

NGHIÊN CỨU SỰ RỐI LOẠN DUNG NẠP GLUCOSE MÁU Ở PHỤ NỮ TIỀN MÃN KINH VÀ MÃN KINH

NGUYỄN KHOA ĐIỀU VÂN - *Bệnh viện Bạch Mai*
NGÔ ĐỨC KỶ - *Bệnh viện hữu nghị đa khoa Nghệ An*

ĐẶT VẤN ĐỀ

Tỷ lệ người cao tuổi đang tăng và trong những năm tới Việt Nam trở thành một nước có dân số già đặc biệt là phụ nữ. Vì số lượng phụ nữ cao tuổi nhiều hơn đồng thời tuổi thọ lâu hơn và cũng có nhiều vấn đề về sức khỏe hơn so với nam giới. Một giai đoạn khó khăn cho sức khỏe cả về thể chất lẫn tinh thần của người phụ nữ đó là giai đoạn tiền mãn kinh và mãn kinh [3]. Sự thiếu hụt estrogen làm tăng nguy cơ rối loạn chuyển hóa đặc biệt là chuyển hóa glucose [1],[3]...

Việc phát hiện, phòng và điều trị sớm rối loạn dung nạp glucose máu trở thành mấu chốt trong phòng bệnh đái tháo đường ngay ở thời kỳ tiền mãn kinh và mãn kinh..

Mục tiêu nghiên cứu: Nghiên cứu sự rối loạn dung nạp glucose máu ở phụ nữ tiền mãn kinh và mãn kinh và tìm hiểu mối liên quan giữa rối loạn dung nạp glucose máu với nồng độ estrogen huyết tương.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được tiến hành trên 141 bệnh nhân tại Khoa Khám bệnh theo yêu cầu, Khoa Nội tiết - Đái tháo đường - Bệnh Viện Bạch Mai.

Thời gian từ tháng 4 – 8/2011

Phương pháp nghiên cứu: mô tả cắt ngang có phân tích

Bệnh nhân nhin đối từ 8 – 12h. Lấy máu xét nghiệm các chỉ số lipid, glucose lúc đói, xét nghiệm hormone. Sau đó làm nghiệm pháp dung nạp glucose 75g.

Tiêu chuẩn lựa chọn đối tượng nghiên cứu

- Phụ nữ tuổi từ 40 – 70 tuổi, khám sức khỏe định kỳ.

- Chọn phụ nữ tiền mãn kinh và mãn kinh đủ tiêu chuẩn theo định nghĩa của WHO [16]:

Tiêu chuẩn loại trừ

- Phụ nữ đang mắc các bệnh cấp tính, hoặc mạn tính.

- Các bệnh nội tiết và một số bệnh gây rối loạn chuyển hóa lipid, glucose: bệnh Basedow, suy giáp, hội chứng cushing, suy tuyến yên, to đầu chi, hội chứng thận hư, đái tháo đường.

- Phụ nữ đã được phát hiện có khối u buồng trứng, u xơ tử cung, buồng trứng đa nang, đã được phẫu thuật cắt tử cung, buồng trứng, đang sử dụng thuốc tránh thai hoặc mới ngừng thuốc < 1 tháng, phụ nữ đang điều trị rối loạn lipid máu

Đánh giá kết quả

- Rối loạn chuyển hóa glucose: theo ADA 2007.

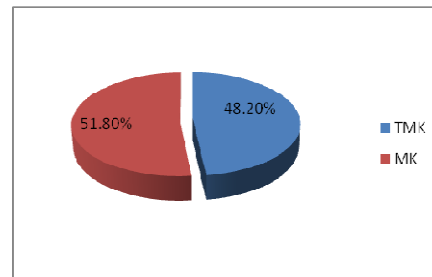
Đái tháo đường: khi glucose máu lúc đói

>7,0mmol/l và hoặc glucose máu bất kì > 11,1mmol/l kèm theo có triệu chứng lâm sàng và hoặc glucose máu >11,1 mmol/l sau 2h làm nghiệm pháp dung nạp glucose.

Rối loạn dung nạp glucose: khi glucose sau làm nghiệm pháp 2h từ 7,8 mmol/l □ 11,0 mmol/l.

KẾT QUẢ

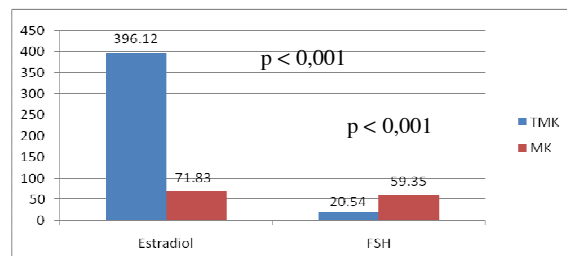
1. Đặc điểm chung nhóm nghiên cứu.



Biểu đồ 1. Phân bố nhóm tiền mãn kinh và mãn kinh

Có 51,8% phụ nữ mãn kinh và 48,2% phụ nữ tiền mãn kinh, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Tuổi mãn kinh trung bình $48,9 \pm 3,4$ tuổi, sớm nhất 41 tuổi, muộn nhất 56 tuổi. Đa số phụ nữ bắt đầu mãn kinh ở tuổi 47 – 50.

2. Giá trị trung bình estradiol, FSH huyết tương theo nhóm tuổi.



Biểu đồ 2. Trung bình estradiol,FSH, huyết tương theo nhóm tuổi

Trung bình nồng độ estradiol huyết tương giảm dần theo tuổi và ngược lại nồng độ FSH tăng dần theo tuổi. Sự thay đổi về nồng độ estradiol và FSH huyết tương ở phụ nữ TMK và MK có ý nghĩa thống kê (p < 0,001).

3. Giá trị trung bình glucose máu của nhóm TMK và MK.

Bảng 1. Giá trị trung bình glucose máu của nhóm TMK và MK

Chỉ số ĐMMM (mmol/l) ($\bar{X} \pm SD$)	TMK (n = 68)	MK (n = 73)	P
ĐMMM lúc đói	5,3 ± 1,6	5,8 ± 2,8	p = 0,16
ĐMMM sau 2h	7,5 ± 2,1	8,7 ± 3,1	p = 0,008

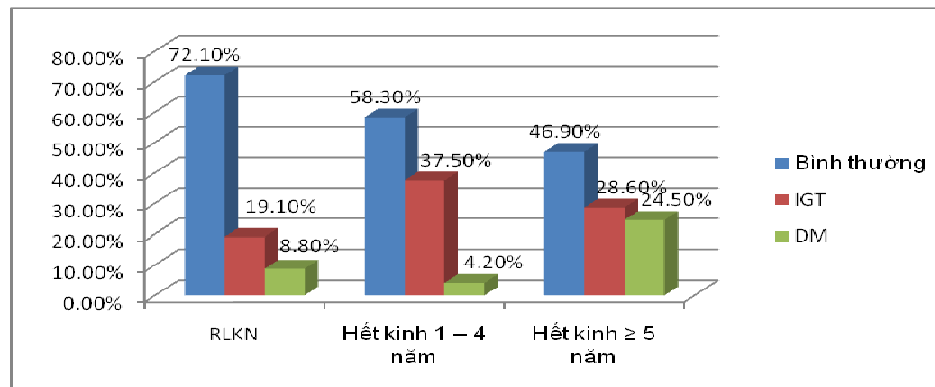
Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về trung bình glucose máu lúc đói ở hai nhóm tiền mãn kinh và mãn kinh ($p > 0,05$). Trung bình glucose máu sau 2 giờ làm NPDNG ở nhóm phụ nữ MK 8,7 ± 3,1 mmol/l cao hơn nhóm tiền mãn kinh là 7,5 ± 2,1 mmol/l. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p = 0,008$).

Bảng 2. Tỷ lệ rối loạn dung nạp glucose của nhóm TMK và MK

Tỷ lệ (%)	ĐĐĐ	RLDNG	Bình thường
TMK	8,8% n = 6	19,1% n = 13	72,1% N = 49
MK	17,8% n = 13	31,5% n = 23	50,7% n = 37
Chung	13,5% n = 19	25,5% n = 36	61% n = 86
OR	2,2(0,7 ÷ 6,2)	2,3(1 ÷ 5,2)	
P	p = 0,03		

Tỷ lệ đái tháo đường của nhóm MK là 17,8% gấp 2,2 lần so với nhóm TMK là 8,8% (CI95% 0,7 ÷ 6,2). Tỷ lệ rối loạn dung nạp glucose nhóm MK 31,5% gấp 2,3 lần so với nhóm TMK là 19,1% (CI95% 1 ÷ 5,2; $p = 0,036$). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về rối loạn chuyển hóa glucose theo nhóm tiền mãn kinh và mãn kinh ($p < 0,05$).

4. Tỷ lệ rối loạn dung nạp glucose theo năm hết kinh.

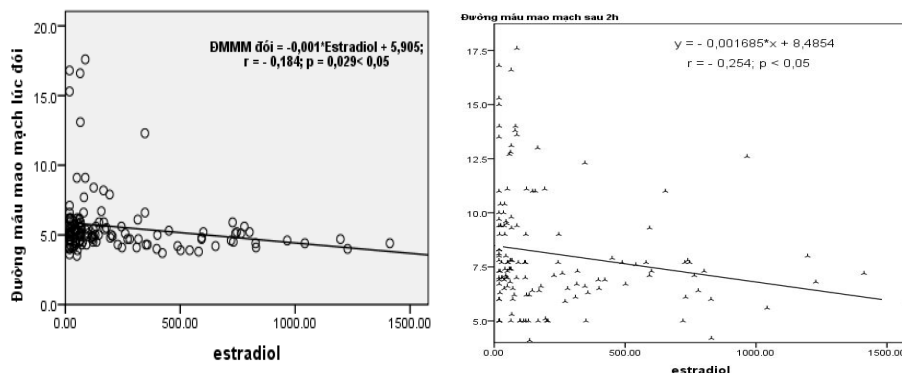


Biểu đồ 3: Tỷ lệ rối loạn dung nạp glucose máu theo năm hết kinh

Nhóm mãn kinh từ 1 - 5 năm có tỷ lệ rối loạn dung nạp glucose cao nhất 37,5%. Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa rối loạn chuyển hóa glucose và năm hết kinh ($p = 0,013 < 0,05$).

5. Liên quan giữa rối loạn dung nạp glucose với nồng độ estrogen huyết tương

Áp dụng phương trình tuyến tính tìm hiểu mối tương quan giữa nồng độ glucose máu với nồng độ estradiol huyết tương chúng tôi có biểu đồ sau:



Biểu đồ 4. Mối tương quan giữa glucose máu với nồng độ estradiol huyết tương

Như vậy, dựa vào biểu đồ 4 chúng tôi thấy rằng có sự tương quan nghịch có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) giữa nồng độ estradiol huyết tương với glucose máu.

BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ bị đái tháo đường và rối loạn dung nạp glucose ở phụ nữ tăng theo tuổi và năm hết kinh, đặc biệt là ở nhóm sau mãn kinh từ 1 □ 5 năm tỷ lệ rối loạn dung nạp glucose là rất cao. Ở phụ nữ mãn kinh tỷ lệ bị rối loạn dung nạp glucose máu cao gấp 2,3 lần phụ nữ tiền mãn kinh (CI 95% 1- 5,2; p = 0,036). Tỷ lệ mắc đái tháo đường và rối loạn dung nạp glucose ở phụ nữ mãn kinh tương tự như một số tác giả nước ngoài [12],[13],[14].

Ở nghiên cứu MESA (The Multi □ Ethnic Study of Atherosclerosis) 1612 phụ nữ mãn kinh không sử dụng hormon, không bị bệnh tim mạch hoặc đái tháo đường từ 2000 □ 2006 đã đưa ra nhận định estrogen nội sinh có liên quan đến phát triển béo phì, tăng đề kháng insulin, đái tháo đường và ngược lại béo phì làm giảm estrogen nội sinh [12]. Kết luận tương tự như một số tác giả trên thế giới là có mối liên quan giữa nồng độ estradiol ở phụ nữ sau mãn kinh với tăng đề kháng insulin, rối loạn dung nạp glucose máu và đái tháo đường [7],[9],[13],[14]. Alka M. Kanaya và Cs điều trị 2763 phụ nữ mãn kinh theo dõi sau 4,1 năm so với nhóm giả dược, đã đưa ra kết luận ở nhóm điều trị 0,625mg estrogen thì đường huyết lúc đói và tỷ lệ mắc đái tháo đường thấp hơn so với nhóm giả dược (tỷ lệ bị đái tháo đường nhóm sử dụng hormon 6,2% và nhóm giả dược 9,5% với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê p = 0,006) [6].

Kết quả nghiên cứu về mối tương quan giữa glucose máu với estradiol huyết tương chúng tôi nhận thấy có mối tương quan nghịch có ý nghĩa thống kê giữa estradiol huyết tương và glucose máu (p < 0,05). Ở nhóm đái tháo đường nồng độ estradiol huyết tương thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không bị đái tháo đường (p < 0,05).

KẾT LUẬN

Mô hình mắc bệnh của phụ nữ Việt Nam ngày một có xu hướng như các nước phát triển. Tỷ lệ mắc đái tháo đường và rối loạn dung nạp glucose ngày một tăng đặc biệt tăng cao ở phụ nữ mãn kinh.

Do đó chúng ta có thể nhận định sự giảm estradiol huyết tương ở phụ nữ tiền mãn kinh và mãn kinh có mối liên quan đến rối loạn chuyển hóa glucose máu.

SUMMARY

Background: The lack of estrogen and burden of age reduces resistance to some diseases, increased risk of diabetes, heart disease, osteoporosis [1], [3]...

Objective: To study the blood glucose tolerance disorders in pre-menopausal and menopausal women and explore the relationship between impaired glucose tolerance blood plasma estrogen concentrations. **Methods:** Describe cross-sectional analysis of 141 pre-menopausal and menopausal women. Measurement of anthropometry, glucose test, plasma estradiol glucose tolerance test according to WHO standards. Impaired glucose

tolerance according to ADA 2007. **Results:** The rate of diabetes menopause group was 17.8% 2.2 times compared with the premenopausal group was 8.8% (CI95% 0.7 ÷ 6.2). The rate of impaired glucose tolerance menopausal group 31.5% 2.3 times compared with the premenopausal group was 19.1% (CI95% 1÷ 5.2; p=0.036). Statistically significant difference of glucose metabolism disorders in premenopausal and menopausal groups (p <0.05). There is a statistically significant inverse correlation between plasma estradiol levels and blood glucose levels.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Trung Kiên (2007). Nghiên cứu một số chỉ số sinh học và mối tương quan giữa các chỉ số này ở phụ nữ mãn kinh Cần Thơ. Luận văn tiến sỹ y học, Đại Học Y Hà Nội
2. Lê Thị Hằng Nga (2004). Nghiên cứu rối loạn chuyển hóa Glucose và sự biến đổi hormon buồng trứng, FSH ở phụ nữ lứa tuổi quanh mãn kinh. Luận văn thạc sỹ y học, Học Viện Quân Y
3. Lê Quang Toàn (2005). Nghiên cứu một số chỉ số lipid máu và biến đổi estradiol ở phụ nữ độ tuổi quanh mãn kinh (49±3 tuổi). Luận văn thạc sỹ y học, Đại Học Y Hà Nội
4. Mai Thế Trạch, Nguyễn Thy Khuê (2003). Nội Tiết học đại cương. Nhà xuất bản y học, chi nhánh TP Hồ Chí Minh
5. Agnieszka Olszanecka¹, Aneta Pośnik-Urbańska¹, Kalina Kawecka-Jaszcz², Danuta Czarnecka¹, Danuta Fedak² (2010). Adipocytokines and blood pressure, lipids and glucose metabolism in hypertensive perimenopausal women. *Kardiologia Polska* 2010; 68, 7: 753–760
6. Alka M. Kanaya, MD; David Herrington, MD, MHS và CS (2003). Glycemic Effects of Postmenopausal Hormone Therapy: The Heart and Estrogen/progestin Replacement Study. *Ann Intern Med.* 2003;138:1-9.
7. Andrea H. Tackett, MD,^a Alison L. Bailey, MD,^a Joanne Micala Foody, MD,^b Julie M. Miller và CS (2010). Hormone replacement therapy among postmenopausal women presenting with acute myocardial infarction: Insights from the GUSTO-III trial. *Am Heart J* 2010;160:678-84
8. De Vegt F, Dekker JM, Jager A et al (2001). Relation of impaired fasting and postload glucose with incident type 2 diabetes in a Dutch population: the Hoorn Study. *JAMA* 285:2109 -2113, 2001(26)
9. Derby CA, Crawford SL, Pasternak RC et al (2009). Lipid changes during the menopause transition in relation to age and weight: the Study of Women's Health Across the Nation. *Am J Epidemiol*, 2009; 169: 1352–1361.
10. Imke Janssen, PhD; Lynda H. Powell, PhD; Sybil Crawford, PhD; Bill Lasley, PhD; Kim Sutton-Tyrrell, DrPH. Menopause and the Metabolic Syndrome: The Study of Women's Health Across the Nation. *Arch Intern Med.* 2008;168(14):1568-1575