

NHỮNG ĐÓNG GÓP LUẬN ÁN

Họ và tên nghiên cứu sinh: **BÙI VĂN HIẾU**

Tên đề tài luận án tiến sĩ “Nghiên cứu thay đổi hình thái học cổ tử cung bằng siêu âm quý II và khảo sát một số yếu tố dự báo nguy cơ sinh non ở thai phụ song thai”.

Thuộc ngành: Sản phụ khoa

Mã số ngành: 9 72 01 05

Thực hiện dưới sự hướng dẫn của thầy:

GS.TS. NGUYỄN VŨ QUỐC HUY

GS.TS. LÊ MINH TÂM.

Tên cơ sở đào tạo: Trường Đại học Y Dược, Đại học Huế.

1. Ý nghĩa khoa học

Sinh non ở thai kỳ song thai là vấn đề có ý nghĩa khoa học và lâm sàng quan trọng trong sản khoa. Nghiên cứu góp phần làm rõ hơn đặc điểm thay đổi hình thái cổ tử cung trong quý II ở thai phụ song thai, bao gồm chiều dài cổ tử cung, góc cổ tử cung và hình thái lỗ trong cổ tử cung được theo dõi dọc theo tuổi thai.

Nghiên cứu cung cấp cơ sở khoa học về mối liên quan giữa sự thay đổi hình thái cổ tử cung với một số yếu tố tiền viêm và các marker genomics trong huyết tương mẹ. Cách tiếp cận này góp phần làm rõ hơn giả thuyết đa cơ chế của sinh non ở song thai, trong đó các biến đổi phân tử, hoạt hóa viêm và tái cấu trúc cổ tử cung có thể liên quan với nhau trong cùng một quá trình bệnh sinh.

Nghiên cứu bổ sung thêm dữ liệu khoa học về khả năng dự báo nguy cơ sinh non của các yếu tố hình thái cổ tử cung và nhất là cung cấp dữ liệu ban đầu mang tính chất khai phá một số marker genomics ở thai phụ song thai Việt Nam liên quan đến sinh non, đặc biệt trong bối cảnh các bằng chứng về genomics trên đối tượng song thai hiện chưa có công bố nào.

2. Ý nghĩa thực tiễn

Nghiên cứu cung cấp dữ liệu tham khảo cho việc theo dõi thai phụ song thai bằng siêu âm đầu dò âm đạo trong quý II, giúp nhận diện sớm những thay đổi bất lợi của cổ tử cung như rút ngắn chiều dài cổ tử cung, mở rộng góc cổ tử cung và thay đổi hình thái lỗ trong cổ tử cung.

Kết quả nghiên cứu góp phần định hướng sử dụng các chỉ số hình thái cổ tử cung, đặc biệt là góc cổ tử cung, như những thông tin bổ sung trong đánh giá nguy cơ sinh non ở thai phụ song thai bên cạnh chiều dài cổ tử cung vốn đã được sử dụng phổ biến trong thực hành lâm sàng.

Nghiên cứu bước đầu mang tính chất khai phá một số marker genomics trong nhận diện nguy cơ sinh non ở thai phụ song thai, đồng thời tạo cơ sở tiền đề cho các nghiên cứu tiếp theo có cỡ mẫu lớn hơn, đa trung tâm hơn nhằm tối ưu hóa chiến lược theo dõi và quản lý thai kỳ song thai nguy cơ cao tại Việt Nam.

3. Đóng góp của luận án

Đây là một trong những nghiên cứu đầu tiên tại Việt Nam theo dõi dọc và đánh giá đầy đủ sự thay đổi hình thái cổ tử cung trong quý II bao gồm chiều dài cổ tử cung, góc cổ tử cung và lỗ trong cổ tử cung ở thai phụ song thai, với các lần siêu âm định kỳ từ 14 đến 24 tuần.

Nghiên cứu có đóng góp mới trong việc khảo sát đồng thời các marker genomics gồm Hsa-let-7g, NAMPT, APOA1, APOA4, PSME2 và các cytokine tiền viêm trong mối liên quan với sự thay đổi hình thái cổ tử cung và nguy cơ sinh non ở thai phụ song thai.

Nghiên cứu đóng góp cho y học chuyên ngành Việt Nam và thế giới những dữ liệu ban đầu về các genomic, tiền viêm liên quan động học hình thái cổ tử cung và giá trị ban đầu của các marker genomics trong đánh giá nguy cơ sinh non trên đối tượng thai phụ song thai.

Huế, ngày ... tháng ... năm 2026

Người hướng dẫn khoa học 1

Người hướng dẫn khoa học 2

Nghiên cứu sinh

GS.TS. Nguyễn Vũ Quốc Huy

GS.TS. Lê Minh Tâm

Bùi Văn Hiếu

CONTRIBUTIONS OF THE THESIS

PhD Candidate: **BUI VAN HIEU**

Dissertation title: ***Study Of Second-Trimester Cervical Sonographic Changes And Selected Predictive Factors For Preterm Birth In Twin Pregnancies.***

Specialty: Obstetrics and Gynecology Code: 9 72 01 05

Supervisors: **Prof. Nguyen Vu Quoc Huy, MD, PhD**

Prof. Le Minh Tam, MD, PhD

Training institution: University of Medicine and Pharmacy, Hue University.

1. Scientific significance

Preterm birth in twin pregnancies is a major scientific and clinical challenge in obstetrics. This study provides longitudinal data on second-trimester cervical morphological changes, including cervical length, uterocervical angle, and internal cervical os morphology in women with twin pregnancies.

The study also provides evidence on the associations between cervical morphological changes, selected pro-inflammatory factors, and maternal plasma genomics markers. This integrated approach contributes to understanding the multifactorial pathophysiology of preterm birth, in which molecular alterations, inflammatory activation, and cervical remodeling may interact.

Furthermore, the study expands current knowledge on the predictive value of cervical morphological parameters and provides the first preliminary exploratory data on selected genomics markers associated with preterm birth in Vietnamese women with twin pregnancies.

2. Practical significance

The study provides reference data for second-trimester transvaginal ultrasound surveillance of twin pregnancies, facilitating the early identification of adverse cervical changes, including cervical shortening, widening of the uterocervical angle, and alterations in internal cervical os morphology.

The findings support the use of cervical morphological parameters, particularly the uterocervical angle, as complementary predictors of preterm birth alongside cervical length in clinical practice.

In addition, this exploratory study provides a foundation for future large-scale, multicenter studies evaluating genomics markers to improve risk stratification and management of high-risk twin pregnancies in Vietnam.

3. Contributions of the dissertation

This is one of the first longitudinal studies in Vietnam to comprehensively evaluate second-trimester cervical morphological changes in women with twin pregnancies, including cervical length, uterocervical angle, and internal cervical os morphology, through serial ultrasound examinations performed every two weeks from 14 to 24 weeks of gestation.

The study makes a novel contribution by simultaneously investigating the genomics markers Hsa-let-7g, NAMPT, APOA1, APOA4, and PSME2 together with pro-inflammatory cytokines in relation to cervical morphological changes and the risk of preterm birth in women with twin pregnancies.

The study contributes novel data to obstetrics in Vietnam and internationally by providing preliminary evidence regarding the associations between genomics markers, pro-inflammatory factors, and the longitudinal dynamics of cervical morphology, as well as the initial predictive value of genomics markers for assessing the risk of preterm birth in women with twin pregnancies.

Hue, .../.../2026

Supervisor 1

Supervisor 2

PhD Candidate

Prof. Nguyen Vu Quoc Huy, MD, PhD

Prof. Le Minh Tam, MD, PhD

Bui Van Hieu