別紙様式第６（第５条第１項関係）

# 論　文　要　旨

| 博士課程<br>甲・㊙ | 第60号 | 氏　名 | 古田　賢 |
|---|---|---|---|

[論文題名]

Acute and massive bleeding from placenta previa and infants' brain damage

Ken Furuta, Shuichi Tokunaga, Seishi Furukawa, Hiroshi Sameshima

Early Human Development, 90: 455-458, 2014. doi. 10.1016

[要　旨]

背景）脳性麻痺(CP)は、現在でも周産期医療の重要な課題である。妊娠中の出血は CP のリスク因子である。その中で常位胎盤早期剥離の危険性はよく知られているが、前置胎盤による出血が脳性麻痺のリスク因子となるかは定かではない。そこで我々は宮崎県の population based database を用いて後方視的に、前置胎盤母体から出生した児の短期的、長期的な神経学的予後を検討した。

方法）　1998 年から 2012 年までの 14 年間に宮崎県で出生した約 16 万分娩を用い、前置胎盤母体から出生した児を対象として、後方視的検討を行った。そのうち癒着胎盤症例や未熟性の強い妊娠 26 週未満の症例、多胎を除外した残りの 60 例を用いた。前置胎盤の診断は経腟または経腹エコーで行い、妊娠 26 週から 32 週の間に管理入院を行った。切迫早産症例には硫酸マグネシウムまたは塩酸リトドリン、あるいはその両方を用いて子宮収縮抑制を行った。分娩時期は、正期産か妊娠 35 週以降で羊水穿刺を行い、肺成熟が確認できれば選択的帝王切開で分娩を行った。また比較的‘短時間’（8 時間以内）で、‘大量出血’（一度に 500g か、あるいは 300g でも持続的に出血しているもの）症例はその時点で緊急帝王切開を行った。麻酔は全身麻酔あるいは脊椎硬膜外麻酔とし母体低血圧にならないよう管理した。出生後は頭部超音波を行い定期的に頭蓋内病変、特に頭蓋内出血と脳室周囲白質軟化症(PVL)を評価した。また、在胎 35 週未満の症例は、修正在胎週数が 40-44 週で頭部 MRI を施行した。

結果）　約 16 万分娩中、前述の除外症例を除いた 60 例の前置胎盤症例の中で、5 例に PVL を認め、そのうち 4 例が CP となった(4 例/16 万分娩)。この 5 例は全て妊娠 30～31 週で、短期間（8 時間以内）に大量出血が認められた。一方これらの症例では、PVL のハイリスク因子として知られている因子、例えば、出生時のアシドーシス pH<7.2、胎児心拍数モニタリング異常、新生児低二酸化炭素血症、新生児低血圧症は認められなかった。

まとめ）

PVL は新生児の神経学的予後不良因子として重要である。この部位は在胎 28-32 週前後では特に血流依存性が高く、微細な循環動態の変動で PVL を発症しうることが示唆されている。今回、前置胎盤からの‘急激で’‘大量の出血’が胎児胎盤循環に影響し、PVL ひいては CP 発症のリスク因子となる危険性があることを population-based で初めて実証した。

備考　　論文要旨は１，０００字程度にまとめるものとすること。