

論文内容要旨

題目 Effect of prolonged hospitalization on fetal growth
in threatened preterm labor

(切迫早産加療が胎児発育に与える影響についての検討)

著者 Maki Shibata, Takashi Kaji, Naoto Yonetani, Atsuko Yoshida,
Eishi Sogawa, Kazuhisa Maeda, Minoru Irahara

平成31年2月25日発行 The Journal of Medical Investigation
第66巻第1号掲載予定

内容要旨

早産とは妊娠22週から37週未満での分娩であり、総分娩数の5-18%を占め、新生児死亡の主要な原因となっている。切迫早産とは早産となる危険性が高いと考えられる状態であり、規則的かつ頻回な子宮収縮、子宮口開大や子宮頸管長短縮が認められる。現在切迫早産の治療としては安静臥床および子宮収縮抑制剤の点滴が行われ、長期の入院加療を要することも多い。このような切迫早産加療が母体に骨代謝の亢進、深部静脈血栓症、うつ病などさまざまな影響を与えることが知られている。そこで切迫早産加療を行った妊婦の胎児発育について検討した。

切迫早産の診断で28日以上の入院管理を行い36週以降に分娩となつた単体妊娠症例114例（切迫早産加療群）と分娩季節、母体年齢、母体非妊娠時BMIでマッチさせた228例（対象群）で比較検討した。切迫早産群の平均入院時期は妊娠 26.0 ± 4.0 週、平均入院日数は 68.4 ± 26.6 日であった。胎児発育所見として、妊娠18週、26週、30週、36週の超音波にて計測した児頭大横径(BPD)、軀幹周囲長(AC)、大腿骨長(FL)、胎児推定体重(EFW)を用いた。また出生時所見として身長、体重、頭囲、胸囲も同様に2群間で比較した。なお母体合併症例やステロイド投与症例は除外とした。

様式(8)

得られた結果は以下の通りである。

- 1) 妊娠 18 週、26 週での胎児発育は、両群のいずれの項目にも 2 群間に差を認めなかつた。
- 2) 妊娠 30 週では、切迫早産加療群は対象群に比較し、AC が有意に小さく、妊娠 36 週では AC および EFW がともに有意に小さかつた。
- 3) 出生時所見については、切迫早産加療群で出生週数が有意に早く、身長、体重、頭囲、胸囲全てが小さかつた。

以上の結果より、切迫早産加療群では胎児発育、特に AC の発育が抑制されていた。これは、AC は肝臓や脂肪などの軟部組織の発育を反映し、胎児発育抑制の最も鋭敏な指標であるので、全身的な胎児発育抑制がより鋭敏な AC の発育抑制として認められたと考えられた。すなわち、切迫早産加療そのものが胎児発育を抑制する可能性が示唆され、切迫早産加療に際しては胎児発育にも留意する必要があると考えられた。

論文審査の結果の要旨

| | | | |
|------|----------------------------------|----|-------|
| 報告番号 | 甲医第 1413 号 | 氏名 | 柴田 真紀 |
| 審査委員 | 主査 勢井 宏義 副査 香美 祥二 副査 宮本 賢一 | | |

題目 Effect of prolonged hospitalization on fetal growth in threatened preterm labor
(切迫早産加療が胎児発育に与える影響についての検討)

著者 Maki Shibata, Takashi Kaji, Naoto Yonetani, Atsuko Yoshida, Eishi Sogawa, Kazuhisa Maeda, Minoru Irahara
平成31年2月25日発行 The Journal of Medical Investigation 第66巻第1・2号掲載予定
(主任教授 苛原 稔)

要旨 早産とは妊娠22週から37週未満での分娩であり、総分娩数の5-18%を占め、新生児死亡の主要な原因となっている。切迫早産とは早産となる危険性が高いと考えられる状態であり、治療としては安静臥床および子宮収縮抑制剤の投与が行われ、長期の入院加療を要することが多い。このような切迫早産加療は母体に骨代謝の亢進、深部静脈血栓症、うつ病などのさまざまな影響を与えることが知られているが、胎児への影響は不明であった。そこで申請者らは、切迫早産加療が胎児発育にどのような影響を与えるかについて検討した。

切迫早産の診断で28日以上の入院管理を行い36週以降に分娩となった単体妊娠症例114例（切迫早産群）と、分娩季節、母体年齢、母体非妊娠時BMIでマッチさせた228例（対照群）を比較検討した。切迫早産群の平均入院時期は妊娠 26.0 ± 4.0 週、平均入院日数は 68.4 ± 26.6 日であった。胎児発育所見として、妊娠18週、26週、30週、36週の超音波断層法にて計測した児頭大横径、軸幹周囲長(abdominal circumference:AC)、大腿骨長、胎児

推定体重 (estimated fetal weight:EFW) を用いた。また出生時所見として身長、体重、頭囲、胸囲も同様に 2 群間で比較した。得られた結果は以下の通りである。

- 1) 妊娠 18 週、26 週での胎児発育はいずれの項目にも 2 群間に差を認めなかつた。
- 2) 妊娠 30 週では、切迫早産加療群は対照群に比較し、AC が有意に小さく、妊娠 36 週では AC および EFW がともに有意に小さかつた。
- 3) 出生時所見については、切迫早産群で出生週数が有意に早く、身長、体重、頭囲、胸囲全てが小さかつた。

以上の結果より、切迫早産加療中の胎児発育について最も鋭敏な指標である AC の発育が抑制されていることを示し、切迫早産治療が母体だけでなく胎児発育にも影響を与えることを明らかにした。

本研究の結果は、周産期学に貢献すること大であると考えられ、学位授与に値すると判定した。