

## 論文審査の結果の要旨

報告番号	甲医第 <b>1558</b> 号	氏名	高橋 洋平
審査委員	主査 勢井 宏義 副査 二川 健 副査 松浦 哲也		

題目 Ultrasonographic changes in quadriceps femoris thickness in women with normal pregnancy and women on bed rest for threatened preterm labor

(正常妊娠および安静臥床を行った切迫早産妊婦における、超音波計測による大腿四頭筋の筋厚の変化について)

著者 Yohei Takahashi, Takashi Kaji, Toshiyuki Yasui,  
Atsuko Yoshida, Naoto Yonetani, Naoto Suzue, Shinsuke Katoh,  
Kazuhisa Maeda, Koichi Sairyo, Minoru Irahara, Takeshi Iwasa  
2022年10月19日発行  
Scientific Reports 第12巻 17506に発表済  
(主任教授 岩佐 武)

要旨 早産とは妊娠22週0日から妊娠36週6日までの分娩と定義され、その前段階の切迫早産の治療は安静臥床が基本である。非妊娠女性においては安静臥床が筋量を減少させることがよく知られているが、安静臥床が妊婦の筋量に及ぼす影響については検討されていない。申請者らは超音波診断装置を用いて、安静臥床の影響を受けやすいとされる大腿四頭筋の筋厚を計測し、1) 妊娠による筋量の生理的変化、2) 切迫早産の治療のための安静臥床が妊婦の筋量に与える影響を検討した。

まず、徳島大学病院にて周産期管理を行った正常妊娠26名(対照群)について、妊娠11-13週、26週、30週、35週、および産褥

3-5 日、産褥 1 か月の 6 時点で大腿四頭筋 6 部位(中間広筋の近位・中間・遠位、大腿直筋の近位・中間・遠位)における筋厚を超音波診断装置で測定し、各測定部位での筋厚の変化を検討した。超音波計測については、検者内および検者間誤差を測定し高い再現性を確認した。次に、切迫早産のため妊娠 30 週未満に入院し、安静臥床管理を行い、妊娠 35 週以降に分娩となった妊婦 15 名(安静臥床群)について、妊娠 30 週、35 週、産褥 3-5 日、産褥 1 か月の 4 時点で同部位の筋厚を測定し、その変化を検討した。さらに対照群とも比較した。得られた結果は以下の通りである。

- 1) 正常妊婦における大腿四頭筋の筋厚は、全ての測定部位で、妊娠 35 週において妊娠初期(妊娠 11-13 週)と比較して有意に増大し、産褥 1 か月には妊娠初期と同程度まで減少した。
- 2) 安静臥床群では、全測定部位で妊娠による筋厚の有意な変化を認めなかつた。一方、筋厚を対照群と比較すると、妊娠 30 週では差がなかつたが、妊娠 35 週において中間広筋近位・中間・遠位、大腿直筋中間で有意に低値であった。

以上の結果から、切迫早産妊婦の大蔵四頭筋の筋厚は、安静臥床の影響を受けて正常妊婦に見られる増大がなくなり、妊娠後期では正常妊娠と比べ低値となることが初めて明らかとなつた。本研究は、安静臥床による副作用について新たな可能性を提示し、周産期学に寄与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。