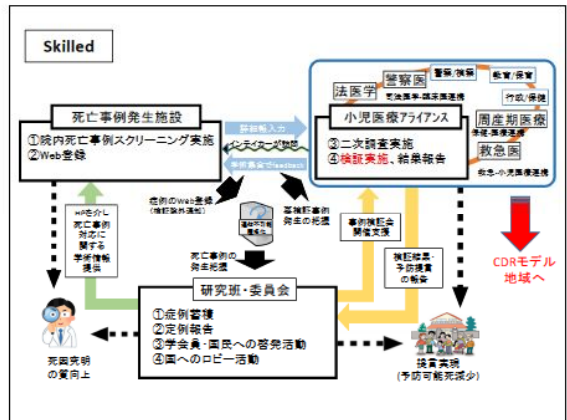
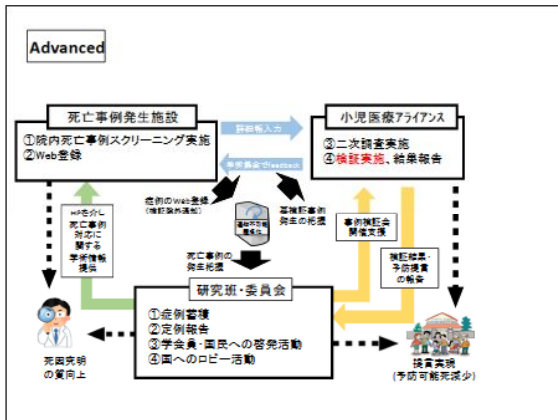
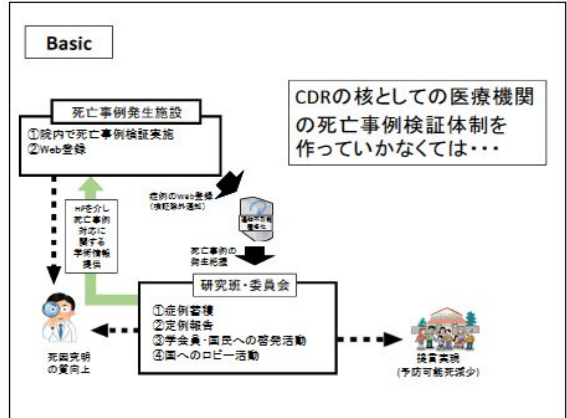
しかし、児童虐待を扱っていた女性の医学博士がこの論文を読んで、「一家で5人も死亡するという異常なケース」に着目。彼女は州判事に連絡、5人目の子供の臨床記録を入手、そこには何も異常が無かったことを発見した。その後、ワネタはすべての犯行を自供し、20年越しに殺人罪で有罪の判決を受けるに至った。

「権威者によるオピニオン」のみに基づく判断の危険性を如実に物語る事例である

Biasによる悲劇
サリー・クラーク事件



弁護士であるサリー・クラークは子どもに恵まれるも生後わずか数ヶ月で突然死してしまう。しばらくして授かった二人目の息子も、あっという間に亡くなってしまった。彼女はほどなく逮捕され、有罪判決が下った。Roy Meadowの「中産階級のタバコを吸わない家庭で、2名の乳児が偶然続けて自然死する確率は7300万分の1」という証言が決定打となった。サリーのケースでは、網膜うっ滞が網膜出血と誤解釈され、死後アーチファクトとしての脳断裂が「乳児ゆさぶられ症候群」に起因するものと誤解釈され、同じく死後アーチファクトとしての眼窩軟部組織出血や傍脊椎うっ血が、窒息と揺さぶりに起因するものと誤解釈された。他にも、疑わしいと指摘された挫傷の組織学的サンプルが欠陥していたり、複数の部位から黄色ブドウ球菌(S. aureus)が培養されたと報告されたものの、その培養結果について示されない、などこの事例の裁判には多くの問題点があった。なお彼女は再審請求で無罪となった4年後自殺している。初期評価が不十分の場合、その後どのようなことが起こりうるかということを明確に示している一例といえる



スタートは同じ

国を変えるのは大変・・・
ただ、自分たちの地域を変えることは
頑張ればできるはず！

Join US !
年度内にHPを立ち上げる予定
現状アドレスもない状態であるが、
小児科学会の
子どもの死亡登録検証委員会の
HPからリンクを貼る予定
ぜひご一報を！

CDRの導入を検討中の都道府県

追加発言

和歌山県立医科大学保健看護学部
柳川敏彦

チャイルド・デス・レビュー(CDR) - 日本での実現に向けて-

表 諸外国における CDR システムの比較 (Fraserら, 2014より引用一部改変)²⁾

	アメリカ	イギリス	オーストラリア	ニュージーランド
CDR	総児・乳児死亡例検討	CDR・重大症例検討	周産期死亡例検討	CDR
法制化	虐待死症例の検討を推奨化する連邦法のもと、全州で実施されているプログラムがある	Local Safeguarding Children Boards regulations(2006)ほか	法制化なし。患者安全機構に委任	7/8州でなごしらの法制化
財源	国、州、民間など	義務の一環として行われる	地方児童保護委員会の業務として行われる	同左
目的	死因を理解し、将来の死亡を予防し、子どもの安全・健康・福祉を促進する	母子保護サービスの改善、死亡率を下げる	虐待疑い例を速出し、地域と全国の子どもの安全や権利に関わる懸念事項を指摘し、他国および個人の活動を改良する	将来の死亡を防ぐための政策を推進する
対象	18歳までの虐待死は必須。多くの州は25歳までの死亡(非正常死)なども検討する。	検討症例の選出方法は地域差あり。匿名化	0~18歳の全死亡症例はさらに重大症例として検討する。匿名化	死産と新生児期死亡全例
			虐待死のみ、あるいは虐待と事件(新生児期死亡)は周産期死亡検討委員会が実施。児相が把握していた児には追加で内部調査あり	25歳までの全死亡例(新生児期死亡)は周産期死亡検討委員会も含む

森崎菜穂、山岡祐衣、溝口史朗: 周産期医学 Vol.46 No.3 283-286, 2016

ISPCAN
World Perspective on Child Abuse
1982年から2年ごとに発行

第10版 2012年
イスタンブール大会

第11版 2014年
名古屋大会

第12版 2016年
カルガリー大会

調査協力国 数字は国の数

	Total	Africa	Americas	Asia	Europe	Oceania	High	Middle	Low
10th WP	68	9	10	27	20	2	28	36	4
11th WP	73	10	13	28	23	1	33	33	7
12th WP	73	13	8	21	29	2	36	29	8

Child Death Review(CDR)チーム

	Total	Africa	Americas	Asia	Europe	Oceania	High	Middle	Low
10th WP	31%	44%	40%	33%	15%	100%	32%	33%	0%
11th WP	40%	30%	38%	54%	97%	100%	36%	27%	14%
12th WP	49%	31%	50%	47%	54%	100%	59%	42%	25%
高峯 2016	38	4	4	10	16	2	21	12	2

CDRチームを法制化

	Total	Africa	Americas	Asia	Europe	Oceania	High	Middle	Low
10th WP	15%	22%	20%	11%	10%	100%	16%	33%	0%
11th WP	19%	20%	31%	16%	13%	100%	16%	21%	14%
12th WP	38%	23%	50%	29%	45%	100%	44%	28%	25%
高峯 2016	26	3	4	6	13	2	16	8	2