

# 帝王切開術に際して大腿骨骨折を生じた新生児の1例 —医療過誤についての考察—

市立室蘭総合病院 小児科

吉田 佳代 近藤 謙次

大崎 雅也 東海林 黎吉

市立室蘭総合病院 産婦人科

足立 賢哉 太田 雄子

市立室蘭総合病院 整形外科

渡邊 吾一

## 要 旨

今回われわれは、帝王切開術に際して大腿骨骨折を生じた新生児の1例を経験した。症例は在胎38週2日、出生時体重3138gの女児で骨盤位のため帝王切開術にて出生した。出生後のレントゲン写真にて大腿骨骨折を認めしたが、介達牽引で治療をおこない経過は良好である。その後、家族は本症例の分娩骨折は医療過誤と主張してきた。帝王切開術でも骨折の生じる可能性を常に考慮しなければならないことおよび、医療従事者として医療事故と医療過誤の意味を正確に理解しておく事が重要と痛感した。

## キーワード

新生児 大腿骨骨折 分娩骨折 帝王切開術 医療過誤

## はじめに

分娩時に新生児骨折を認めることは骨盤位の自然分娩などで知られているが、帝王切開術での新生児骨折についての報告は少ない。今回われわれは、帝王切開術に際して大腿骨骨折を生じた新生児例を経験したので報告するとともに、この症例の医療過誤の有無について検討する。

## 症 例

患者：平成17年7月7日、在胎38週2日、体重3138gで出生した女児である。骨盤位のため帝王切開術で、アプガースコアは1分後8点、5分後8点だった。

母親：21歳、初産、B群溶連菌保菌者、子宮筋腫合併妊娠だったが、それ以外は妊娠中著変なく経過する。気管支喘息の既往がある。

出生時現症：心音、肺音に異常なく、筋緊張の低下もない。両下肢の腫脹、発赤はなく、動きも良好であった。血液検査所見；異常所見はない。

帝王切開術の経過；子宮筋腫合併、骨盤位のため帝王切開術施行となった。手術前、腹部超音波検査にて胎児が第1骨盤位であることを確認後、帝王切開術開始となっ

た。子宮下部を約10cm切開し胎児が娩出された。右足が先に娩出する第2不全足位の状態であり、臀部を持ち胸部まで娩出した際に左足より“ポキッ”と音が聞こえたとのことだった。手術開始から5分後に児は娩出され、手術を終了した。

手術後の経過；帝王切開終了後、産科医より胎児娩出の際に、ポキッという音がしたとの報告が立会いの小児科医にあった。しかし、他動的に四肢を動かしても啼泣するなどの異常な反応は認めず、下肢の動きも良好で腫脹も認めなかった。帝王切開のハイリスクインファントとして扱い、生後4時間後の胸腹部レントゲン写真で左大腿骨骨幹部骨折を認めた(図1)。



図1：出生時の左大腿骨レントゲン写真(正面像)  
左大腿骨骨幹部骨折を認め、前方凸、30度の角状変形が生じている。

同日、直ちに整形外科医が診察をおこなった。単純X線写真で左大腿骨骨幹部中1/3に前方凸30度の角状変形をもつ螺旋骨折を認め、娩出時に何らかの回旋力が加わったことが示唆された。その以外の全身の骨にレントゲン検索で骨折は認めなかった。左大腿骨の非観血的整復後、長下肢ギブスシーネ固定を行い経過観察となった。出生8時間後より左大腿部の腫脹を認め始め、体交時など下肢を動かした際強く啼泣するようになった。長下肢ギブスシーネ固定で整復位を保持することが困難となったため、第4病日に整形外科に転科となり両下肢垂直牽引療法を開始した(図2)。

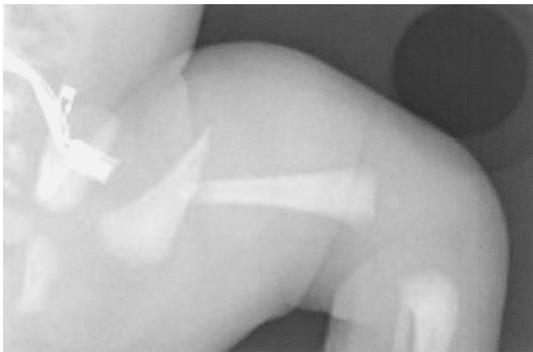


図2：第4病日の左大腿骨レントゲン写真(正面像)

第12病日頃より仮骨形成を認め、牽引療法にて良好な整復位を保持することが可能であった。第19病日、単純X線像で骨癒合を認めたため牽引療法を中止した。外固定は行わなかった。第25病日、単純X線像で骨折部の再転位なく自宅退院した(図3a~d)。

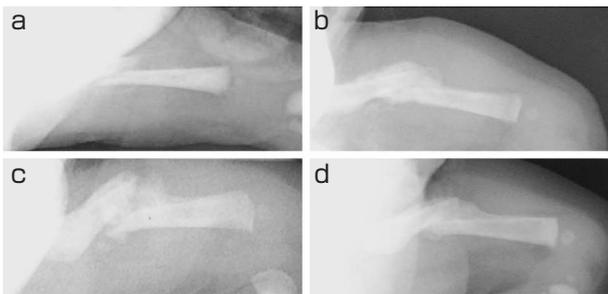


図3：左大腿骨レントゲン写真(側面像)  
a. 牽引開始翌日 b. 第19病日 c. 退院時  
d. 生後1ヶ月時 前方凸26度の角状変形を認める。

整形外科外来通院中は特別な処置は行わず、定期受診にて骨折部の確認を行った。生後3ヶ月時、骨折部の骨の癒合と変形矯正を認めた(図4)。生後10ヶ月時、単純X線像で骨癒合は良好で、内外反変形はなく、前方凸角状変形は25度であった。ADLは伝い歩きレベルで運動発達の遅延も認めなかった。現在も整形外科に定期通院しており、歩行時の状態などに注意しつつ経過観察中で

あるが平成18年7月1歳時において一人歩き歩行に異常は認めていない。

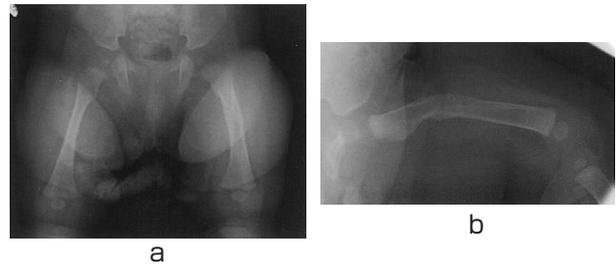


図4：生後3ヶ月時の左大腿骨レントゲン写真

a. 正面像 b. 側面像  
骨折部の骨癒合と変形矯正を認める。正面像では、内外反変形はほとんど認めない。

大腿骨骨折を説明した後、家族は本症例は医療過誤ではないかと訴えてきた。家族の主張は帝王切開術での注意義務違反により大腿骨骨折が生じたとのことだったが、産婦人科医は十分に注意して児を娩出しており過失はなかったと主張した。しかし、納得しないため病院が対応した。最終的に、同様な事案の判例を提示し紛争を解決することができた。

## 考 察

### 1. 大腿骨骨折について

新生児の骨折の大部分は分娩骨折であり、頻度としては1%以下である。最近では産科技術の進歩もあり減少傾向にあるといわれている。骨折の種類としては、最も多いのが鎖骨骨折で約9割をしめ、上腕骨骨折、大腿骨骨折と続く。一般的に骨折の要因として言われているのは、巨大児、未熟児、骨盤位、骨形成不全などの胎児側の要因と鉗子分娩・吸引分娩、帝王切開での娩出などの分娩操作による要因がある<sup>1)</sup>。

骨折と分娩様式の関係では、鎖骨骨折は自然分娩・吸引分娩・圧出分娩に多く、上腕骨骨折は自然分娩・吸引分娩・帝王切開に多いといわれている。大腿骨骨折は帝王切開に多く、特に胎児娩出時に下肢を牽引する手技で発生することが多いとされる<sup>2)3)</sup>。

本症例の場合、在胎週数と出生時体重から巨大児、未熟児ではない。また、他部位の骨折も認めないこと、検査データ上の異常のないこと、経過中も特に大腿骨以外の骨折、変形などの所見を認めないことから骨形成不全の可能性も低い。今回の骨折の要因としては、骨盤位であったこと、帝王切開時に何らかの力が加わったという2点が関与していると考えられた。しかし、産科医に確認したところ、胎児娩出時に過剰な力をくわえてはならず、不全足位であったため特に大腿骨骨折には注意して胎児を娩出したとのことであった。大阪府立母子センタ

一の報告では分娩骨折はクリステル圧出で1.29%、吸引分娩で0.66%、鉗子分娩で5.6%の頻度で生じている。また、自然分娩（頭位）で0.14%、帝王切開で0.15%と骨折の発生に差はなく、帝王切開により分娩骨折の予防をすることはできないと結論づけている。<sup>4)</sup>以上のことから、骨盤位であった場合は帝王切開においても、自然分娩と同様に大腿骨骨折の生じる可能性があることが示唆された。また、骨折が生じた場合でも出生直後は骨折部の腫脹や運動の低下という所見は認めないため、帝王切開児でも胸腹部レントゲン写真で大腿骨部の骨折の有無の確認が必要である。新生児の大腿骨骨折の予後は良好で、変形が多少残存しても自然矯正されることがほとんどである。しかし、回旋変形は自然矯正されることはないと考えられている。大腿骨骨折の治療についての見解は様々<sup>5)</sup>だが、変形を残さないためにも早期の整形外科受診が必要である。

## 2. 医療過誤について

医療事故とは医療において生じた事故全ての事象をさし、一方、医療過誤とは主に医療従事者側等の人的又は物的な過失、又はそれら過失によって患者側に生じた人身事故と考えられている。過失とは、注意義務違反である。医療事故全てが医療過誤となるわけではなく、マスコミで用いられる医療事故、医療ミスの方が間違っているのが理解できる。

家族の主張は、分娩によって発生した骨折は医療事故であり産婦人科医に責任があるというものだった。産婦人科医は通常の方法で帝王切開をしており、乱暴な操作をしていないので過失はなかったと主張したが、家族は納得しないため病院が対応した。医療事故と医療過誤の説明をして過失の有無を本症例について議論した。帝王切開で大腿骨骨折が起きた理由は子宮切開に際し第1骨盤位に参与した通常発生しない最初に足が出たことにあり、そのため娩出時に大腿に回旋の力が加わったためである。最初に足が出ないように注意して帝王切開をすればよかったのではないかと家族は主張されたが、子宮を定められた部位で定められた手法により切開しており足が先に出てくるか出てこないかは予測不能のことなので注意義務違反は生じない事を説明した。足が先に出たのであれば足に無理な力が加わらないように足を子宮に戻すなど丁寧に娩出すべきではないかと主張されたが児の命を守るために可及的迅速に児を娩出することが優先されると説明した。

インターネットで判例事例を検索したところ、ほぼ同じケースの判決が平成13年12月5日前橋地方裁判所で

だされていた。[H13.12.5 前橋地方裁判所 平成11年(ワ)第25号損害賠償請求]この症例も骨盤位による帝王切開術での不全足位が発生した大腿骨骨折である。当院の骨折の発見は生後4時間であったが、この症例は腫脹を認めた20時間後のレントゲン写真の診断だった。娩出時の“ぼきっ”という音が必ずしも骨折を意味するものではなく分娩直後に骨折を確認しなくても過失にはならないが、診断の遅れに関しては小児科医が責任を追及されていた。裁判所は我々とほぼ同様の考え方で医療過誤はないと判決している。家族にこの無罪判例を提示し最終的には納得していただき、児の大腿骨骨折が後遺症なく治癒するための治療努力をすることを約束し紛争は解決した。

医療裁判が頻繁に行われる時代であるが、医療事故と医療過誤についての相違点が患者・マスコミだけでなく医療従事者にも曖昧に解釈され混同されているのが実情である。分娩における鎖骨骨折は比較的頻度の高い合併症で家族とのトラブルが発生することはほとんどない。その理由は狭い産道から児が娩出してくる際に力が加わって折れても仕方がないという暗黙の納得があることと後遺症を残さないためと考えられる。たまたま帝王切開に伴う大腿骨骨折の症例を経験したが、家族が抱くどうして大腿骨が骨折するのかという素朴な疑問と歩行障害が残るのではないかと不安が産科医への責任追及になり損害賠償を求められることになった。医療関係者の中にも大腿骨骨折の可能性を術前にインフォームドコンセントしていないので損害賠償しなくてはいけないと考える人たちが多し。本症例は注意義務違反の有無を検証し説明をすることによって裁判紛争にならず解決することができ、医療従事者として医療事故と医療過誤の意味を正確に理解することが重要であると痛感した。

## 文 献

- 1) 吉田健治, 安部淳: 小児骨折の特殊性. NEW MOOK整形外科 No.8 57-68
- 2) 康暁博, 小林大介, 薩摩真一: 分娩時長管骨骨折の5例. 近畿小児整形外科 17:51-55 2005.
- 3) 越智博: 医療事故の実際とリスクマネジメント 12 児の損傷. 臨床婦人科産科 58:201-203 2004.
- 4) 川端秀彦: 新生児・乳児に見られる骨折. MB Orthop. 15:16-23 2002.
- 5) 加藤光朗: 牽引, 固定を行わずに経過観察した分娩時大腿骨骨折の予後. 日本小児整形外科学会雑誌 10:60-63 2001.