



Title	分娩麻痺に対する早期再建術：微小外科手技を用いて
Author(s)	川端, 秀彦
Citation	大阪大学, 1986, 博士論文
Version Type	
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/35247">https://hdl.handle.net/11094/35247</a>
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、<a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">大阪大学の博士論文について</a>をご参照ください。

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

氏名・（本籍）	かわ	ばた	ひで	ひと
	川	端	秀	彦
学位の種類	医	学	博	士
学位記番号	第	7205	号	
学位授与の日付	昭和61年3月25日			
学位授与の要件	医学研究科 外科系専攻 学位規則第5条第1項該当			
学位論文題目	分娩麻痺に対する早期再建術 ——微小外科手技を用いて——			
論文審査委員	(主査)			
	教授	小野	啓郎	
	(副査)			
	教授	岡田	正	教授 谷澤 修

## 論文内容の要旨

### （目 的）

大多数の分娩麻痺児においては自然寛解が期待できるが、回復過程がおもわしくなく、機能的にみて不満足な遺残変形麻痺を示す症例も散見される。この研究では、予後不良例を生後早期に選別し、腕神経叢において神経の微小外科的修復を行い、予後の改善を計ることを目的とした。

### （対象ならびに方法）

当科では分娩麻痺児に対して、初診時より1カ月間隔で神経学的評価をおこないながら、生後6カ月まで経過観察し、6カ月の時点で肘、肩関節に自動運動を認めない場合、入院精査を行うことを原則としている。この研究では昭和57年以降に大阪大学整形外科において入院精査、外科的治療を施行した6例の重症分娩麻痺児を対象とした。男児3例、女児3例、右側4例、左側2例である。上位型麻痺3例、全型麻痺3例で、上位型麻痺例3例中2例は骨盤位分娩、1例は頭位分娩であり、合型麻痺3例は全例頭位分娩であった。生下時平均体重は骨盤位分娩では3280グラム、頭位分娩では4215グラムであった。

入院後、ヒスタミンによる軸索反射試験、全身麻酔下に脊髓造影、脊髓造影後コンピューター断層撮影を施行した。次いで、腕神経叢を展開し、神経根および神経刺激による体性感覚誘発電位、神経幹誘発電位、誘発筋電図の導出を試みた。術中の電気生理学的検索の結果に基づいて、有連続性の損傷に対して神経剝離術を、節後完全損傷に対して神経移植術を施行した。副神経移行術は2根以上の節前または節後完全損傷のある症例に追加した。さらに、下位神経根3根の完全損傷があれば肋間神経を尺骨神経に移行した。

### （成 績）

脊髄造影にて5例9根に化性髄膜瘤、5根に根嚢像の欠損を認めた。残る全型麻痺1例は正常の脊髄造影像を示した。術中神経根刺激による体性感覚誘発電位は、上記14根中2根より導出可能であり、12根より導出不能であった。この結果より12根が節前損傷と確定診断された。一方、脊髄造影で正常の神経根の中には節前損傷は認められなかった。従って、脊髄造影検査は偽陽性率13%、偽陰性率0%と考えられた。一方、軸索反射試験の節後損傷の診断における信頼性は80%であった。さらに、術中電気生理学的検索より6例32神経根中3例10神経根が節後完全損傷と確定診断された。上記10神経根中6神経根は節前損傷を合併したdouble lesionであった。

手術は全例に神経剝離術を施行し、完全損傷神経根を認めなかった1例を除く5例に対して6神経移植、5副神経移行、2肋間神経移行を施行した。術後経過観察期間の短い1例を除いた5例で術後成績を評価した。術後平均経過観察期間は2年4カ月であった。十分力強い筋力を獲得したものを優、重力に抗しての運動が可能なものを良、何らかの自動運動を認めるものを可、全く回復がないか筋の収縮は触知できるが自動運動に至らないものを不可とした。全例で上肢の挙上および外旋、肘関節の屈曲を評価した。さらに全型麻痺例では肘関節の伸展、手関節と指の屈曲および伸展も評価した。上肢の挙上は全例で90度以上可能であり、良であった。外旋は優3例、良2例であった。肘関節屈曲は優4例、良1例であった。全型麻痺例において肘関節伸展は優1例、可1例、手関節屈曲は良2例、伸展は良1例、可1例であった。指の自動運動は2例とも可であった。以上の結果は従来の重度分娩麻痺児の自然回復と比較して良好であった。

#### (総括)

- 1) 分娩麻痺6例に生後6カ月を基準として早期診断および早期治療を試みた。
- 2) 予後不良例の選別には術前の脊髄造影が有力な診断法であるが、正確な損傷程度の評価には術中電気生理学的検索が必須である。
- 3) 術中電気生理学的検索に基いて神経修復を早期に施行することにより重度分娩麻痺の予後を改善することができた。

### 論文の審査結果の要旨

本研究は、従来より積極的な早期治療がなされていなかった分娩麻痺に対して、術中電気生理学的検索によりその病態を明らかにする診断法を確立させたと同時に、明確となった病態に基き微小外科的に神経を修復することでその予後を改善せしめた点で独創的であり、学位論文としてふさわしいものである。