

視 点

児童虐待

—臨床法医学的観点からの対応について—

齋藤 直樹^{1,2)}, 猪口 剛¹⁾, 岩瀬博太郎¹⁾

I. はじめに

各種報道では痛ましい虐待事例が報告されている。厚生労働省の統計では、児童相談所への通告件数は、統計を開始した平成2年度の1,101件から平成30年度の159,850件と増加している(図1)¹⁾。

虐待による死亡事例数は一定数存在している(表1)²⁾。

被虐待児の法医解剖例は、法医学会からの報告として、2000年(平成12年)から2006年(平成18年)、2007年(平成19年)から2014年(平成26年)のものが確認でき、期間中の1年間の平均事例数は前者で55件、後者で49件であった³⁾。各調査の数字には乖離があり、被虐待疑い事例がすべて解剖されていない可能性、異なる基本データを用いて解析がなされている可能性な

どが考えられる。

法医学イコール解剖(死因究明)、とイメージする人は多いかもしれない。解剖(死因究明)は法医学において大きな部分を占める実務であるが、それだけでなく解剖を通じて死者から学ぶ法医学は、人体に傷ができた原因を探ることに長けている。そこに法医学が虐待診察に関わる意義があり、一般に傷を治療することを目的とする臨床医学との違いがある。

また、法医学とは法律に関わる医学的諸問題を広く取り扱い、医学的に公正に判断を下していく学問である⁴⁾。

医師は職務の性質上、患者の利益になるように振舞うことがある。善意の行為が時として量刑に影響を及ぼしたり、冤罪を生み出す一助になることもあり得る(皮膚変色のみを「殴打による打撲」と書いたり、

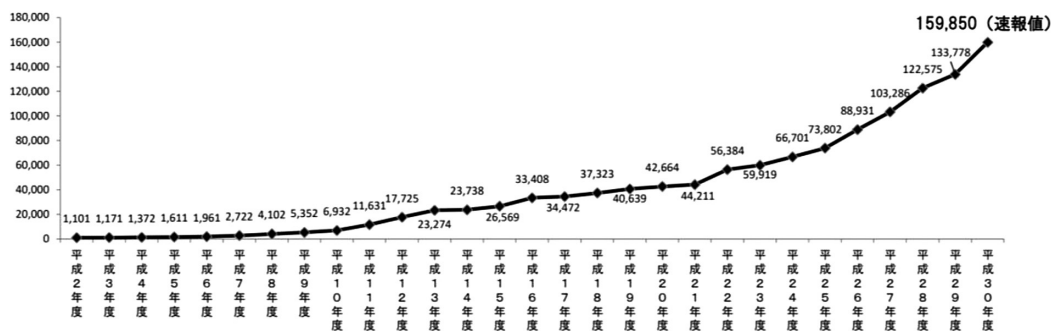


図1 全国の児童相談所における児童虐待相談の対応件数の推移(文献¹⁾より抜粋)

表1 心中事例を含めた虐待死数(文献²⁾より抜粋)

第○次調査	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
人数	25	58	86	126	142	128	88	98	99	90	69	71	84	77	65

(第1次は6か月間, 第5次は1年3か月間, ほかは1年間の統計)

Child Maltreatment : The Viewpoint of Clinical Forensic Medicine

Naoki SAITO, Go INOKUCHI, Hirotaro IWASE

1) 千葉大学大学院医学研究院附属法医学教育研究センター

2) 千葉大学医学部附属病院小児科

恣意的に全治期間を長く記載したり)。逆に全身を評価していないと、過小評価につながり虐待を見逃す恐れもある。法医学は患者を包括的に診察（解剖）し、客観的記録を残し、内外因問わず鑑別疾患をあげて、必要な検査を行い、成傷機転・原因疾患（死因）を模索する科学であり、そうして初めて法的手続きにおける客観的な資料足り得る。

主に生体を対象とした法医学の領域は臨床法医学とされており、本稿では臨床法医学的観点からの小児診察の方法、記録保存の方法、当センターにおける取り組みの現状を概説する。

II. 臨床法医学について

臨床法医学は、法的手続き（傷害罪など）の中で生じた当事者の損傷評価、児童虐待・高齢者虐待・性暴力の被害者に対する診察、交通事故の当事者に対する損傷評価・薬毒物検査を含む医学的検査などが、その実務的な業務として挙げられる。さらに、われわれは、このような生体に対する診察・鑑定を行うことに加え、それらの結果および従来刑事司法の枠組みの中に位置づけられていた法医解剖結果などを、臨床領域とも共有・検証し、得られた情報や知見を、臨床現場および社会へと還元することも含んだ概念であると考えている。海外では、法医学研究所内に臨床法医学外来が設置されるなど、臨床法医学は、確立された一つの分野として認識されているが、日本においては実務的にも学問的にもまとまった体系をなしていないのが現状である。当センターの臨床法医学部門では、開設当初より臨床医（小児科医）との連携に重きを置き、更なる臨床と法医学の連携を目指し、2018年7月、「臨床法医学外来」を千葉大学医学部附属病院小児科に国内の大学病院で初めて開設し、小児科医師との連携を基に法

	法医学	小児科(臨床)
メリット	損傷の評価に長ける 口腔内評価が可能 中等等の特殊検査が可能 警察、検察等を熟知 意見書作成に熟練	小児の診察に長ける 諸検査可能 治療可能 入院可能 専門他科コンサルト可能
デメリット	小児の診察に不慣れ 検査(画像、血液)不可 治療不可	損傷の評価に不慣れ 中毒などの知識が少ない 警察、検察等の対応不慣れ 意見書作成に不慣れ

図2 臨床法医学外来のメリット、臨床と法医学の相互補完

医学者による被虐待児の診察を開始している。「臨床法医学外来」のメリット（小児科医師と法医学者が連携するメリット）は図2に示すとおりである。

III. 臨床法医学的観点からの虐待評価の意義

法医学による鑑定では検査対象に綿密な検査を行い、正確な医学用語を用いて客観的な検査記録を作成している。われわれは第三者がそれを見て正確に理解できること、客観的な検査所見の結果に基づいて鑑定の結論を導くこと、検査結果から逸脱して結論を出さないことに注意している。

損傷（身体的虐待の疑いの有無にかかわらず）は治癒等で経時的に変化をするため、可及的速やかに診察・記録・評価をする必要がある。外力が加わって生じる損傷はさまざまなものがあり、法医学では損傷の性状から成傷器や作用状況を推定する。

IV. 損傷の種類

損傷とは「組織の生理的連絡が絶たれた状態」をいう。皮膚が^{しかい}哆開した損傷を「創」、非開放性損傷を「傷」という。損傷の種類は成傷器から分類すると鋭器損傷、刺器損傷、鈍器損傷、銃器損傷に大別される。鋭器と

表2 損傷の種類

傷	表皮剥脱	鈍体の打撃・圧迫・擦過により形成される
組織の連続性が保たれている損傷	皮膚変色	紅斑：血管拡張，圧迫にて退色する。I度熱傷・凍傷・軽微な打撲 皮下出血（紫斑）：皮下に存在する出血，圧迫にて退色しない
創	鋭器損傷 (切創・刺創・割創)	創洞内に組織の架橋状残存がない 一般に創縁は整，創縁には表皮剥脱を伴わないことが多い (刃背などの場合伴うことがある)
組織の連続性が絶たれた損傷	鈍器損傷 (挫創・裂創・挫裂創)	挫創：鈍体が作用した組織が挫滅して皮膚が哆開したもの 創縁が不整，表皮剥脱を伴う 裂創：鈍体の作用部位から離れた皮膚が進展して裂けたもの 挫裂創：挫創と裂創の特徴を有するもの 創洞内に血管・神経等の組織の架橋状残存を認めることがある
	銃器損傷	

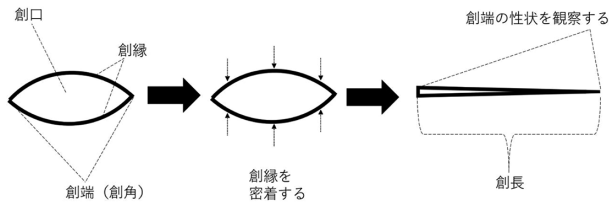


図3 創各部の名称（創を表面から観察）

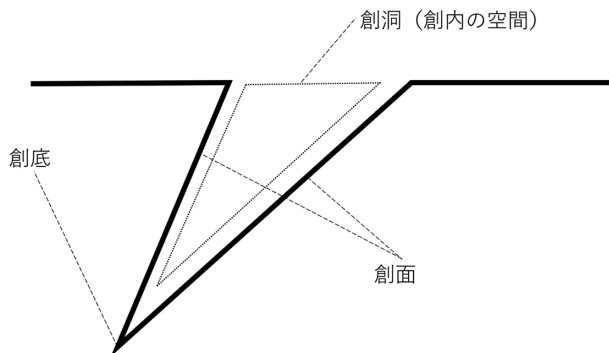


図4 創各部の名称（刺創や切創の断面）

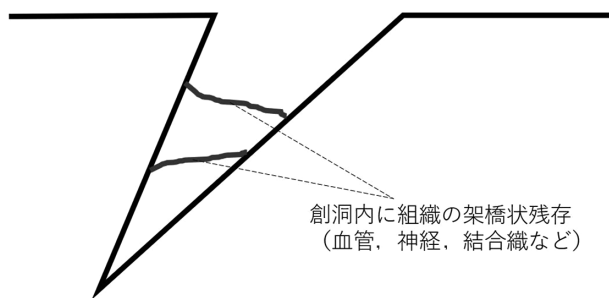


図5 創各部の名称（挫創，裂創，挫裂創の断面）

は刃部を有する物体のことをいい、刃部がないものを鈍器という⁴⁾。各損傷に関しては法医学成書を一読することを勧める。表2に損傷の種類を示す。

V. 損傷の評価

損傷の位置、大きさ、色、広さ、形を記録し、創（皮膚が哆開した損傷）であれば創端、創縁、創洞、創底の詳細を観察する（図3、4、5）。

創の各部を詳細に正確に評価・記録をすることによって、創の種類が判断でき、成傷機転や成傷器、時間経過などが類推できることがある。損傷が「傷」か「創」か、「創」ならば創縁の表皮剥脱の有無、創端が鋭なのか鈍なのか、創の長さや創洞内の性状はどのようなかということの評価する。記述、図絵、写真撮影にて客観的記録をはかる。

鈍体による打撃・圧迫・擦過では原則として打撃部位に一致した皮膚変色（皮下出血・紅斑）や表皮剥脱

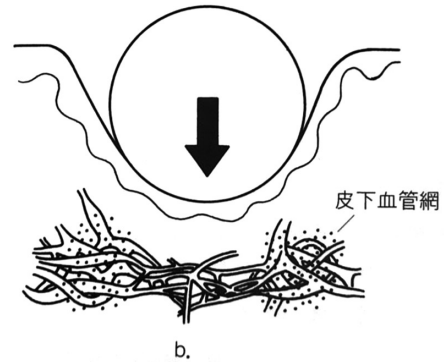
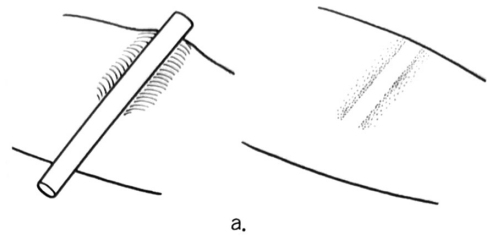


図6 二重条痕

圧迫部では血液が押し出される（血管が虚脱する）。圧迫された外側周囲で皮下血管網（毛細血管）が充填・破綻して出血する（文献⁵⁾より抜粋）。

が生じる。それらは必ずしも成傷器を反映するわけではない。しかし二重条痕や手のひら痕などのいわゆるパターン痕や、索状物の圧迫・擦過によって生じる索条痕などは、詳細部分を評価することによって成傷器を推定できる可能性があるため、特にスケールを入れて写真を撮影することが重要である。

二重条痕：表面が平滑な鈍体により圧迫力を伴って強く打撃された部位は図6のように蒼白調を呈した後、健常皮膚と変わらない外観となる。その周囲の血管には押し出された血液による充血・出血がみられて皮膚変色を呈する。成傷器が棒・索状のものであれば2条の変色が平行して走るため、二重条痕と呼ばれる。二重条痕の間（健常皮膚の幅）を計測することで成傷器の幅を推定する。

索条痕：索状物の圧迫・擦過により形成される。頸部圧迫時の索痕や四肢の縛り痕（図7）などが挙げられる。索状物の性状に応じて、特徴的な帯状の表皮剥脱や変色を形成するため、索条痕の幅や表面の性状を観察し、記録に残すことが重要である。例えば、撚った紐・縄等が成傷器の場合は、捻じれた索状物それぞれが二重条痕を作り特徴的な所見を呈することがある（印象痕、図8）。バスタオルのような柔らかい素材だと辺縁は不明瞭となることがある。打撃・圧迫を受けた皮膚と成傷器の間に着衣・毛髪などが介在していると不明瞭となる。

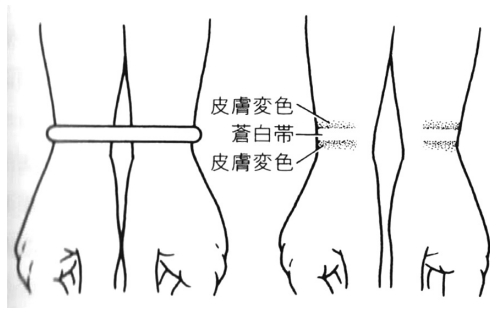


図7 縛り痕 (文献⁵⁾より抜粋)



図8 印象痕
索痕に文様が印象されている。

VI. 診察の手順・記録

診療では問題志向型システム (Problem oriented system : POS) を用いる。

主観的 (Subjective) : 主訴や問診で得られる現病歴, 社会歴, 既往歴, 家族歴など。

客観的 (Objective) : 身体診察, 各種検査で得られる所見や外表写真など。

評価 (Assessment) : 上記より考えられる診断や問題点, 鑑別診断, 成傷機転など, それぞれに関して根拠等を適宜提示する。ここでは意見書としてまとめる。

計画 (Plan) : 評価を受けての治療や追加の検査, 社会的ケア等。

臨床法医学の生体診察においても同様の手順や記録をとり, 評価をすることが肝要と考えられる。以下に当教室が臨床法医外来 (虐待診察) で用いている問診項目 (Subjective), 所見用紙 (Objective), 診療ツールを示す。

表3 問診内容の記載例 (架空の症例を呈示)

<p>【診察日時・診察者・診察場所】 20XX年〇月◇日午後〇時◆分, 齋藤, 千葉大病院小児科臨床法医外来</p> <p>【児の名前・性別・年齢・生年月日・管理用の分類番号】</p> <p>【主訴もしくは依頼内容】 顔面皮膚の変色</p> <p>【依頼者・担当者】 A 児童相談所 所長</p> <p>【現病歴】 20XX年〇月△日午前●時■分, 登校した本児の顔面に変色があることを担任の教師が確認した。身体的虐待の疑いにて A 児童相談所に通告し, 一時保護となり評価のため当教室に連絡, 臨床法医外来を受診することになった。ものが二重に見えるようになっている</p> <p>【本児の語る受傷機転】 父に殴られた</p> <p>【保護者の語る受傷機転】 父: 階段から落ちた, 同居の継母: 知らない</p> <p>【家族歴】 父 (50歳, 工場勤務, 基礎疾患なし), 母 (死去, 詳細不明), 継母 (25歳, キャバクラ勤務, 躁うつ病), 弟 (2歳, 保育園, 心臓疾患で通院中)</p> <p>ジェノグラムも記載する</p> <p>ほかの生活情報もわかる範囲で記載。例: 祖父母情報, 転居, 近隣トラブル, 犯歴など</p> <p>【既往歴】 喘息 (2歳~), 通院は自己中断</p> <p>【発達歴・発育歴・健診】 1か月健診以降は受診なし。保育園の内科健診では異常指摘なし</p> <p>母子手帳があれば内容をもておく。現時点での発達の評価 (寝返り, ハイハイ, つかまり立ちなど, 受傷機転との矛盾を考査する)</p> <p>【予防接種歴】 四種混合◆回, 肺炎球菌◎回, Hib △回, BCG, MR ○回など</p> <p>【周産期歴】 38週5日, 正常経陰分娩, 胎児ジストレスなし, 光線療法などなし</p> <p>妊娠中の受診や記載内容についてもみる</p> <p>【経済基盤】 収入有</p> <p>【社会資源】 20X0年, 継母の精神疾患を契機に要支援児童として市が介入。20X1年, 市から B 児相に援助依頼。20X3年, 家族で現住所に転居し, A 児相に引継ぎ</p> <p>ほかには, 関係している部署等を記載する。保健師, 社会福祉士, 要保護児童対策地域協議会など</p> <p>【その他】 成傷器の疑いがあるものの形状, 寸法や転倒転落なら部屋の様子, ベッドやソファの高さ, 材質, 床の性状など環境面の評価</p> <p>【現時点での児相の見解】 意見書の内容を医療意見として保護継続か家庭再統合かを議論する予定</p>

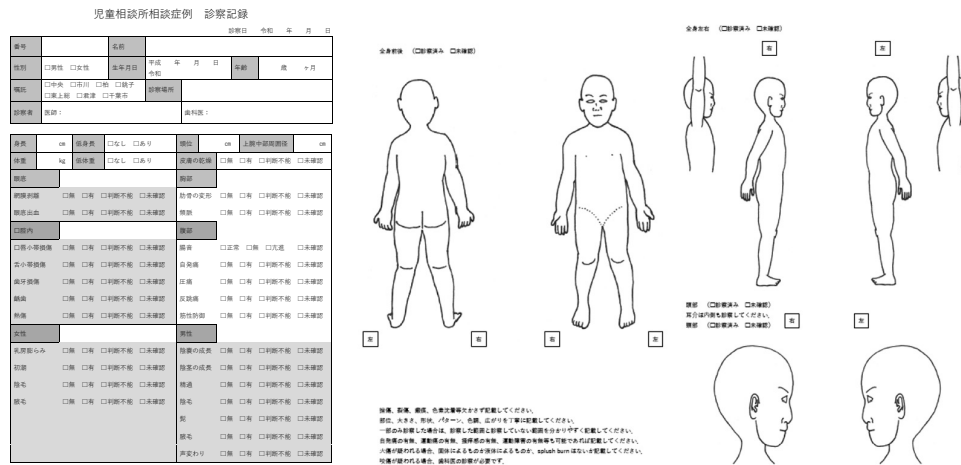


図9 当教室の所見用紙（抜粋）

1. 問診項目（Subjective）（表3）

通常の診察では、本人・保護者からオープンクエスチョンで問診をしていくが（例：今日はどうされたのですか？）、児童相談所や警察、検察から事前に依頼内容を聞いていたり、複数回同様の質問に暴露されると患者、とりわけ児童は前言と変化することがある。司法面接や事前の詳細な問診が得られている地域では不足部分をクローズドクエスチョンで内容を補完していく（例：この傷はいつ頃できたのですか？）。患者の負担軽減や診療時間の短縮が図れる。

2. 所見用紙（Objective）（図9）

通常診察で行っていることを心掛ける。手を温める、聴診器を温めるなど患者が不快に思わないような準備をする。各部位の視診→聴診→触診→打診（部位によっては逆）で進めるが、通常患者が慣れているであろう、診療手順を踏むとよいと考えている。つまり、いきな

り損傷を見始めるのではなく、胸部→腹部→頭頸部…などを診た後、頭頂部から足のつま先まで細かく外表評価と写真撮影をしていく。逐一、損傷に関して成傷機転を尋ねることが基本だが、上述のように問診や事前の情報で、ある程度情報収集ができていればその限りではない。

損傷や変色を図に書き込んでいく。場所、性状を記入するが、時間がかかると以降の診察に支障をきたすことがあり、メルクマールとスケールを入れて撮像した写真を後から評価してもよい。

所見文言例：左内眼角の上0.7cm，左0.6cmには上下0.5cm，左右0.8cmの周囲が黄褐色調を呈する紫赤色変色がある。

外来を受診して検査をした場合には血液検査，画像検査，他科コンサルトの結果などを記録しておく。提供を受けた検査，画像などの評価も記載する。

表4に部位ごとに留意する点を示す。

表4 各部位の診察上の留意点

頭部・顔面	変色，表皮剥脱，創，熱傷の有無・程度 抜毛部の評価 鬱血，溢血点の有無 エコー・CT・MRI（放射線科・脳外科コンサルト考慮）
眼	眼球運動・対光反射などの機能評価，眼底の評価（眼科コンサルト考慮），粘膜の溢血点の有無
耳	耳介と周囲の皮膚評価，外耳道と鼓膜の評価（耳鼻科コンサルト考慮）
口	粘膜，各小帯，歯牙の評価，（性虐待では培養採取）（歯科口腔外科コンサルト考慮）
頸部	変色，表皮剥脱，創，熱傷の有無・程度（索痕，溢血点など）
胸部	通常診察に加え，変色，表皮剥脱，創，熱傷の有無・程度，レントゲン・CT（放射線科コンサルト考慮）
背部・臀部	変色，表皮剥脱，創，熱傷の有無・程度
腹部	通常診察に加え，変色，表皮剥脱，創，熱傷の有無・程度，エコー・CT（放射線科・外科コンサルト考慮）
会陰部	性器，肛門の皮膚粘膜の評価，尿検査（産婦人科・泌尿器科・小児外科コンサルト考慮）（培養採取・ウイルス検査）
四肢	機能障害，関節可動域，皮膚評価，レントゲン（整形外科・放射線科コンサルト考慮）
皮膚・粘膜全般	変色に関しては血液検査（血算・凝固機能），熱傷は形成外科・皮膚科・小児外科コンサルト考慮

表5 虐待診察での検査⁶⁻¹⁰⁾

血液検査	出血：血算, 凝固機能 (PT, APTT, Fib, FDP or D-dimer) (重篤な頭蓋内出血では代謝検査, 腹腔内出血では肝・膵逸脱酵素なども) 骨折：電解質 (Ca, P, Mg), vitamin D (25D), 内分泌 (PTH) (骨形成不全や基礎疾患の鑑別では, 遺伝子検査, 血算分画, 電解質, 感染症など多岐にわたる) 発育不良: Alb, 総 Chol, リンパ球数 (CONUT による栄養評価), 血算, 亜鉛, 鉛, BUN, Cre, 他電解質, 感染症など
尿検査	出血：一般尿検査, 沈査, 性虐待：性感染症の鑑別として尿培養, クラミジア・淋菌 (DNA・RNA), 意識障害：薬物スクリーニング
感染症検査	性虐待：咽頭培養, 尿培養, 便培養, 性器の分泌物培養 血液検査 (HIV, 梅毒, B・C型肝炎)
単純レントゲン	2歳未満：すべての虐待疑いで全身骨スクリーニング 2～5歳：身体的虐待を疑う症例で全身骨スクリーニング 5歳以上：臨床所見から外傷が疑われる部位
頭部CT	基本はPECARN, CATCH, CHALICEなどで適応判断 (神経学的異常がなくとも虐待が疑われたりすれば担当医の裁量で)
頭頸部MRI	CT異常所見, CTと神経学的所見の乖離, 虐待を疑う場合, 慢性的な神経学的異常所見がある場合
胸部CT	AHT疑いの際 (骨条件や肋骨の走行とCT走査線を合わせたり, 3D再構成を検討)
腹部CT	腹部への外力を疑う場合 (腹部は皮膚変色が起こりにくいいため外表だけで判断しない)

Ⅶ. 検査

疑われる虐待, 年齢・性別などの特性, 得られた身体所見, などから内容を吟味する。表5に代表的なものを記載するが, 詳細は成書を一読されたい。一般に法医学教室は診療機関ではないので, 生体の検体検査や画像検査は行えない。千葉大学医学部附属病院では「臨床法医外来」を開設しており, 法医学的に必要と判断される検査をオーダーできる。一方, 通常の病院診療では行えない種類の薬毒物検査を法医学教室では行える (解剖事例では常時280種類の薬毒物スクリーニングを行う)。簡易薬物スクリーニングキットで陰性を示すような意識障害患者の検体も当教室で解析して原因物質が同定されたこともある。

Ⅷ. 他科コンサルト

小児内科・法医学だけで判断せず, コンサルトを躊躇してはならない。各臓器や画像などを包括的に評価することで医学的な虐待評価がなされる。当然心肺停止例などでは救急診療科や集中治療科, 麻酔科とも連携する。眼科診察では眼底写真, 手術を行うような創がある場合は手術前後の創を, スケールを入れて写真に撮ってもらうように依頼する。また被虐待児としての精神神経学的評価・フォローに関しても検討する。当教室の場合, 歯科法医学者が診察に帯同し, 口腔内環境の評価 (齲歯や破折, 咬合など), 機能評価 (開口制限など) や口腔内写真の保存, 必要に応じてレン

トゲン撮影のオーダーも行っている。

得られたレントゲン, CTなどの画像や他施設提供の画像は法医画像診断医が読影をしている。

Ⅸ. 写真撮影

外表所見を客観的, 簡便に記録できる。個人情報の管理に注意する (個人所有のカメラ, PCは使用しない)。損傷が時間経過とともに治癒・変化をしていくため, 経時的に複数回撮像し, その色・形状の変化を記録することが肝要である。また損傷部以外にも記録を撮っておくことが必要である。近接撮影だけでは損傷のロケーションが評価できないので, 必ず体の基準点となる部位 (肘, 乳頭, 臍など) とスケールを入れた遠写を行う^{11,12)}。頸部圧迫での溢血点や鬱血の評価が抜け落ちやすい。各粘膜や顔の近接写真も撮るように気をつける。

1. 当教室の撮影機材

・マクロ撮像ができるカメラ (一眼, コンパクトは問わない) : OLYMPAS TG-5 と TG-6, レンズ先端から 1 cm の距離での近接撮像可能



TG-5 (オリンパス (株) の許諾を得て転載)

- ・光源（室内を明るく，補助光源はリングライトだと影ができにくい）：OLYMPAS LED ライトガイド LG-1，カメラが被写体を覆っても光で照らして撮像可能



LG-1（オリンパス（株）の許諾を得て転載）

- ・記録媒体
- ・スケール（L字 ABFO#2：近写，長尺：遠写 反射しづらいもの）
- ・大判バスタオル（衣服を脱いで撮影するときの保温）
- ・タイル式マット（診察時に素足で動くため）
- ・髪留め，ゴム
- ・ポスター掲示パネル（背景用）



ポスター掲示パネル（背景はグレー，ブルーなど様なもの
で構成する）

一眼レフや外付けフラッシュを用いたこともあるが，撮り慣れていないと困難なため，現在は上記構成で行っている。

設定はオート（WB も），フラッシュは使用せず（影ができることを恐れて），近写時は上記のアダプターを介したLED 常時発光を行っている。背景にはできるだけモノが映り込まないように工夫をしている。

2. 撮影手順³⁾

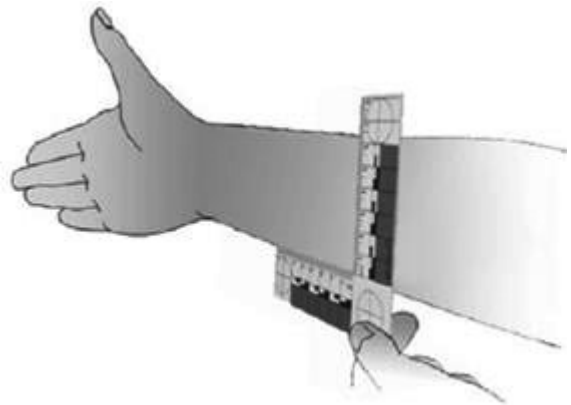
独自のIDを撮影し，後から混同しないようにする。診察時点で損傷がない，という確認・記録が大事な

ので全身を撮影する。

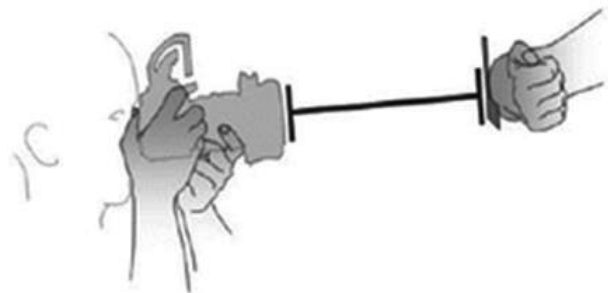
すべてスケールを入れて撮影する。近写はL字 ABFO#2，遠写は長尺スケールを入れる（余裕があればスケールを入れない写真も撮る）。

- ・全身（正面・背面）
- ・顔面，頭部（前後，左右側面，眼球・眼瞼結膜，口腔粘膜，口唇・舌小帯）
- ・胸腹部・背面（腕を上げた側面も）
- ・左右上肢（正面・背面）
- ・左右下肢（正面・背面）
- ・外陰部，臀部
- ・損傷部（近写・遠写）：近写で性状評価，遠写で損傷のロケーションを評価する

スケールは撮りたい皮膚の上に置いて撮影する（大きさの評価やピントの合わせやすさ）。



歪んでしまうので被写体に正対し，被写体の面と垂直になるようにカメラを構える（歪み防止）。（文献¹⁴⁾より抜粋）



成傷器があればスケールとともに撮影して記録する。（文献¹⁴⁾より抜粋）

当教室では1回の診察につき，数十枚から百数十枚を撮影し，すぐにセキュリティのかかるPCにデータ移行している。raw データは保存せず，JPEGのみを扱っている。

X. おわりに

千葉大学法医学教室臨床法医学部門による児童虐待対応について述べた。今回、記録のとり方（診療録におけるS,O）を中心に述べているが、われわれが以下のことに留意して日々の業務にあたっているためである。

- ・検査対象に綿密な検査を行い、正確な医学用語を用いて客観的な検査記録を作成する。
- ・第三者が見て正確に理解できる検査記録を作成する。
- ・客観的な検査所見に基づいて鑑定の結論を導く。
- ・検査結果から逸脱して結論を出してはならない。

捜査機関や児童相談所の依頼で作成する診断書、意見書や鑑定書は裁判上の証拠になり得ることを常に意識しなければならない。千葉大学法医学教室は人的資産に恵まれ、協力関係にある東京大学、国際医療福祉大学の法医学教室と定期的にカンファレンスを行っている。そこでは意見書・鑑定書はすべてチェックされ、医学的・科学的に矛盾のない結論が導かれているか、相互監視、質の担保ができています。

虐待診療においては時として孤立を感じる事が筆者にはある。保護者と信頼関係は結ばず、同じ医療者からも性悪説の人と見られる。そうした孤立を深めれば虐待評価の質は担保されず、偏った認識で誤った結論に至ることもあるだろう。医療者の声は良くも悪くも行政・福祉・司法に対して影響を与えることが大きい。被虐待者の声なき声をちゃんと代弁できるよう、さまざまな人の声に耳を傾け、質問し、大きな社会の虐待対策チームの一員として活動していきたい。

文 献

- 1) 厚生労働省. “児童虐待防止対策 (2019). The number of child maltreatment in child consultation office for consultation” <https://www.mhlw.go.jp/content/11901000/000533886.pdf>
- 2) 厚生労働省. “児童虐待防止対策 (2019). 子ども虐待による死亡事例等の検証結果等について (第15次報告) の概要” <https://www.mhlw.go.jp/content/11900000/000533867.pdf>
- 3) 日本法医学会課題調査報告. 被虐待児の法医解剖例に関する調査.
- 4) 高取健彦監修. NEW エッセンシャル法医学第5版. 東京: 医歯薬出版株式会社. 2012.
- 5) 福島弘文. 法医学. 東京: 南山堂.
- 6) Tomika S. Harris. Bruises in children: normal or child abuse? *Journal of Pediatric Health Care* 2010; 24 (4) : 216-221.
- 7) J.Ignacio de U, et al. CONUT: a tool for controlling nutritional status. First validation in a hospital population. *Ntr. Hosp* 2005; 20 (1) : 38-45.
- 8) 奥山真紀子, 他. 子ども虐待対応医師のための子ども虐待対応・医学診断ガイド. 厚生労働科学研究費補助金子ども家庭総合研究事業「子どもの心の診療に関する診療体制確保, 専門的人材育成に関する研究」分担研究, 虐待対応連携における医療機関の役割 (予防, 医学的アセスメントなど) に関する研究.
- 9) 小橋孝介. 虐待を疑った時の問診・診察・検査・記載方法. *小児科臨床* 2019; 72 (12) : 1836-1841.
- 10) 宮坂実木子. 画像診断検査. *小児科臨床* 2019; 72 (12) : 1849-1857.
- 11) ロバート・M・リース, 他編著. 溝口史剛訳. 子ども虐待医学. 東京: 明石書店. 2013.
- 12) クリストファー・J. ホップス, 他著. 溝口史剛訳. 子ども虐待の身体所見. 東京: 明石書店. 2013.
- 13) Bloemen EM, et al. Comprehensive photography protocol. General and specific guidelines for photographing injuries in older adults.
- 14) Evans S, et al. Guidelines for photography of cutaneous marks and injuries: a multi-professional perspective. *Journal of visual communication in medicine* 2014; 37 (1-2) : 3-12.