



Welcome to Chiang Mai, Thailand

Current Situation in Thailand

ศ.นพ.กิตติพันธ์ ฤกษ์เกษม
ภาควิชาศัลยศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ สุขภาพ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Fact and Figure

WHO in พ.ศ.2555¹

- ▶ 1/10 Thais suffer from DM (6.7 ล้านคน)
- ▶ 356 million diabetic patients in the world

จากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552²

- ▶ ความชุกของโรคเบาหวาน 6.9% อย่างน้อยปัจจุบัน มากกว่า 3 ล้านคน
- ▶ มีคนที่คุมเบาหวานได้ดี 30% ดังนั้นที่เหลือเสี่ยงต่อ macrovascular complication - microvascular complication

1. World Health Organization. World Health Statistics 2012 [internet]. Geneva: World Health Organization; 2012.

2. วิชัย เอกพลากร บรรณาธิการ. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551 -2.

International Diabetes Federation (สหพันธ์เบาหวานโลก)¹

- ▶ พบคนที่เป็นเบาหวานมีโอกาสดูถูกตัดขามากกว่าคนไม่เป็นเบาหวาน **25** เท่า
- ▶ **70%** ของเหตุการณ์ตัดขามีสาเหตุมาจากโรคเบาหวาน
- ▶ ทุก **15-30** วินาที มีคนถูกตัดขาที่ใดที่หนึ่งในโลก

1. International Diabetes Federation. Diabetes fact sheet [internet]. Brussels: International Working Group on the Diabetic Foot; 2005

จากข้อมูลพบว่า

- ▶ ผู้ป่วยเบาหวานมีโอกาสเกิดแผล 1-4% ต่อปี¹
- ▶ ความชุกการเกิดแผลที่เท้า 2-12%²
- ▶ คนเบาหวานคนหนึ่งๆ จะมีอุบัติการณ์เกิดแผล 25%³
- ▶ ความชุกการตัดขา 1.6%⁴ อัตราการตัดขา 0.5% ต่อปี⁵
- ▶ 85% ของการตัดขาป้องกันได้⁶

1. Bartus CL. Curr Diab Rep. 2004;4(6):413-8
2. Boulton AJ. Lancet. 2005;366(9498):1719-24.
3. Singh N. JAMA. 2005 ;293(2):217-28.
4. Rawdaree P. J Med Assoc Thai.2006;89 Suppl 1:S1-9.
5. Kumar S Diabet Med. 1994 ;11(5):480-4.
6. Gibson TB. Int Wound J. 2013

จากข้อมูลพบว่า

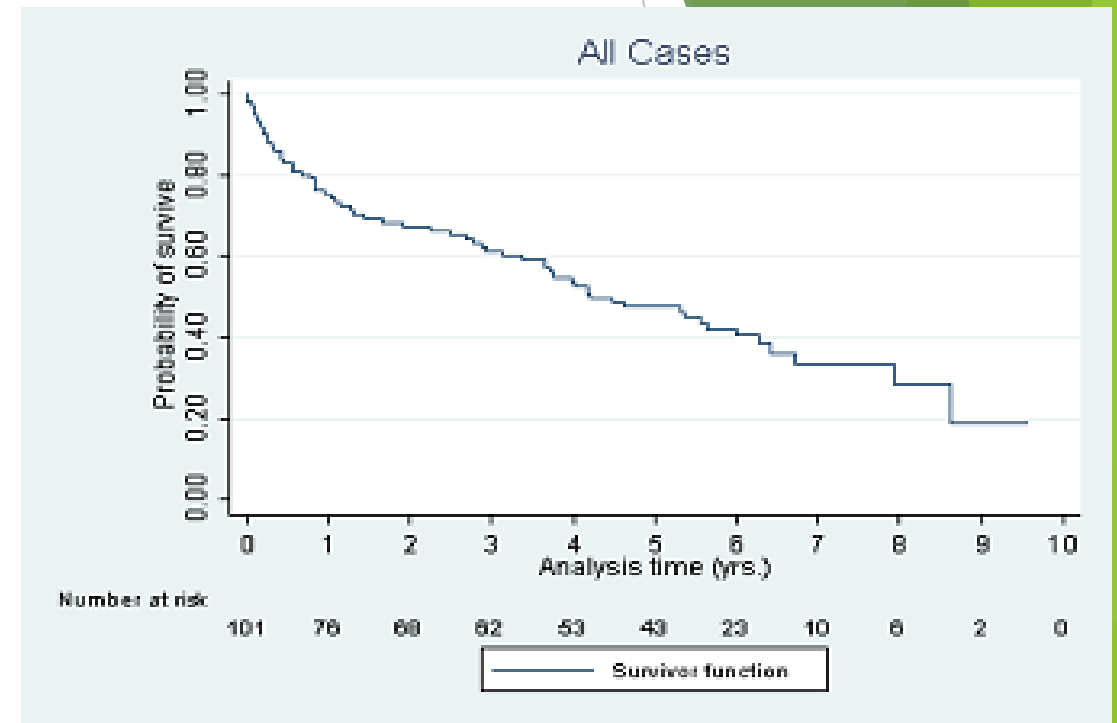
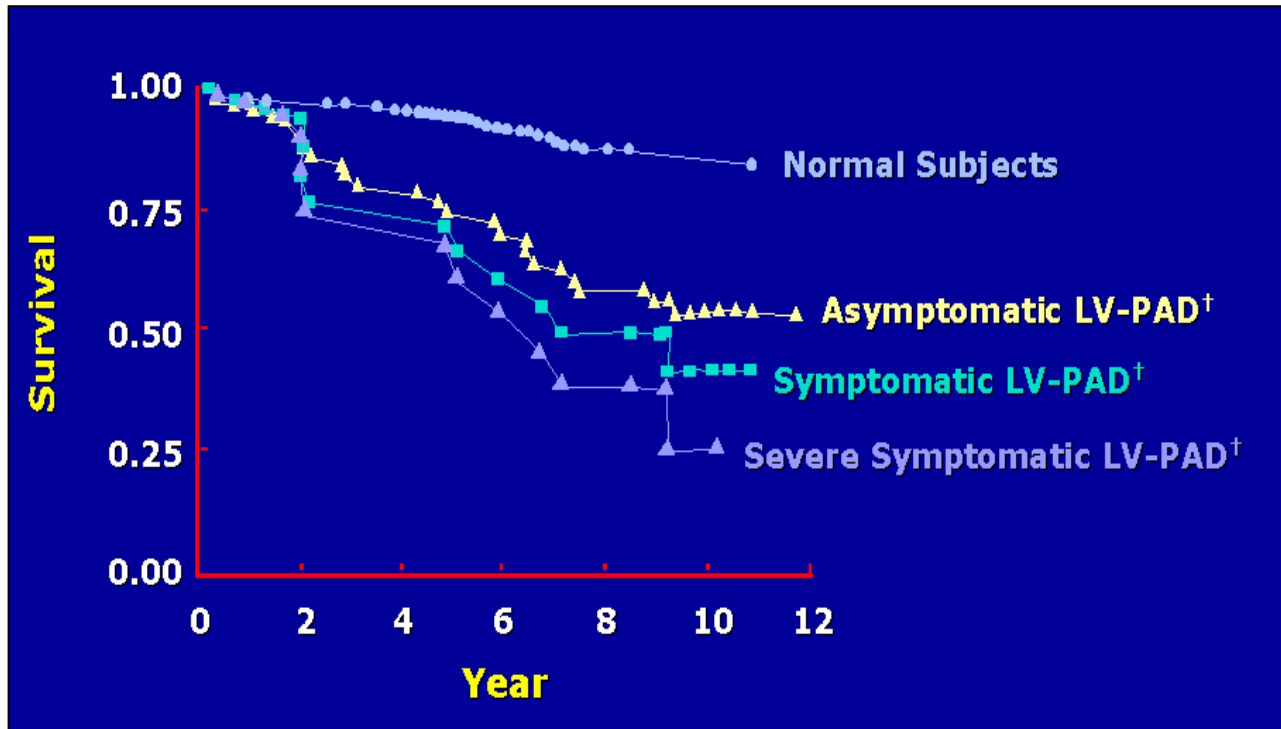
- ▶ คนที่เคยมีแผลมาก่อนโอกาสเกิดแผลซ้ำใน 5 ปี 70%¹
- ▶ คนที่ได้รับตัดขาหรือตัดเท้าโอกาสเสียชีวิตใน 5 ปี 50%¹

1. Moulik PK. Diabetes Care. 2003;26(2):491-4.

ในประเทศไทย

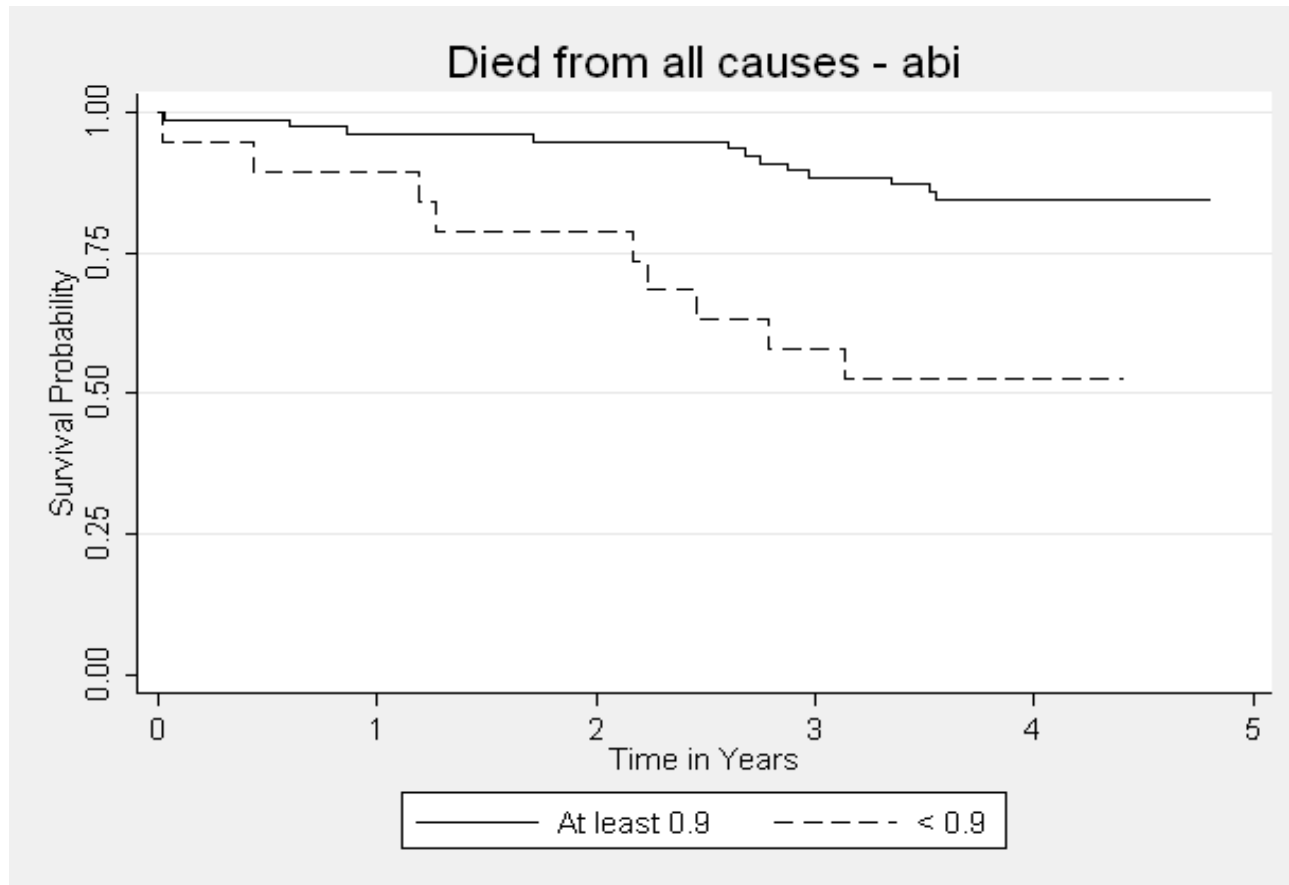
- ▶ ความชุกการเกิดแผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน 1-20%¹
- ▶ Neuropath 20-70%
- ▶ Arterial occlusion 4-30%
- ▶ ความชุกของการตัดเท้าหรือขา 0.5-32%
- ▶ อัตราเสียชีวิตในผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลมีมากกว่าคนที่ไม่มีแผล 3.5 เท่า²

1. Tantisiriwat N J Med Assoc Thai. 2008 ;91(7):1097-101.
2. Junrungsee S, Rerkasem K. Diabet Med. 2011 May;28(5):608-11.



Rerkasem Diabetic Medicine 2011;28:608-11.

- ▶ In 2011, we compared the survival between diabetic patients with and without ischemic foot ulcer. (3-5 yrs cohort) This showed high mortality (56.5%) in patients with ischemic foot ulcer.



Rerkasem Diabetic Medicine 2011;28:608-11.

Distinguishing Features of Common Types of Ulcers

Ulcer Type	Pathophysiology	Location
Diabetic (neuropathic)	Peripheral neuropathy secondary to small or large vessel disease in chronic, uncontrolled diabetes	Usually lower extremities, plantar area
Ischemic	Reduction in blood flow to tissues caused by peripheral arterial disease, hypertension, hyperlipidemia, or smoking	Usually distal lower extremities, Tips of toes

Neuropathic ulcer
numbness, callus, DM,
at bony prominence



Ischemic ulcer

Dry
Black
Little granulation tissue
Tip of toe



ตารางที่ 4 ร้อยละของภาวะแทรกซ้อนที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน

งานวิจัย	บริบท	ภาวะแทรกซ้อนที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน			
		ร้อยละของ แผลที่เท้า	ร้อยละของ โรคปลาย ประสาทเสื่อม จากเบาหวาน	ร้อยละของความ ผิดปกติของชีพจร ที่เท้า	ร้อยละ ของการ ตัดเท้า หรือขา
Thai Multicenter Research Group on Diabetes Mellitus (1994) ⁽²⁰⁾	รพ. ชุมชน 10 แห่ง จำนวน ผู้ป่วยเบาหวานทั้งสิ้น 2,060 ราย	-	-	-	1.3
Thailand diabetes registry (TDR) project (2006) ⁽²¹⁾	รพ. ระดับตติยภูมิ 11 แห่ง จำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 9,419 ราย	-	-	3.9	1.6
Diabcare-Asia Thailand (2007) ⁽⁴⁾	รพ. ระดับปฐมภูมิทั้งสิ้น 37 แห่งจาก 8 จังหวัดทั่วประเทศ จำนวนผู้ป่วยเบาหวาน 1,078 ราย	1.2	34	-	-
Potirat et al. (2011) ⁽²²⁾	รพ. ระดับปฐมภูมิ ตติยภูมิและ ตติยภูมิ จำนวนทั้งสิ้น 7 แห่ง ผู้ป่วยเบาหวานจำนวนทั้งสิ้น 1,120 ราย	-	21.0	5.3	0.45
Tantisriwat et al. (2008) ⁽⁸⁾	คลินิกโรคเบาหวาน รพ. มหาวิทยาลัย 1 แห่ง จำนวนผู้ป่วยเบาหวาน 150 ราย	18.8	75.3	36.7 (absence posterior tibial pulse) และ 26.7 (absence dorsalis pedis pulse)	32
Rerkasem (2011) ⁽⁷⁾	รพ. มหาวิทยาลัย 1 แห่ง จำนวนผู้ป่วยเบาหวาน 511 ราย	12.5	32.7	-	1.4

2.2 ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน

การเกิดแผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานมีความสัมพันธ์กับโรคปลายประสาทเสื่อมจากเบาหวาน⁽²²⁻²⁴⁾ (คุณภาพหลักฐานระดับ I) และโรคเส้นเลือดแดงส่วนปลายอุดตัน (peripheral arterial disease; PAD)^(22, 23) (คุณภาพหลักฐานระดับ I) อย่างไรก็ตาม ปัจจัยอื่นที่มีผลต่อการเกิดแผลที่เท้า^(13, 23, 25-27) ได้แก่

- เพศชาย⁽²⁷⁾ (คุณภาพหลักฐานระดับ II)
- อายุมาก⁽²²⁾ (คุณภาพหลักฐานระดับ II)
- สูบบุหรี่ (คุณภาพหลักฐานระดับ II)
- มีประวัติแผลที่เท้ามาก่อน^(22, 23) (คุณภาพหลักฐานระดับ II)
- มีประวัติถูกตัดนิ้ว เท้าหรือขา⁽²³⁾ (คุณภาพหลักฐานระดับ II)
- เป็นเบาหวานมานาน⁽¹³⁾ (คุณภาพหลักฐานระดับ II)
- มี callus หรือเท้าผิดรูป^(22, 23) (คุณภาพหลักฐานระดับ II)
- มีจอประสาทตาผิดปกติจากเบาหวาน^(23, 24) (คุณภาพหลักฐานระดับ I)
- ระดับน้ำตาลในเลือดสูง⁽²⁴⁾ (คุณภาพหลักฐานระดับ II)
- มีภาวะแทรกซ้อนที่ไตจากเบาหวาน⁽²³⁾ (คุณภาพหลักฐานระดับ II)

แนวทางเวชปฏิบัติ

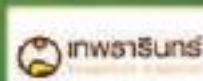
Clinical Practice Guideline

การป้องกันและดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน

ที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เท้า

Prevention and Management
of Diabetic Foot Complications

2556



The background features abstract, overlapping geometric shapes in various shades of green, ranging from light lime to dark forest green. These shapes are primarily located on the left and right sides of the frame, leaving a large white central area. The shapes are layered, creating a sense of depth and movement.

Pitfall



A 35 years old diabetes lady with hemodialysis dependent had had a gangrene of Rt 5th toe . Then she was amputated this toe, but the necrosis progress further to right 3rd &4th toes. Again she was amputated these toes. Then she was referred because her doctor could not feel pedal pulse and suspect arterial occlusion.

Osteolytic lesion “Osteomyelitis”



Primary Biopsy only suspect malignancy or vasculitis. Otherwise will end up with this





Nurse: take care wound,
callus removal, educate,
follow protocol



Group therapy



Home visit



Thank You

