

**BMI TRƯỚC KHI MANG THAI, MỨC ĐỘ
TĂNG CÂN CỦA THAI PHỤ VÀ NGUY CƠ
ĐÁI THÁO ĐƯỜNG THAI KỲ**

Nguyễn Thị Mai Phương ,

Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

Phạm Thị Thanh Hiền, Trường Đại học Y Hà Nội

ĐẶT VẤN ĐỀ

- Đái tháo đường thai kỳ (ĐTĐTK): tình trạng rối loạn dung nạp glucose ở bất kỳ mức độ nào, khởi phát hoặc được phát hiện lần đầu tiên trong lúc mang thai.
- Tăng nguy cơ tiền sản giật, thai chết lưu, sảy thai, hội chứng suy hô hấp cấp, tử vong chu sinh, thai to gây đẻ khó...
- Tầm soát, chẩn đoán ĐTĐTK đóng vai trò quan trọng.

YẾU TỐ NGUY CƠ CAO CỦA ĐTĐTK

- Tuổi > 35
- Tiền sử cận huyết mắc ĐTĐ
- Tiền sử sinh con to
- Tiền sử thai chết lưu không rõ nguyên nhân
- Tiền sử mắc ĐTĐTK
- Glucose niệu (+)
- Hội chứng buồng trứng đa nang
- Thừa cân, béo phì

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

- **Thiết kế nghiên cứu:** mô tả cắt ngang.
- **Đối tượng nghiên cứu:** Thai phụ đến khám thai tại Khoa Quản lý thai nghén và Chẩn đoán trước sinh, Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng, được làm nghiệm pháp dung nạp Glucose máu theo hướng dẫn của Hiệp hội Đái tháo đường Hoa Kỳ 2012 (ADA 2012).

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

➤ **Cỡ mẫu:**

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2})^2 \cdot p \cdot q}{d^2}$$

- n = cỡ mẫu nghiên cứu cần thiết tối thiểu
- α = mức ý nghĩa thống kê, với $\alpha = 0,05$ thì hệ số $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$
- $p = 0,178$ (tỷ lệ ĐTĐTK theo nghiên cứu HAPO 2008)
- $q = 1 - p$;
- d = sai số mong đợi, chọn $d = 3\%$.

Do đó: $n = (1,96)^2 \times 0,178 \times 0,822 / (0,03)^2 = 624$.

Thực tế, trong năm 2015, chúng tôi thu thập được 885 thai phụ phù hợp với tiêu chuẩn chọn mẫu.

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH NGHIÊN CỨU

➤ Các thai phụ tham gia nghiên cứu được theo dõi thai kỳ tại Bệnh viện Phụ Sản Hải Phòng

➤ Đo chiều cao (m), hỏi cân nặng trước khi mang thai, đo cân nặng mỗi lần khám thai (kg)

→ BMI (Body Mass Index)= cân nặng (kg)/ chiều cao²
(m)

PHÂN LOẠI BMI THEO WHO (cho người châu Á, Thái Bình Dương)

Phân loại	BMI (WHO 2000)
Nhẹ cân	$< 18,5$
Bình thường	18,5 - 22,9
Thừa cân	≥ 23
Béo phì độ 1 (nhẹ)	23 - 24,9
Béo phì độ 2 (vừa)	25 - 29,9
Béo phì độ 3 (nặng)	≥ 30

Tiêu chí chẩn đoán ĐTĐTK bằng NPDN với 75 gram Glucose uống (ADA 2012)

Giờ	Glucose máu (mg/dl)	Glucose máu (mmol/l)
0	92	5,1
1	180	10,0
2	153	8,5
Chẩn đoán dương tính	Khi có bất kỳ trị số đường huyết nào lớn hơn hoặc bằng ngưỡng chẩn đoán	

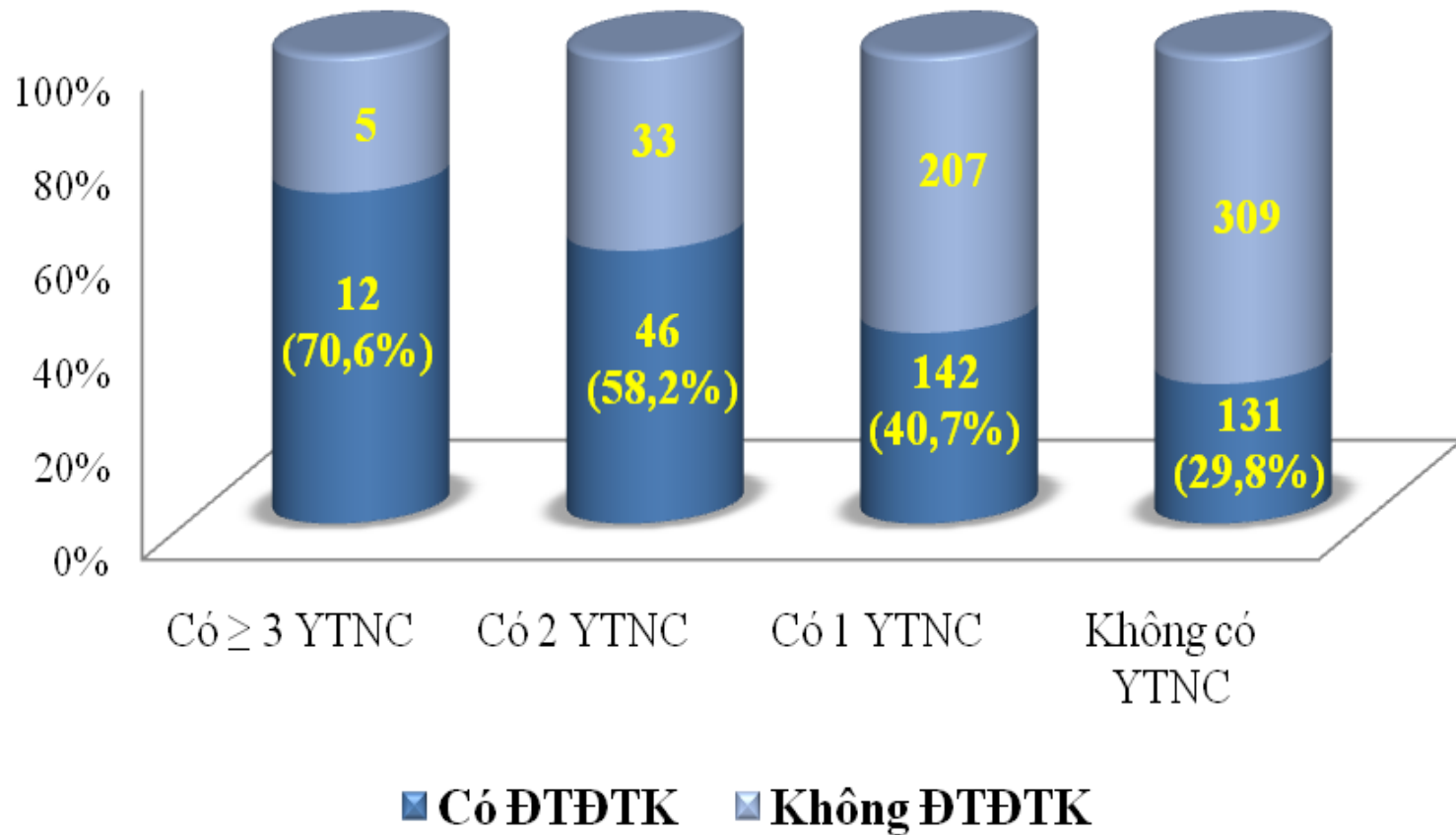
TỶ LỆ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG THAI KỲ TẠI KHOA QUẢN LÝ THAI NGHÉN VÀ CHẨN ĐOÁN TRƯỚC SINH, BỆNH VIỆN PHỤ SẢN HẢI PHÒNG 2015

	ĐTĐTK	Không ĐTĐTK	Tổng	Tỷ lệ ĐTĐTK	OR 95%CI
Có YTNC cao	200	245	445	44,9%	1,92 (1,57 – 3,26) p< 0,0001
Không YTNC cao	131	309	440	29,8%	
Chung	331	545	885	37,4%	

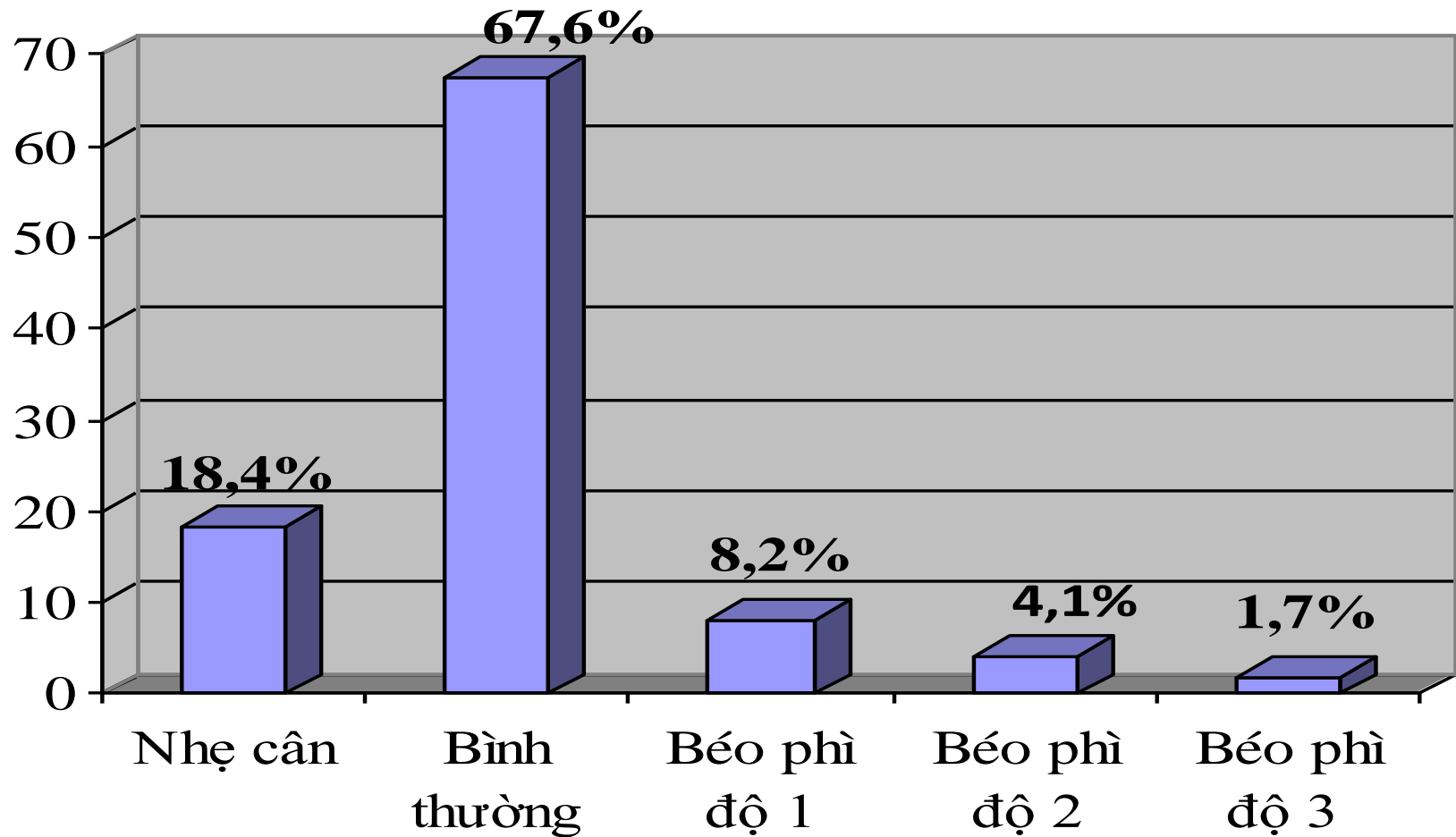
HAPO (2008): 17,6%

Nguyễn Khoa Diệu Vân (2012): 39,0%

TỶ LỆ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG THAI KỲ TẠI KHOA QUẢN LÝ THAI NGHÉN VÀ CHẨN ĐOÁN TRƯỚC SINH, BỆNH VIỆN PHỤ SẢN HẢI PHÒNG 2015



TẦN SUẤT ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU THEO PHÂN LOẠI BMI



Mean: $20,49 \pm 2,33$ kg/m², Min: 14,84 kg/m², Max: 31,25 kg/m²

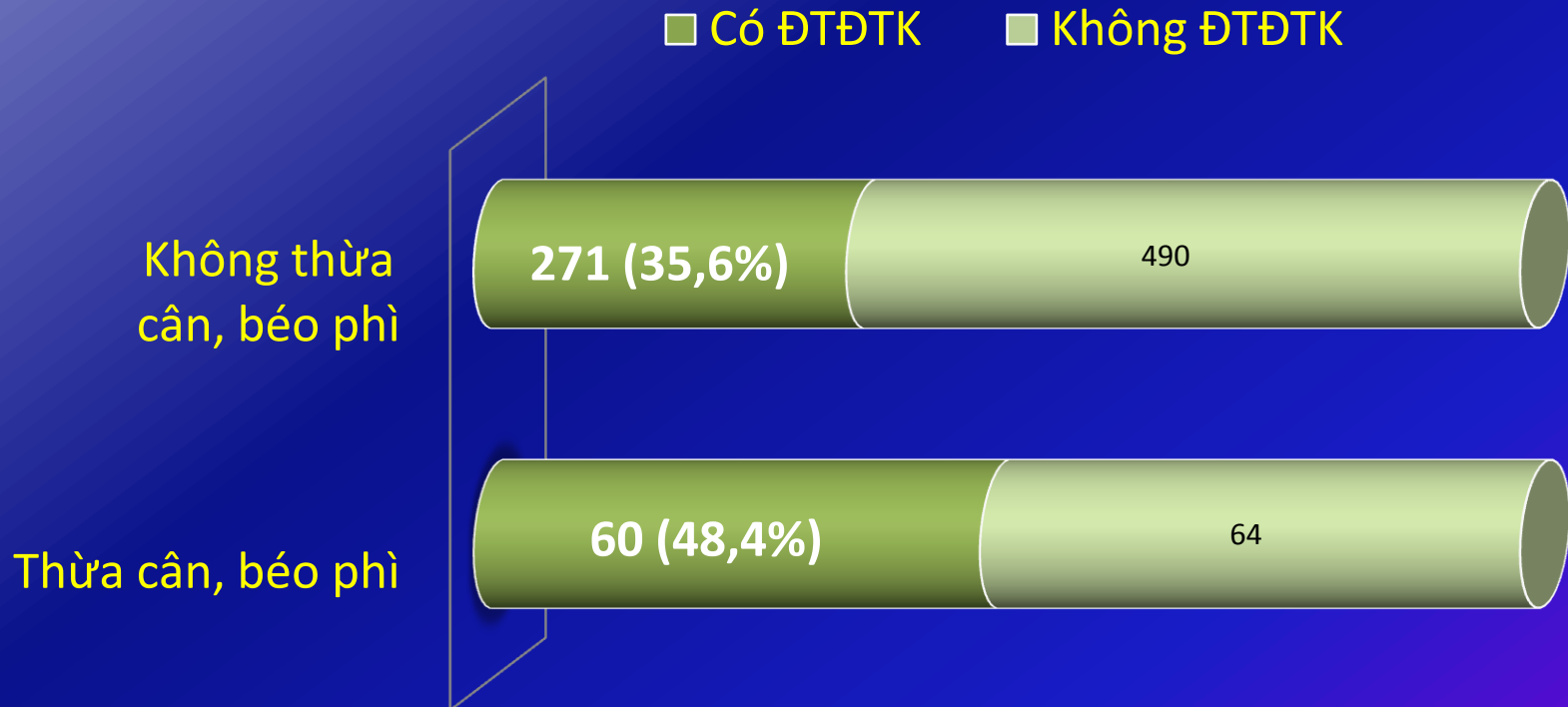
TUỔI TRUNG BÌNH VÀ BMI TRƯỚC KHI MANG THAI THEO PHÂN LOẠI BMI

Phân loại BMI	n	%	Tuổi (năm)	BMI (kg/m ²)
Nhẹ cân (< 18,5)	163	18,4	26,87 ± 4,36	17,61 ± 0,77
Bình thường (18,5 - 22,9)	598	67,6	29,06 ± 5,10	20,40 ± 1,13
Thừa cân (23 - 24,9)	73	8,2	30,68 ± 5,55	23,50 ± 0,39
Béo phì độ 2 (25 - 29,9)	36	4,1	29,50 ± 4,42	26,44 ± 0,94
Béo phì độ 3 (> 30)	15	1,7	31,07 ± 5,76	26,66 ± 2,98
Tổng	885	100	p < 0,001	20,49 ± 2,33

Tỷ lệ thừa cân và béo phì, BMI trung bình trước khi mang thai của thai phụ ĐTĐTK qua một số nghiên cứu

Tác giả	Năm NC	Tỷ lệ thừa cân và béo phì	BMI trung bình (kg/m ²)
Nguyễn Thị Kim Chi	2000	3,6	19,70 ± 2,30
Vũ Bích Nga	2008	28,6	20,89 ± 2,84
Nguyễn Khoa Diệu Vân	2014	30	22,02 ± 2,37
Nguyễn Thị Mai Phương	2015	14	20,49 ± 2,33
Mark B. Landon (Hoa Kỳ)	2009		30,1 ± 5,0
Magenheim R. (Hungary)	2007		24,5 ± 4,9

LIÊN QUAN GIỮA THỪA CÂN, BÉO PHÌ VÀ ĐTĐTK



OR: 1,69 95%CI: 1,16 – 2,48 p= 0,006

LIÊN QUAN GIỮA BMI TRƯỚC KHI MANG THAI VÀ ĐTĐTK

BMI trước khi mang thai (kg/m ²)	Có ĐTĐTK		Không ĐTĐTK		p
	Số lượng	Tỉ lệ (%)	Số lượng	Tỉ lệ (%)	
< 18,5	42	25,8	121	74,2	0,001
18,5 - 22,9	229	38,3	369	61,7	
23 - 24,9	36	49,3	37	50,7	
25 - 29,9	15	41,7	21	58,3	
≥ 30	9	60,0	4	40,0	
Mean ± SD	20,99 ± 2,32		20,18 ± 2,28		

TRỌNG LƯỢNG TĂNG CỦA THAI PHỤ TRONG NHÓM ĐTĐTK VÀ KHÔNG ĐTĐTK

Trọng lượng tăng (kg)	n	%	Mean ± SD	p	95%CI
Đến hết quý 1					
Có ĐTĐTK	305	35,8	2,18 ± 2,12	0,043	0,05 - 0,57
Không ĐTĐTK	547	64,3	1,88 ± 1,94		
Đến hết quý 2					
Có ĐTĐTK	222	31,9	7,94 ± 3,34	0,001	0,20 - 1,33
Không ĐTĐTK	483	68,1	6,91 ± 3,18		

LIÊN QUAN GIỮA TRỌNG LƯỢNG TĂNG CỦA THAI PHỤ ĐẾN HẾT QUÝ 2 VÀ ĐTĐTK Ở NHỮNG THAI PHỤ CÓ BMI BÌNH THƯỜNG TRƯỚC KHI MANG THAI

Trọng lượng tăng đến hết quý 2 (kg)	ĐTĐT K	Không ĐTĐTK	Tổng	OR	95%CI	p
≥ 7	127	161	288	1,61	1,44 - 1,86	0,005
< 7	102	208	310			
n	229	369	598			

Rajesh Rajput & CS (Ấn Độ, 2013): OR= 2,594, 95%CI: 1,248 - 5,391

KẾT LUẬN

- Tỷ lệ ĐTĐTK theo tiêu chuẩn ADA 2012 là 37,4%.
- BMI trước khi mang thai ≥ 23 là yếu tố nguy cơ cao của ĐTĐTK (OR=1,69, 95%CI: 1,16 – 2,48).
- Ở những thai phụ có BMI trước khi mang thai ở mức bình thường (18,5 - 22,9), nếu tăng trên 7 kg cân nặng trong hai quý đầu sẽ làm tăng nguy cơ mắc ĐTĐTK lên 1,61 lần so với nhóm thai phụ tăng ít hơn 7 kg (95%CI: 1,44 - 1,86, p= 0,005).

KIẾN NGHỊ

Cần đánh giá BMI trước khi mang thai và mức độ tăng cân trong thai kỳ của thai phụ để dự phòng nguy cơ đái tháo đường thai kỳ.

**BMI TRƯỚC KHI MANG THAI, MỨC ĐỘ TĂNG CÂN
CỦA THAI PHỤ VÀ NGUY CƠ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG
THAI KỲ**

Xin trân trọng cảm ơn!