別紙１－１

論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※　甲　第　　号

氏　　名　　水野　妙子

論　文　題　目　　妊娠中の不安と自律神経活動との関連

論文審査担当者

主　査　　名古屋大学教授　　山内　豊明

名古屋大学教授　　入山　茂美

名古屋大学教授　　玉腰　浩司

別紙１－２

論文審査の結果の要旨

妊婦のうつ状態や不安などの精神的ストレスは、早産、出生時体重の減少、児の情緒および行動発達障害、妊娠高血圧症候群や子癇前症といった妊娠分娩経過の異常との関連が報告されているが、その病態は定かではない。虚血性心疾患の危険因子であるうつ病および不安障害患者では心拍変動が減少し、交感神経活動亢進状態と副交感神経活動減弱状態を示すことが報告されているが、妊娠期におけるうつ状態や不安と、心拍変動による自律神経活動との関連は明らかではない。

本研究は、妊娠中の不安と自律神経活動との関連を明らかにすることを目的とした。正常単胎妊婦 65 名を対象に、妊娠 20 週時、妊娠 30 週時、妊娠 36 週時に自律神経活動および自己記入式質問紙 State-Trait Anxiety Inventory (STAI-JYZ)を用いて不安の程度を測定した。交感神経活動の指標として心拍変動の超低周波数(VLF)領域、副交感神経活動の指標として高周波数(HF)領域を測定した。STAI は特性不安尺度と状態不安尺度から成り、ともに 45 点以上を不安有り群、45 点未満を不安無し群とした。

本研究の新知見と意義は要約すると以下のとおりである。

妊娠 20 週時の状態不安有り群と無し群における自律神経活動の縦断的変化を示す。

1. VLF 値は両群とも妊娠週数が進むにつれて増加していた。妊娠 20 週時の VLF 値は、不安有り群の方が無し群に比して有意に低く、その差は妊娠週数が進むにつれてみられなくなった。VLF 値の妊娠 20 週から 36 週における増加率は、不安有り群の方が無し群に比して有意に高かった。即ち、妊娠 20 週（妊娠第 2 期）では、不安を有する妊婦は有しない妊婦と比較して、交感神経活動減弱状態であり、妊娠 20 週（妊娠第 2 期）の不安は、その後妊娠第 3 期にかけての交感神経活動を顕著に亢進させる可能性が示唆された。
2. HF 値は両群とも妊娠週数が進むにつれて減少していた。HF 値は、3 時点全てで不安有り群の方が無し群に比して低く、その傾向は妊娠週数が進むにつれて顕著となり、妊娠 36 週では統計学的に有意な差がみられた。即ち、妊娠 20 週以降において、不安を有する妊婦は有しない妊婦と比較して、副交感神経活動減弱状態であり、この傾向は妊娠週数が進むほど顕著となった。

本研究により、妊婦のうつ状態や不安などの精神的ストレスと産科合併症との間に介在する病態メカニズムの一つとして、自律神経活動の変化が示唆された。本研究結果は、妊婦の不安に対する早期介入の必要性を示すものであり、不安を抱えた妊婦に対して自律神経活動の安定を目指した助産介入を行う際の基礎的根拠となる。

以上の理由により、本研究は博士（看護学）の学位を授与するに相応しい価値を有するものと評価した。

別紙２

試験の結果の要旨および担当者

報告番号	※第　　号	氏　名	水野　妙子
試験担当者	主査　名古屋大学教授　山内 豊明 印　名古屋大学教授　入山 茂美 印　名古屋大学教授　玉腰 浩司 印		

（試験の結果の要旨）

主論文についてその内容を詳細に検討し、次の問題について試験を実施した。

１．研究デザインと分析方法について
２．分娩歴の自律神経活動への影響について
３．季節や測定環境の自律神経活動への影響について
４．STAIを使った不安の判定基準について
５．本研究結果の一般化について

以上の試験の結果、本人は深い学識と判断力ならびに考察力を有するとともに、看護学一般における知識も十分具備していることを認め、学位審査委員合議の上、合格と判断した。