

Prevalence and Risk Factors for Medication Non-Adherence in T2DM



Nealnad Cheyoe

Background

- * **Non-adherence to medication is one of the most serious problems facing health care system.**
- * **It is often a hidden problem.**
- * **Impact of non-adherence**



Nongjik Hospital

R2R : Effects of Diabetic Drug Adjustment among Fasting Diabetic Patients during the Ramadan Period in Nongjik District, Pattani Province



- * Age : 50 years old**
- * Poor controlled T2DM**
- * Co-morbid : HT and DLP**
- * Treatment : Glipizide 2x2 ac**
MFEM(500) 2x3 pc



Objective

To study the prevalence of medication non-adherence and its associated risk factors among patients with type 2 diabetes mellitus



Methodology

- * **Study design** : cross-sectional study
- * **Sample** : all T2DM at DM clinic of Nongjik Hospital from August to December 2013
- * *Exclusion criteria: diet control, not able to communicate*

Data source



ใบสั่งยา
โรงพยาบาลหนองจิก
อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี
โทร. 0-7343-7174

☒ ผู้ป่วยนอก ☐ ผู้ป่วยใน เลขบัตรประชาชน 3940300514758
 HN 000080889 วันที่ 25 เม.ย. 2557
 ชื่อ
 อายุ 50 ปี 5 เดือน 6 วัน อาชีพ ไม่มีอาชีพ
 สิทธิ UC ประกันสุขภาพ(89) เลขที่สิทธิ 17299640
 การแพทย์ ปกพิเศษการแพทย์
 หมายเหตุ rx CKD Stage 3 (eGFR 48)

เลขที่
 เวลา: 15:04
 เลขที่ใบเสร็จ

วันที่	Scr	eGFR	วันที่	Scr	eGFR	วันที่	Scr	eGFR
2013-08-30	1.200	53.195	2013-03-15	1.580	38.144			

T 36.3 C P 76 /Min R 24 /Min BP 135/77 mmHg. HT 155 Cm. WT 61.1Kg.

Dx : E119 NIDM Without complications

Rx

***MeTHYLDopa tab [Aldomet] 250 m 12at (1 เม็ด * 2 AC)	<ยาเดิม> <วิธีใช้เดิม> <ลดจำนวน>	100	250.00
BI-6-12 tab.[FORTE](ข้าราชการ จ่ายเงิน 11pt ๕ (1 เม็ด OD เข้า)	<ยาเดิม> <วิธีใช้เดิม> <จำนวนเดิม>	30	105.00
aspirin EC tab *****81 mg. เม็ด 11pt ๕ (1 เม็ด OD เข้า)	<ยาเดิม> <วิธีใช้เดิม> <ลดจำนวน>	50	50.00
AM-LO-dipine tab 5 mg. เม็ด. 21pt ๕(2 เม็ด * 1 PC เข้า)	<ยาเดิม> <วิธีใช้เดิม> <ลดจำนวน>	100	150.00
***metformin tab ***500 mg. เม็ด 12pt (1 เม็ด * 2 PC เข้า เย็น)	<ยาเดิม> <วิธีใช้เดิม> <ลดจำนวน>	100	40.00
Losartan tab 50 mg. เม็ด 21pt ๕(2 เม็ด * 1 PC เข้า)	<ยาเดิม> <วิธีใช้เดิม> <ลดจำนวน>	100	275.00
Gli-PI-zide tab. 5 mg. เม็ด 22at(2 เม็ด * 2 AC)	<ยาเดิม> <วิธีใช้เดิม> <ลดจำนวน>	200	200.00
Folic acid tab 5 mg. เม็ด 11at ๕(1 * 1 AC เข้า)	<ยาเดิม> <วิธีใช้เดิม> <ลดจำนวน>	50	25.00
***Fenofibrate 100 mg. แคปซูล 12pt (1 เม็ด * 2 PC เข้า เย็น)	<ยาตั้งใช้ตัวใหม่>	100	625.00

Measuring Medication Adherence





Statistical methods

- 1. Data were analysed by using R.**
- 2. Multiple logistic regression was used to assess the associations between the predictors and non-adherence.**

Results

- * **Overall, 70.4% were female.**
- * **94.3% of patients had any of the considered comorbidities.**
- * **Glipizide plus metformin were the most commonly dispensed (in 52.2% of patients).**
- * **96.1% of patients were self management.**

Prevalence of non-adherence

Percentage (%)

80.0

60.0

40.0

20.0

0.0

35.2

64.8

Adherence

Non-Adherence

Risk Factors	adj.OR	CI(95%)	<i>p-value</i>
Religion	2.68	1.10-6.48	0.029
Self Management	8.41	1.13-62.72	0.038
Combine + Insulin	7.16	1.35-38.13	0.021
2 time	4.44	1.51-13.06	0.007
3 time	13.8	3.19-59.78	< 0.001
Tab/day	2.28	1.16-4.51	0.017

R2R2R

เขียน Note

rx Adherence

21/03/57 : Adherence


18/02/56 : Adherence หลังจากปรับเปลี่ยนเวลาและเปลี่ยนยาเป็น MFM 850 mg 2 hs

22/10/56 ; Poor Adherence - เป็น Cook ร้าน Tomyum ที่ Malaysia เปิดร้านประมาณ 17.00น. - 03.00น. กลางวัน

๔๒๔

Glipizide 2x2 แต่ pt กิน 2x1

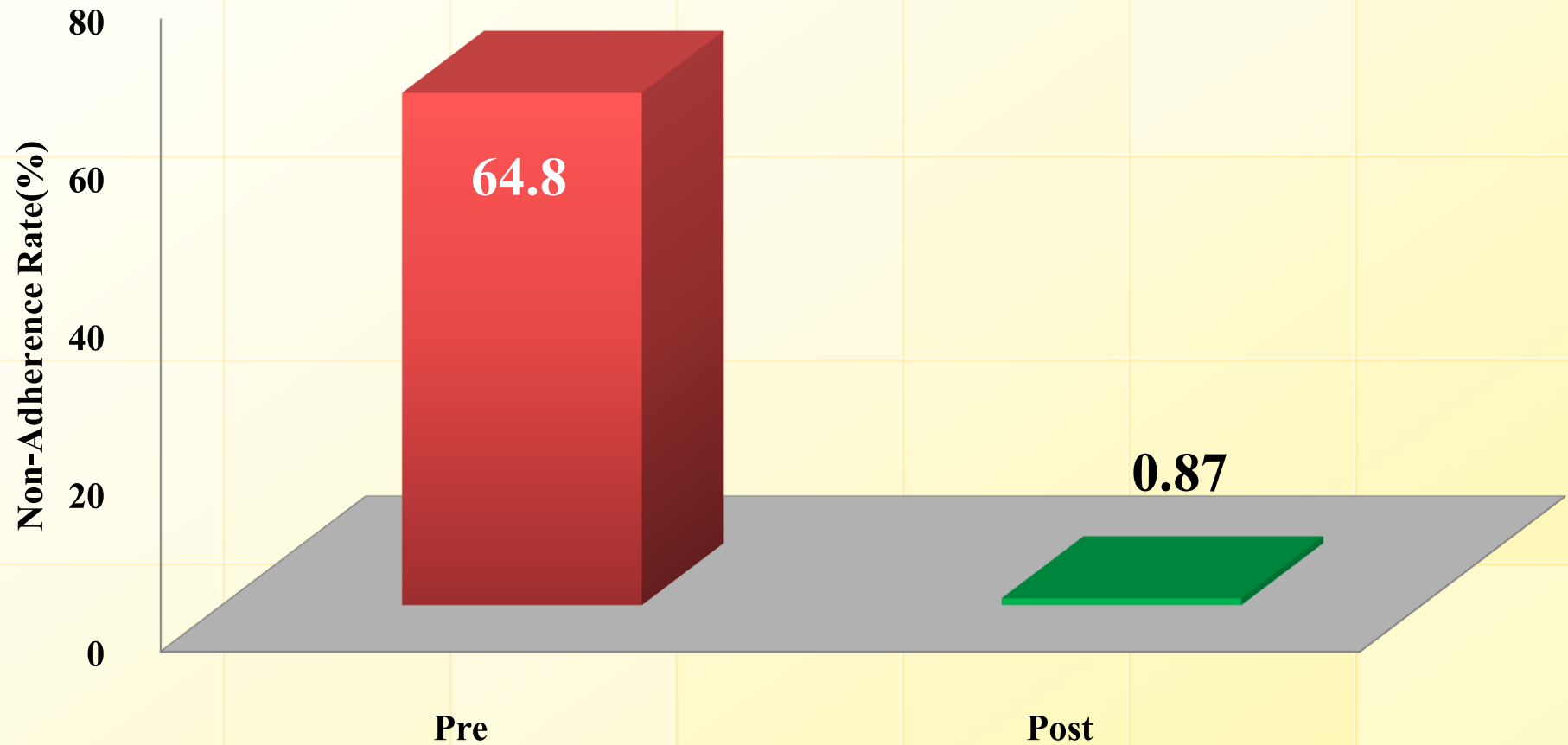
MFM 500 mg 2x3 แต่ pt กิน 2x1

		<input checked="" type="checkbox"/> ผู้เดินทาง <input type="checkbox"/> ผู้โดยสาร เลขบัตรประจำตัว 3948304418886		เลขที่ (ขา) 12:01	
นวนิยาม โรงพยาบาลเอกชนอจิก อ้าบหมอนอจิก จันทรพิศดาริ โทร. 0-7343-7174		ตั๋ว นามสกุล นอมา อายุ 68 ปี 3 เดือน 17 วัน สัญชาติ ผู้ไทย นาม, น้าลิ (น้าลิกร้า) (X1) อ้าบหมอน น้าลิกร้า น้าลิกร้า นามสกุล น้าลิกร้า Poor Address		เลขที่ (ขา) 12:01 เลขที่ น้าลิกร้า เลขที่ น้าลิกร้า ASMLF9	
วันที่	Scr	CGFR	วันที่	Scr	eGFR
2013-09-20	0.960	61.393			
T 36 C	P 97	/Min	R 20	BP 128/63	mmHg.
Da : E119 NDM Without complications			HT 150 Cm. WT 51.8Kg.		
Rx อ้าบหมอนอจิก (55020) LIPID PROFILE					
FPG - Fasting Plasma Glucose					1 50.00
Dimen-hydrinate TAB 50 mg					1 200.50
PARACETAMOL TAB 500 mg					1 40.00
GI- Pile tablet 5 mg					20 16.00
***necapril tab ***mg					20 20.00
***necapril tab ***mg					20 200.00
aspirin EC tablet ***mg					25 25.00
***mercurin tab ***50mg					50 50.00
22pi (2 elli 2 PC)					50 50.00

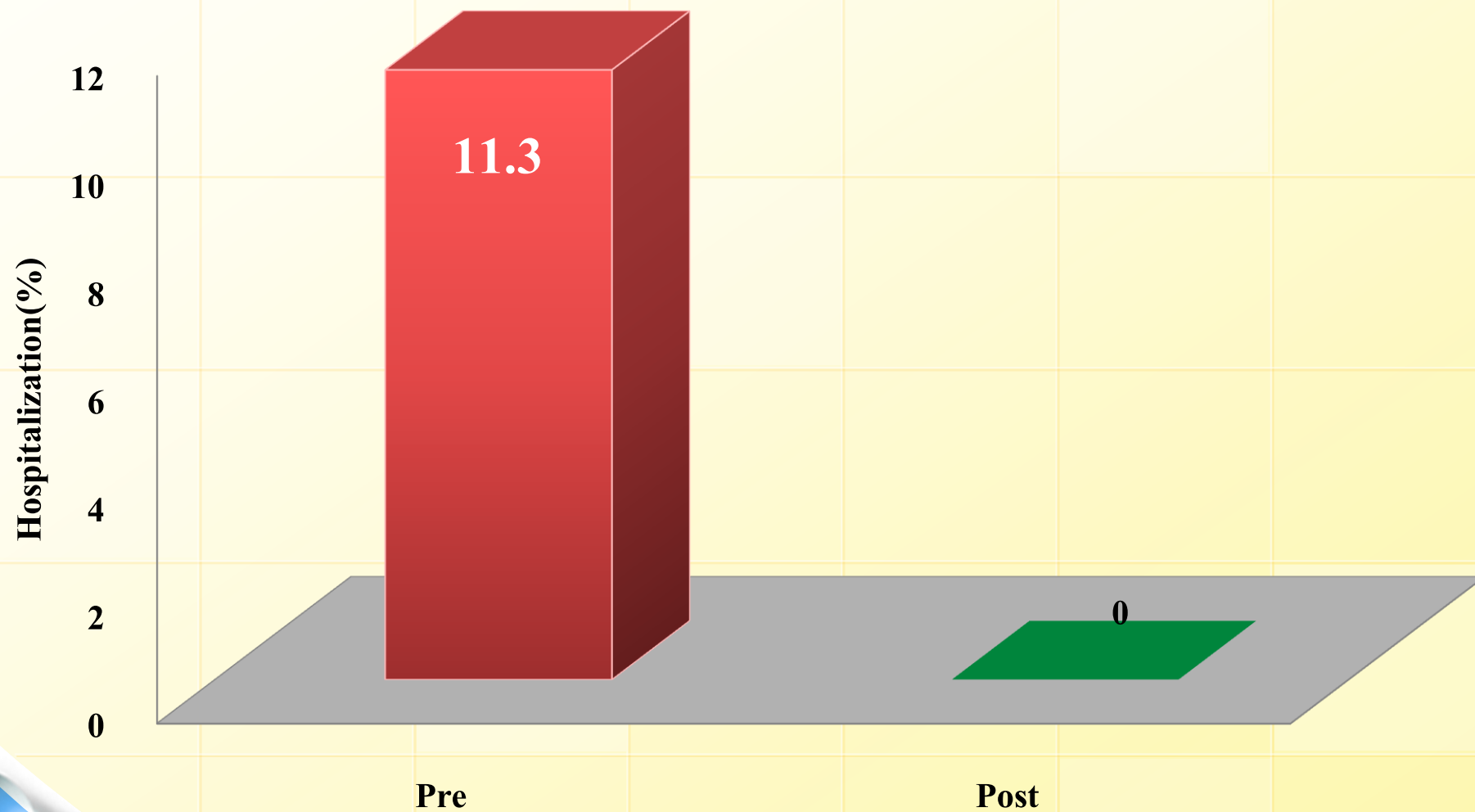
NCD CLINIC



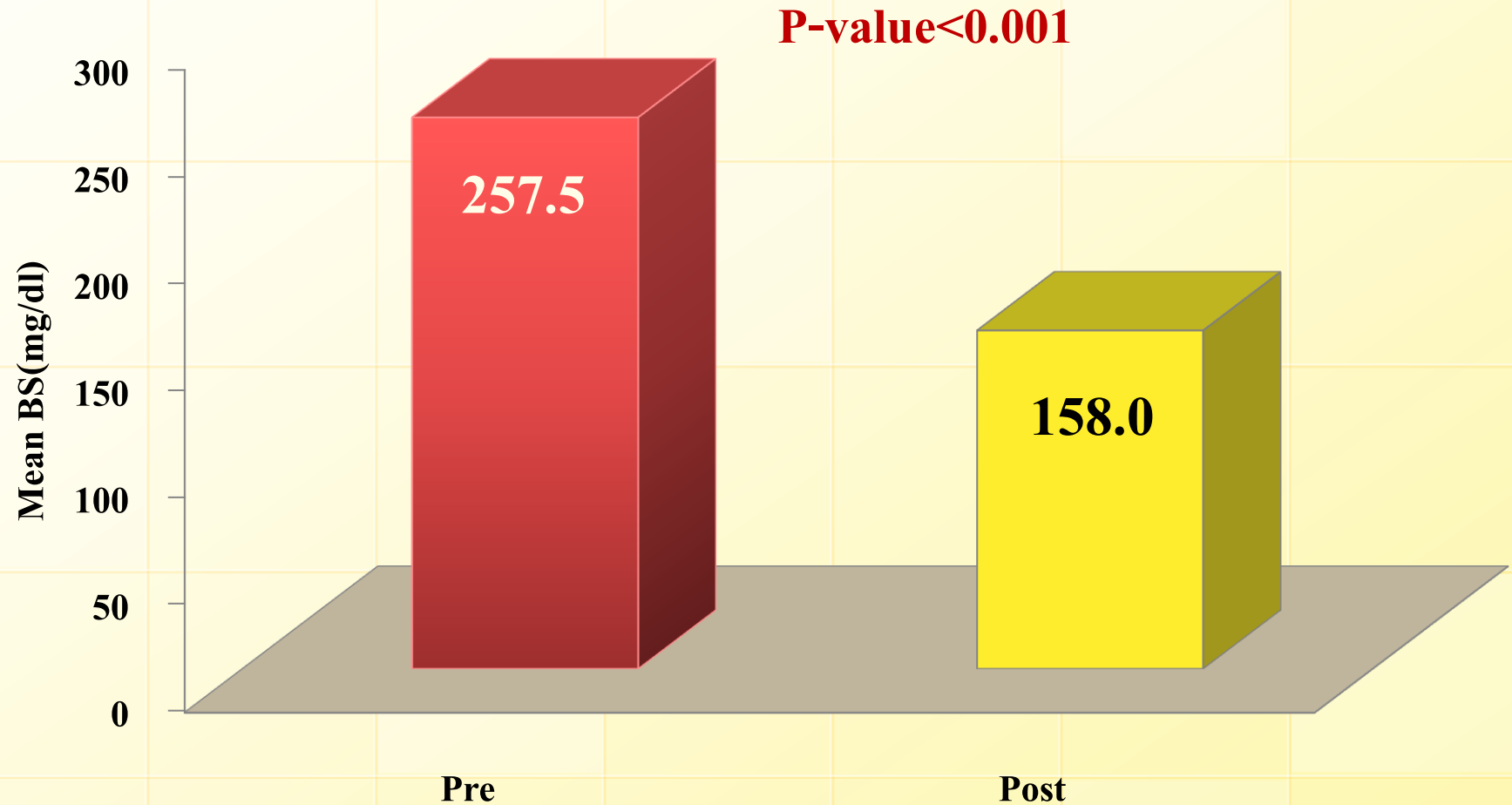
Non-adherence rate



Hospital admission



Mean blood sugar



Acknowledgements

Allah subhanahu wa ta ala

*** Witaya Swaddiwudhipong, MD**

*** All staff of Nongjik hospital**

THANKS FOR



YOUR ATTENTION