

総 説

整形外科からみた「小児虐待」の実態

廣 島 和 夫

四條暁学園大学 リハビリテーション学部

要 旨

被虐待症候群の概要，とくに整形外科領域の問題点を中心に概説した．一般に被虐待児症候群の症状として記載されている事項に加えて，骨折原因の説明が曖昧で矛盾していること，受傷から受診までにタイム・ラグが存在すること，X線像上の骨折態様が特徴的であることなど，整形外科における重要な診断ポイントを述べた．また，児童虐待として一般に認識されている内容とは異なった虐待的行為もあり，概念として社会情勢と共に流動的に変化する面を有していることを指摘した．

キーワード

被虐待児症候群，身体的虐待，原因不明，受診の遅れ，関節を挟む両骨骨折

§ 1 はじめに

我が国では，1933年に「児童虐待防止法」が制定されているが，これは児童を学校に行かすことなく労働に従事させることや児童の労働報酬を搾取することの禁止など，経済的虐待防止を中心とするものであった．戦後，1947年 児童福祉法が，1951年 5月5日 児童憲章が制定されたが，児童虐待に関する具体的な対応に関しては触れられていない．

アメリカでは，すでに1946年 Caffey¹⁾によって「原因不明の頭蓋内出血を合併した長管骨骨折例」が報告され，さらに，1962年 Kemp²⁾が小児虐待の実態をまとめて報告している．これらを背景として，アメリカでは1972年 児童虐待防止法が制定され，医療従事者に罰則付きの虐待通告義務が課せられた．

我が国では1973年に，厚生省家庭局から「児童の虐待・遺棄・殺害に関する調査結果について」が発表され，その後，1980年以降に法曹界³⁾や医療・福祉行政関係者⁴⁻⁷⁾からの実態報告が見られるようになった．当時の小児虐待，とりわけ身体的虐待については，「保護者によって，身体的暴力などの虐待行為が**非偶発的に・長期に**わたり**継続的に**小児に与えられ，その結果，治療を必要とする**心身の多彩な傷害**を来すもの」として理解されてきた．

2000年「児童虐待防止に関する法律」が約70年ぶり

に大幅に改正された．ここでは，①身体的虐待（児童の身体に外傷を生じ，または生じるおそれのある暴行を加えること），②性的虐待（児童に猥褻な行為をすること，またはさせること），③ネグレクト（放置や遺棄，子どもにとって適切な養育をおこなわないこと），④心理的虐待（児童への暴言・拒絶的な対応などによって心理的外傷を与えること），がそれぞれ定義されている．

しかし，時代とともに激しく変化する社会情勢を反映するかのようになり，小児虐待の在り方も変化し，また，小児虐待の概念も拡大しつつある．2004年には「児童虐待防止に関する法律」が再改正され，①保護者以外の同居人による行為も，保護者によるネグレクト（③）の一類型として追加され，また，②児童の前でDV（Domestic violence）がおこなわれることなど，児童への被害が間接的なものも心理的虐待（④）に含まれる，こととなった．現在，さらに養護施設内における虐待を法的に規制する改正案が検討されている．

それでも，厳格な躾や育児ノイローゼによる児童への対応と虐待との見極めなど，事例毎に判断規準の柔軟性を必要とすることもあり，小児虐待の態様は流動的であると云える．

本稿では，被虐待児の整形外科的病態を中心に概説する．

§ 2 整形外科を受診した被虐待児の実態

1) 症例の概要

1. 対象と調査方法

① 診療録による retrospective study：1988-9年に、主として救急外来を受診した15歳以下の患者の診療録から身体的虐待を疑わせる症例を抽出し、個々の事例につき検討を加えた。過半数の症例は、初診の時点で小児虐待を疑われ、その後に保健所や児童相談所との連携がとられていた。調査医療機関は、大阪府立急性期・総合医療センター（旧 大阪府立病院）・大阪労災病院・大阪府立千里救命救急センター である。24例が身体的虐待と診断された⁹⁾。② 著者の勤務医療機関などにおける経験症例：上記症例に加えて、著者が診断・治療をおこなった6例（府立肢体不自由養護学校 1例・大阪大学整形外科 2例・国立大阪病院（現 国立病院機構 大阪医療センター） 3例）もデータ分析に加えた。③ これらの症例に対して、年齢・受傷機転・受傷から受診までの期間・病態（とくにX線像上の特徴）について集計し、診断に供する特徴的病態などを検討した。

2) 臨床的特徴

1. 受傷機転について

受傷機転に関する保護者の説明は、医療従事者には理解困難なものが非常に多い。共通していることは保護者が、受傷時の状況を直接に見ていない（ないしは見ていない、知らないと云う）こと・患児の異常を淡々と説明すること・骨折後の状況のみを説明することなどである（表1）。また、なぜ骨折が生じたのか、その疑問を自分の口からは云わないことも大きな特徴と云える。

2. 受傷から受診までの期間について（表2）

調査し得た骨折例の半数しか受傷日に医療施設を受診していない。大腿骨骨折ですら7骨折中の3骨折が翌日以降の受診である。骨折の症状は打撲や捻挫と異なり疼痛も激しく運動制限も強いいため、自宅で様子を見る保護者は極めて少ない。受傷日に受診しなくとも、症状が翌日に軽快しなければ保護者であれば必ず医療機関へ連れて行くのが普通であり、受傷から受診までのtime lagは児童虐待を疑わせる大きな特徴と考える。

3. 臨床症状

① 理学的所見上の異常：a) 大半の身体的虐待を受ける小児は、同時に養育拒否neglect児でもあり（図1）、低身長・低体重・皮下脂肪の欠如・皮膚の乾燥など、長期にわたる栄養障害の所見が観察される。b) 衣服に隠れた身体表面の新旧取り混ぜた創傷・創傷痕、とくに会陰部や臀部に見られることも少なくはない。養護学校の定期健診の際、背中に、ストーブの金網による新旧入り交じった火傷跡が見つかり虐待の事実を突き止めたこともある。小児虐待を疑った場合には、必ず、下着の中を調べる必要がある。c) 四肢関節の可動域制限や骨折変形治療に起因する上下肢の変形の有無にも留意する。d) 指趾の切断跡など（凍傷や火傷によるもの）にも注意する。保護者は、機械に夾まれた、と説明するかも知れない。Retrospective study からpick-upされた24例の中に、凍傷や火傷による切断例が含まれていた（図2）。

② 精神発達障害・神経症的行動（チックなど）・心理的外傷などを伴っているため、臨床心理士・小児精神神経科医の診察所見も診断根拠として重要な位置を占める。

4. X線像上の骨折所見

小児、とくに乳幼児では、保護者の庇護の下に生活しているため、骨折などの外傷は本来 稀である。転倒・落下・交通事故などによって生じるが、高所からの落下

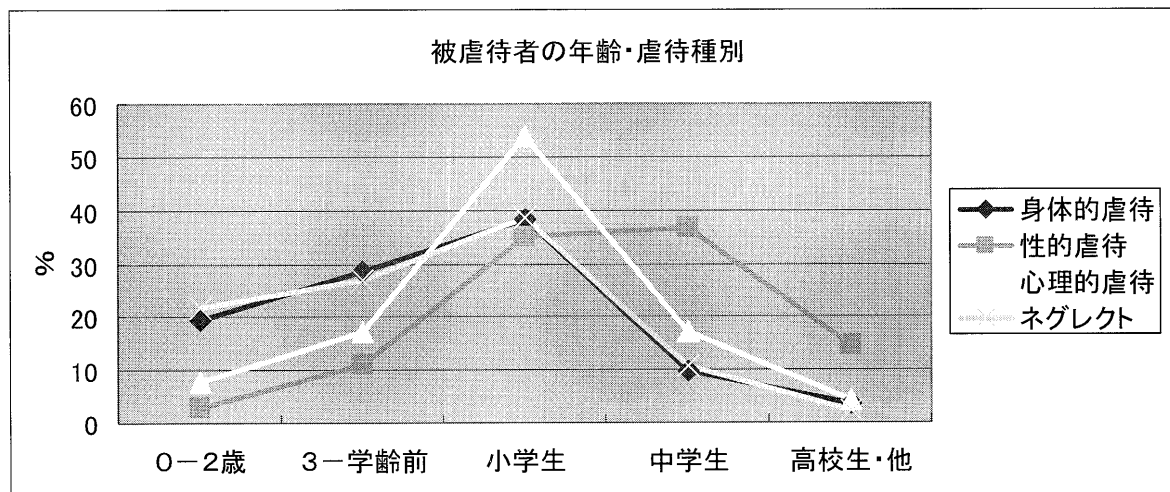
表1 保護者が説明する受傷機転：骨折症例

大腿骨骨折	・Bed上に投げ出された下肢が彎曲していた ・自動車の後部座席に座っていたが急に大泣きした ・オムツ交換時に激しく泣くので気付いた ・隣の部屋で父親が抱いていたが急に泣き出した ・抱いていた子どもを落とした（4日間放置）
上腕骨骨折	・自分で寝返りしているときに急に泣き出した （2ヶ月児なので自分では寝返りできない） ・1週間前から機嫌が悪かった
大腿骨・脛骨同時骨折	・トラックの荷台から飛び降りたが、自分で家まで歩いて帰ってきた（2歳 女児）

表2 受傷から医療機関に受診するまでの期間：骨折症例

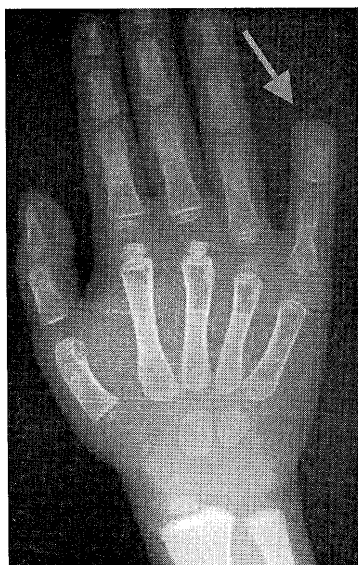
	直 後	3日以内	7日以内	3週以内	3週以降
大 腿 骨	4	1	0	1	0
上 腕 骨	1	1	1	0	1
脛 骨	0	1	0	1	1
前 腕 骨	1	0	1	0	0
肋 骨	0	2	0	0	5
合 計	6	5	3	2	7

図1 小児虐待の内訳 (大阪府)



- ①小学生に小児虐待は集中している, ②身体的虐待とネグレクトとはどの年代でも殆ど同数で推移している, ③性的虐待は小学生から中学生にかけて最も多い.

図2 凍傷による手指の切断例 (3歳, 男児)



3歳, 男児. 真冬に冷水に何回も浸けると云ったお仕置きを受けていた. 凍傷による組織壊死により, DIP関節での切断術を病院で受けていた. その時点では小児虐待の診断はなされていない. のちに多発性骨折から, 小児虐待が判明した.

や交通事故以外では, 強い外力が作用することは極めて少ない.

① 長管骨骨折: a) 骨幹部骨折 ~ 小児が自分で転倒して受傷する場合, 第3骨片の伴わない螺旋骨折や斜骨折, ないしは若木様骨折に留まる. しかし, 被虐待児の骨折では, しばしば, 横骨折や第3骨片を伴う螺旋骨折が見られる. 強い剪断力 (横骨折 図3) やトルク (螺旋骨折 図4) が作用して骨折が生じたと推測され, 体重の軽い幼児の転倒で生じるとは考え難い. b) 骨幹部骨折 ~ 見落とされがちであるが, 大腿骨や脛骨, 橈骨遠位端などに見受けられる (図5). 強力な外力をもって急速かつ極端に屈曲や伸展させた際に生じる. c) 関節

を夾む近位・遠位骨の両骨骨折~肘関節・膝関節を中心として見受けられる (図6, 図7). 通常の上肢機転では, 関節が介在するため, 骨折を起こさせるほどの外力が関節を跨いで遠位の骨に伝わることは少ない. とくに軟部組織の柔軟な小児では, 稀といえる. 関節に隣接する近位・遠位骨の骨幹部骨折は, 転倒などでは説明がつかない. 当該関節を把持し振り回すことにより靭帯への過大張力によって骨幹部剥離骨折が生じると推測される (図8). d) e)

② 肋骨骨折 (図9): 呼吸器感染症の検査で撮影した胸部X線像で偶然に発見されることが多い. 多発骨折を反復している症例では, 胸部撮影をおこなう必要があ

る。

③ 起こり難い部位の骨折：乳幼児の手中骨・中足骨骨折（とくに第2，3，4）は普通の小児の転倒などでは生じない。保護者によって説明された受傷機転からは起こり得ないと考えられる骨折があれば，小児虐待をも鑑別診断として念頭におくべきと考える。

5. その他の所見

① 小児虐待を疑った場合，腹部外科・脳神経外科医による検診をおこない，潜在する内臓障害や脳障害の有

無をチェックすることが重要である。腎外傷・頭蓋内血腫・脳神経損傷などが見出される場合もある。

② 検査所見：低身長・低体重例では，血液検査で低タンパク血症・中等度の貧血が見られる。また，骨密度測定でも同年齢小児に比して骨密度が低い。

③ 説明時の保護者の反応：原因に関する患者家族への説明に際し医療者側は虐待を疑っている，と説明しても，殆どの場合，反論をしないで知らん振りをしている。このような保護者の態度も記載しておくことが診断には

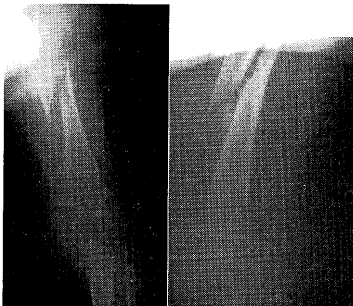
図3 大腿骨骨幹部横骨折（1歳9ヶ月，女児）



1歳9ヶ月，女児。

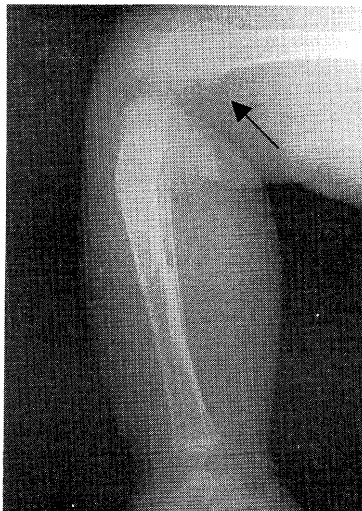
転倒にて受傷としたと母親は説明。大腿骨骨幹部横骨折は大きな剪断力が加わってことを示している。軽量の幼児が転倒して，このような骨折を来すことは考えられない。

図4 第3骨片を伴う螺旋骨折（4ヶ月，男児）



4ヶ月，男児。隣室で父親が患児を抱いて遊んでいたが急に激しく泣き出した，と母親は説明する。乱暴なことは何もしていないと父は云っていた，と。第3骨片を伴う螺旋骨折は，非常に大きなトルクが大腿骨に加えられたと推定された。父親は虐待を否定していたが，2回目の骨折後に認めている。

図5 骨幹端骨折



5歳，男児。

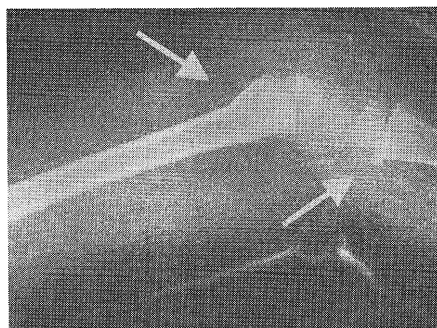
脛骨骨折で受診したが，X線撮影により，陳旧性大腿骨骨幹端骨折の治癒像が発見された。

図6 上腕骨・橈骨 同時骨折 (9ヶ月, 男児)



9ヶ月, 男児(図4と同一症例)。左上腕骨顆上骨折+橈骨骨幹部骨折。前回, 父親が虐待を拒否し, また家族が児童相談所に行くことも拒否したので, 虐待による骨折再発の可能性が高いことを説明の上, 退院させた。今回も母親は現場を見ていない。父親は前回と同一病院に連れて行くことに反対したが, 母親が連れてきた。当日, 母親・母親の実家の両親との3人は児童相談所に出向いた。

図7 大腿骨・脛骨 同時骨折



2歳3ヶ月, 男児。
転倒して受傷と母親は説明する。大腿骨遠位骨幹部および脛骨近位骨幹部に骨折が見られる。本児では右上腕骨骨幹部横骨折もあり, この年代の幼児が歩行中に転倒して3カ所も受傷することはあり得ない。

図8 関節を夾む近位・遠位骨骨幹部骨折(上田例)



3歳, 女児。
トラックの荷台から飛び降りて受傷と母親は説明する。受傷当日, 患児は歩いて帰宅したと云うが, この骨折で歩行可能とは考えることはできない。写真は受傷後3週のものである。

重要である。

3) 診断・治療・対応

1. 診断

① 保護者の述べる受傷機転の不可解さ・受傷から受診までの説明のつかないtime lag・骨折態様・外表損傷・低体重や低身長などは, 小児虐待の診断に有力な根拠となる。

② 虐待者を家族が知っていても当初から話すことは

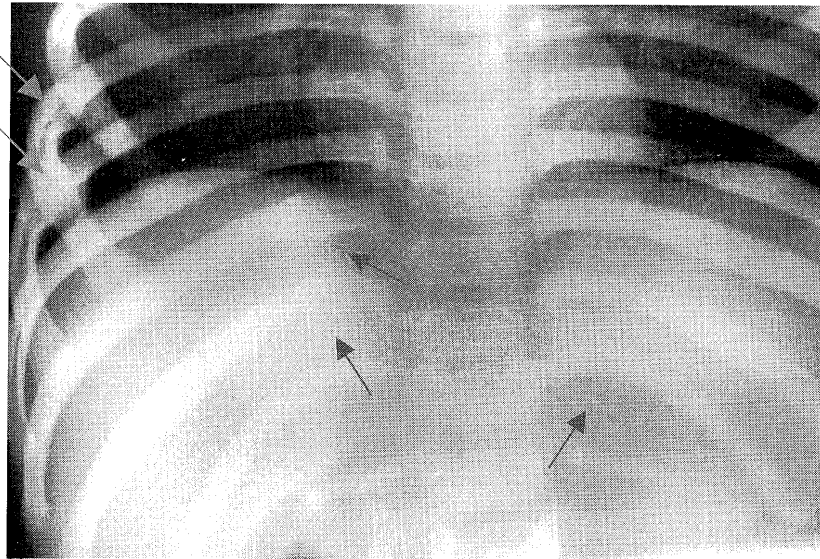
ない。家族との面談の中で医療者側との信頼関係が生まれれば, 知ることとなる。MSWや看護師に告知することもある。

③ 診断の確定に時間を浪費することなく状況から暫定診断をおこない, 被虐待児の隔離と治療を初診日から開始する。

2. 骨折の治療

虐待による骨折の治療における困難さはない。強い回旋力を伴う外力によって生じた骨折の中には, 高度に

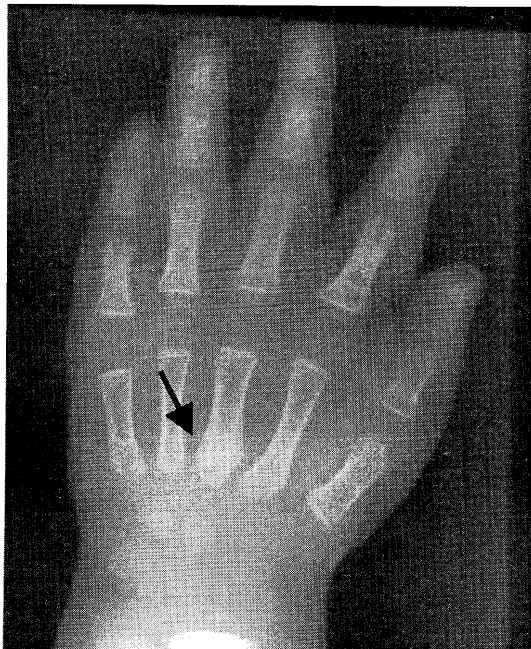
図9 陳旧性肋骨多発骨折



1歳9ヶ月，女児。

図3 と同一症例。1歳時，保健所で低身長・低栄養のため小児科受診を勧められた。大学病院小児科で本X線像からくる病の疑いとされたが，血液所見からは否定された。その際には，多発性肋骨骨折の治癒像であることについての説明はされていない。

図10 転倒では生じがたい第3中手骨基部骨折



1歳9ヶ月，女児。

図3・図9と同一症例。転倒して手が地面に着いた際に，第3中手骨基部を骨折するようなことはあり得ない。虐待者の踵で小児の手を踏みにじったと推測される。

転位した骨片の非観血的整復が困難で，観血的に整復固定をしなければならない場合がある。

3. 診断後の虐待者・被虐待児への対応

① 当該被虐待児～虐待を疑った時点で外来対応できる外傷であっても，子どもを虐待者から隔離する目的で

入院させねばならない。同時に，児童相談所と連絡を取り，今後の行政的対応を依頼する。自験例で通院治療をおこなった事例が2件あった。1例は既に地域の保健師との連携ができあがっていた例であり，他の1例は次項で説明する非典型例で，保育士・警察との連携が既に

きていたものである。

② 虐待者～医療チームとして虐待者と面談する際には、虐待による外傷と判断した理由および入院の必要性、また治療方法と今後の治療予定（計画）を説明する。子どもの入院中に、虐待者が見舞いに来ることもある。必ず看護師や医師を同行させる配慮が必要である。医療チームとの信頼関係が生まれてくれば、虐待者の治療の必要性についての説明を可能であればおこなう。

③ 保護者、家族への対応～2000年以降、児童相談所に調査権が与えられたので、児童相談所から保護者に事情を聴き出し、保護者・家族への積極的な働きかけが可能となった。しかし、保護者・家族に医療サイドから、児童相談所の支援が必要であり協力して被虐待児の対応と、虐待者の治療に努めねばならないことを説明する。医療サイドから最初に保護者などに説明しておくと比較的スムーズに家族も児童相談所の働きかけを受け入れてくれる印象を持っている。

4) 非典型的症例

「被虐待児症候群」の定義をもって小児虐待を把握しようとする、日常の臨床の場で見過ごしや見落としが生じる可能性がある。社会的状況の変化につれ、小児虐待の在り方も古典的定義から逸脱した事例が増加してきた。著者が以前に勤務していた医療施設で経験した非典型症例を紹介する。

1. 長期間にわたって軽微な外傷を子どもに加えられた事例

某県警から小児（4歳 男児）の診察依頼が筆者にあった。患児は健康そうな愛想の良い子どもで、診察時にもこちらの指示に素直に従い、これまでの被虐待児の態様とは異なっていた。全身に無数の新旧入り交じった擦過傷があり、一部の創は皮下に達し潰瘍を形成していた。口腔内粘膜には歯列に沿った創傷痕が線状に左右とも見られた。軽度肥満で、皮下脂肪は十分にあり皮膚も弾力性に富んでおり、外見上、無数の全身皮膚擦過傷以外の異常は見られなかった。保育士の話では、6ヶ月前から徐々に全身の擦過傷が見られるようになり、その程度が強くなりつつあるとのことで、経時的に写真を撮っていたが、母親に云っても一向に改善の兆しが無く、やむを得ず警察に相談したとの経緯があった。

定義上からは、被虐待児症候群に当てはまるが、これまでの経験例と異なり、加えられる創傷が軽度であり、栄養状態も良好・対人関係（とくに大人に対して）も

良好であることから、児童相談所の協力の下にもう少し母親への指導と監視で様子を見ることとなった。

一時的に虐待は減少したが、4ヶ月後から近隣の公園に深夜子どもを連れ出し、裸にして木に縛り付け擦過傷を加えることにまで発展したため、本邦で初めての「被虐待児症候群」の虐待者として母親を逮捕することとなった（これまでは、傷害罪または傷害致死罪での逮捕であった）。

警察が逮捕する以前に、子どもを施設に入所させ母親から隔離すれば、母親を逮捕することはなかったと思われるが、最後まで母親の同意が得られず、軽微な外傷ということで行政も施設への強制収容までは出来なかった。長期にわたる「軽微な外傷」を反復して非偶発的に加えた事例であったが、結果的には最悪の解決となった。施設入所後に本児の臨床心理士による詳細な検査がおこなわれたが、精神・心理上の影響が少なからず見られたとのことである。

加えられた傷害の程度や外見上の患児の症状など、表面的な所見のみで対処法の判断をすべきでないことを知らしめられた。大阪府立母子総合医療センター 小林美智子先生の言葉通り、「小児が『虐待』と受け取れば、虐待である」とのスタンスで取り組まねばならないことを痛感した。

2. 宗教的理由から治療を拒否された事例

本例は平成18年に幾つかの新聞にも掲載された事例である。出生前に水頭症が診断され、出生後、状態によっては手術の必要性があると脳神経外科医が説明したところ、母親は信仰上の理由から、如何なる疾患も手を加えることなく自然の経過に委ねたい、と手術を拒否する意向を伝えてきた。主治医は、出産後も説得を重ねたが、親族一同が同一宗教の信者のため説得は進まず、そのうちに麻痺の進行が見られ可及的早期の手術が必要となった。病院側も臨床倫理委員会を何度も開催し、「麻痺の進行により重度障害者となることが予測でき、かつ、今の時点で手術により麻痺を予防できることが明白であるのに、その治療を子どもにさせないのは一種の虐待であり親権の乱用である」のでは、と児童相談所に持ちかけた。時間的にも逼迫しており、児童相談所は家庭裁判所と協議を重ね、その結果、家庭裁判所は両親の親権停止宣告および親権代行者を立てることを決定した。その間も両親と話し合いを続け、上記の措置および親権代行者による手術の承諾をも了解した。術後、神経症状が安定した時点で、親権は両親に戻され、現在、通院によ

り経過観察中である。

この事例は、新生児の人権が両親によって侵害されたものであり、定義付けられた「虐待」とはニュアンスの異なるものと考えている。今後は、これまでの定義にそぐわない新たな事例も増加して行くと思っている。

7) 小林登ら. : 児童虐待全国調査. 子どもの虐待とネグレクト, 4: 276-289, 2002.

§ 4 終わりに

被虐待児が整形外科を受診することは比較的少ない。多くは小児外科・脳神経外科・小児科・時間外救急診療所などを受診する。骨折を主訴として受診する場合、問診段階に問題点があっても目先の骨折の対応に追われ、その背景に潜む小児虐待の端緒を見過ごしてしまうことが危惧される。

生命を脅かす重度傷害の際には、問診や病態における不自然な因果関係に気付くことも多いが、生命を脅かすことのない外傷例に対しても同様のアンテナを張っておかねば、外来初診段階で小児虐待を疑うことに気付かないであろう。

現行法のもとでは、小児虐待を疑った時点で行政機関への通告義務が全国民に課せられている。小児虐待は慢性的に小児の人権を侵害している行為であり、国民がこのことを十分に認識し、かつ児童虐待防止法に則って行動する必要がある。

参考文献

- 1) Caffey, J. : Multiple fractures in the long bones of infants suffering from chronic subdural hematoma. Am J Roentgenol, 56:163-173, 1946.
- 2) Kemp, CH, Silverman, FN, Steele, BF, et al : The battered-child syndrome. JAMA, 181:105-, 1962.
- 3) 神田瑞穂 : 被虐待児の司法解剖調査. 日法医誌, 34:147, 1980.
- 4) 小林登ら. : 1986年度 被虐待児調査. 厚生省「小児の成長障害と養育条件に関する医学的・心理学的および社会学的研究」～親子関係の失調に関する社会学的研究, 1987.
- 5) 廣島和夫ら. : 被虐待児症候群における骨折の治療とその対応
第62回日本整形外科学会、シンポジウム [小児骨折], 4月 東京, 1989年
- 6) 廣島和夫 : 小児骨折—診療上の諸問題 被虐待児症候群の骨折について. 整形・災害外科, 33:51-57, 1990.

Orthopedic Aspect of Child Abuse

Hiroshima Kazuo

Shijonawate Gakuen University Faculty of Rehabilitation

Key word

Battered child syndrome Physical abuse
Unclear causes Delayed visiting hospital
Double fractures facing across a joint

Abstract

The battered child syndrome (BCS), especially from the orthopedic aspect, was outlined. Several important findings in addition to clinical symptoms commonly described as BCS-physical abuse, were pointed out ; 1) that a parent's explanation of the cause of bone fractures was usually vague and unclear, 2) that in two third of the cases, unreasonable and illogical time-lag was noticed between the onset of fracture (s) and the time of visiting hospital, 3) that several specific radiological features were commonly seen in the cases with BCS, and 4) that the cases not corresponding to the classical definition of BCS have been gradually increasing lately.