

研究課題 (テーマ)	産褥早期の母乳分泌状況の確認に向けたナトリウムと乳糖の簡易分析方法の確立と分析方法の臨床応用に関する研究		
研究者	所属学科等	職	氏名
代表者	看護学科母性看護学	准教授	小林 絵里子
分担者	宮崎大学農学部 Public Health and Health Sciences	准教授 講師	西川 美宇 Laura Garante
	Faculty of Medicine, Health and Life Science Swansea University, UK 工学部生物工学科	教授	生城 真一
研究結果の概要			
<p>母乳組成の変化から分泌の成立を確認することは、従来は行われていなかったが、母乳の組成に関連するこれまでの研究では、母乳育児を主としている母親で、一般的に産後 5 日以内に乳汁ナトリウムの変化が、また乳汁分泌の確立までにラクトースやクエン酸量の変化が起こることが示されている。そこで、母親による母乳分泌の確立を容易に確認できるような分析方法を確立・探索することを目的として実験を行った。</p> <p>生後 8 日から 194 日の乳児を持つ日本人の母親から提供された母乳検体について、簡易分析機を用いてナトリウムイオン濃度、ラクトース、クエン酸濃度を分析した。</p> <p>結果 ナトリウムイオンに関しては昨年度の結果と同様でほぼ分析キットと同様の濃度を示した。ラクトース、クエン酸濃度の測定については、簡易分析機での分析結果と分析キットとのデータ乖離が生じており、分析方法については今後も分析方法の検討を継続する必要がある。</p> <p>ナトリウムイオンの簡易測定については、実験室外での試用を検討できる段階にあると考えられた。</p>			
今後の展開			
<p>今回使用した糖酸度計は、特別な技術を必要とせず、ごく少量の母乳で使用でき、分析結果もすぐに確認できる。また、本年度はアミラーゼモニターを転用し臨床での応用の可能性を探っており、乳糖との関連性がうかがえる結果が出ている。分析の精度が確認され、分析が容易に行えるようになれば、個々の母親が産後早期から乳汁分泌の傾向に合わせた支援を受けられるようになる可能性がある。今後は母乳分泌とともに変化すると言われているナトリウムについては、臨床応用が可能かどうか実際にテストを開始、ラクトースやクエン酸の簡易分析については、検体を増やして測定し、ベッドサイドでの実用化に向けたデータ蓄積を継続していく予定である。</p>			