

氏名	衛藤 英理子
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博甲第 5788 号
学位授与の日付	平成30年6月30日
学位授与の要件	医歯薬学総合研究科 病態制御科学専攻 (学位規則第4条第1項該当)

学位論文題目	Assessment of resting energy expenditure and body composition in Japanese pregnant women with diabetes (日本人糖代謝異常妊婦における安静時代謝量および体組成量の評価)
--------	---

論文審査委員	教授 和田 淳	教授 成瀬恵治	准教授 岡田あゆみ
--------	---------	---------	-----------

### 学位論文内容の要旨

糖代謝異常妊婦の栄養療法には一定の指標が無い。今回我々は、1日の消費エネルギーの70%を占める安静時代謝量(REE)と、REEとの相関が報告されている除脂肪量(FFM)に着目し、それらの妊娠中及び産後の経時的変化を追跡した。2013年7月から2017年6月までに岡山大学病院で単胎分娩した144例(糖代謝正常妊婦103例、糖代謝異常妊婦41例)を対象に、妊娠前期、中期、後期および産後の計4回、REEおよびFFMを測定した。その結果、糖代謝正常妊婦ではREEは妊娠前期と中期に比べて後期で有意に増加し、産後は減少していた。一方、糖代謝異常妊婦では全期間REEに有意な変化はみられなかった。また、糖代謝異常妊婦の中で、血糖コントロールが良好な群では血糖コントロールが不良な群と比較して全期間REEは有意に低値を示した。さらに、糖代謝異常の有無に関わらずFFMはREEと正の相関関係を示した。REEとFFMは糖代謝異常妊婦における栄養療法の有用な指標となる可能性がある。

### 論文審査結果の要旨

糖代謝異常妊婦については妊娠前期、中期、後期および産後にかけて段階的なエネルギー付加を行うかどうかについてはエビデンスが不十分で一定の見解はない。

本研究では、岡山大学病院で周産期管理を行い妊娠22週以降に単胎分娩した妊婦144例を対象に、糖代謝正常妊婦103例・糖代謝異常妊婦41例(妊娠糖尿病・妊娠中の明らかな糖尿病・1型および2型糖尿病)について安静時代謝量(REE)および除脂肪量(FFM)を検討した。その結果糖代謝異常妊婦では全期間REEに有意な変化はなく、血糖コントロールがHbA1c6.2%以上もしくはグリコアルブミン15.8%以上の群ではHbA1c6.2%未満かつグリコアルブミン15.8%未満の群と比較して全期間REEが有意に高値であった。FFMはREEと正の相関関係があったことから、FFMとREEが糖代謝異常妊婦の栄養療法の指標となる可能性がある」と報告した。

委員からは、具体的に糖代謝異常妊婦の栄養療法についてFFMとREEの結果からどのようなエネルギー設定が望ましいか質問があった。本研究者は糖代謝異常妊婦においてエネルギー付加量を一律とした栄養療法が妥当である可能性について回答した。

本研究では、糖代謝異常妊婦の栄養療法の指標としてFFMとREEを提唱し、かつ糖代謝異常妊婦の栄養療法の具体的な方法について重要な知見を得たものとして価値ある業績と認める。

よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。