

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ลักษณะของผู้ป่วยเบาหวาน

ผู้ป่วย รายที่	เพศ	อายุ ที่ เริ่ม เป็น เบา หวาน (ปี)	อายุ ขณะ ทำ แคลมป์ (ปี)	ระยะเวลา ที่ เป็น เบาหวาน (ปี)	การรักษา	BMI (kg/m ²)	หิน ปูน ที่ ตับ อ่อน
1	ชาย	27	28	1	OHA	18.8	ไม่มี
2	ชาย	22	32	10	OHA →อินซูลิน	26.5	ไม่มี
3	หญิง	16	19	3	OHA	17.4	มี
4	หญิง	19	19	3/12	OHA	22.8	ไม่มี
5	หญิง	25	27	2	OHA	27.3	ไม่มี
6	หญิง	26	28	2	OHA	30.5	ไม่มี
7	หญิง	22	29	7	OHA	38.2	ไม่มี
8	หญิง	29	31	2	OHA →อินซูลิน	28.9	มี
9	หญิง	30	32	2	OHA	30.4	ไม่มี
10	หญิง	27	33	5	OHA	31.4	ไม่มี
Mean		24.3	27.8	3.4		27.2	
±SD		±4.5	±5.1	±3.0		±6.4	

BMI = body mass index

OHA = oral hypoglycemic agent

ตารางที่ 2 ลักษณะของกลุ่มควบคุม

คนปรกติ รายชื่อ	เพศ	อายุ ขณะ ทำ แคลมป์ (ปี)	BMI (kg/m ²)
1	ชาย	21	24.3
2	ชาย	22	21.2
3	ชาย	23	27.6
4	หญิง	17	22.3
5	หญิง	22	18.6
6	หญิง	25	32.8
7	หญิง	27	20.9
8	หญิง	29	23.6
9	หญิง	30	31.1
10	หญิง	33	32.5
Mean		24.9	25.5
±SD		± 4.8	± 5.2

BMI = body mass index

ตารางที่ 3 HYPERGLYCEMIC CLAMP RESULTS IN DIABETIC PATIENTS

		I	M	M/I × 100
ผู้ป่วย รายที่	Fasting Plasma Insulin Concentration μU/ml	Total Insulin Response μU/ml	Glucose Metabolism (40-60 min) mg/(kg.min)	Insulin Sensitivity mg/(kg.min) per μU/ml x 100
1	6.7	11.3	1.0	11.2
2	15.1	13.1	0.7	7.5
3	18.1	19.2	2.0	7.8
4	15.3	20.3	2.6	12.8
5	10.7	19.2	0.7	3.8
6	13.9	18.3	0.4	1.9
7	17.1	13.1	0.9	6.9
8	21.2	22.8	0.1	0.3
9	6.1	10.9	0.8	7.7
10	21.9	52.4	1.3	2.5
Mean	14.6	20.1	1.1	6.2
± SD	± 5.4	± 12.1	± 0.7	± 4.1

ตารางที่ 4 HYPERGLYCEMIC CLAMP RESULTS IN NORMAL SUBJECTS

		I	M	M/I × 100
คนปกติ รายชื่อ	Fasting Plasma Insulin Concentration μU/ml	Total Insulin Response μU/ml	Glucose Metabolism (40-60 min) mg/(kg.min)	Insulin Sensitivity mg/(kg.min) per μU/ml x 100
1	6.8	64.8	12.1	18.7
2	3.7	14.0	6.3	45.5
3	6.3	44.5	9.0	20.2
4	8.3	56.0	12.7	22.7
5	2.6	41.5	7.1	17.2
6	8.0	60.1	5.3	8.7
7	7.2	24.6	11.0	44.9
8	3.7	16.7	12.1	72.6
9	11.4	165.0	4.5	2.7
10	14.7	70.2	5.0	7.1
Mean	7.3	55.7	8.5	26.0
± SD	± 3.7	± 43.2	± 3.3	± 21.8

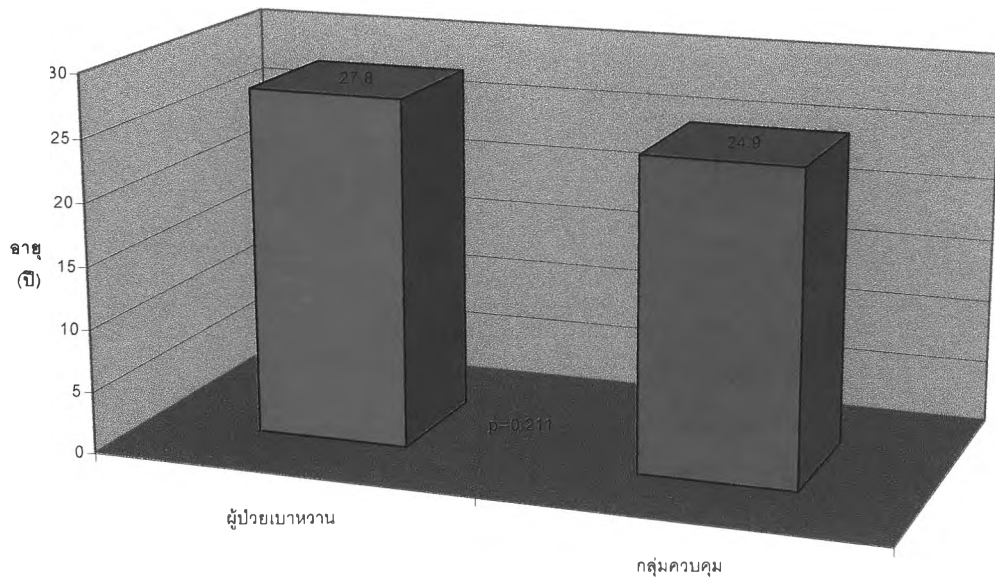
ตารางที่ 5 EUGLYCEMIC CLAMP RESULTS IN DIABETIC PATIENTS

		M
ผู้ป่วย รายที่	Steady – State(30-60 min) Plasma Insulin Concentration μ U/ml	Glucose Metabolism (40-60 min) mg/(kg.min)
1	103.4	11.5
2	284.2	2.4
3	112.0	5.4
4	81.7	3.4
5	558.9	3.7
6	183.3	3.0
7	132.4	0.1
8	276.1	1.4
9	309.9	3.5
10	246.6	5.2
Mean	228.9	4.0
\pm SD	\pm 142.8	\pm 3.1

ตารางที่ 6 EUGLYCEMIC CLAMP RESULTS IN NORMAL SUBJECTS

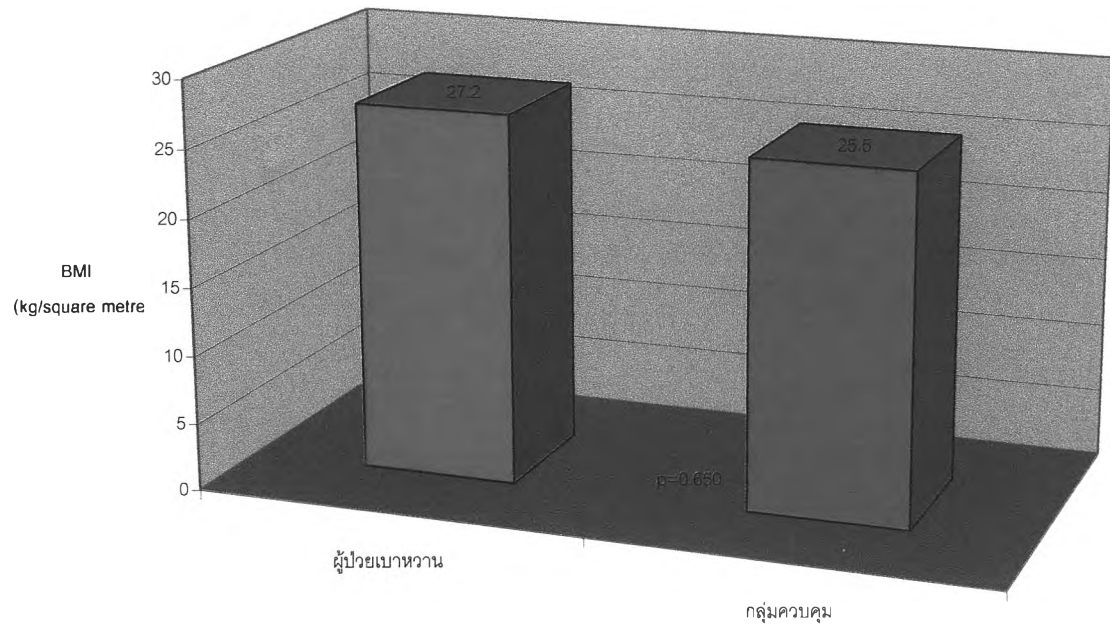
		M
คนปกติ รายชื่อ	Steady – State(30-60 min) Plasma Insulin Concentration μ U/ml	Glucose Metabolism (40-60 min) mg/(kg.min)
1	99.6	14.7
2	90.4	14.2
3	142.2	9.4
4	98.3	13.2
5	96.5	18.7
6	97.7	6.2
7	89.1	23.4
8	81.3	11.0
9	127.7	8.1
10	82.7	4.3
Mean	100.6	12.3
\pm SD	\pm 19.5	\pm 5.8

แผนภูมิเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอายุขณะทำคลอดปี
ของผู้ป่วยเบาหวานกับกลุ่มควบคุม



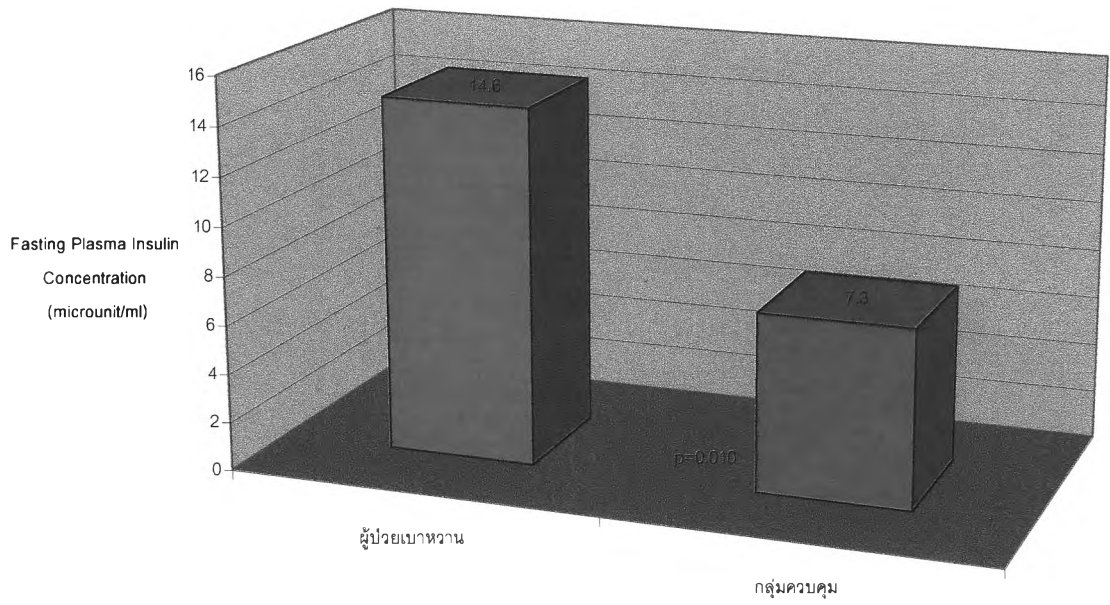
แผนภูมิที่ 1

แผนภูมิเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย BMI
ของผู้ป่วยเบาหวานกับกลุ่มควบคุม



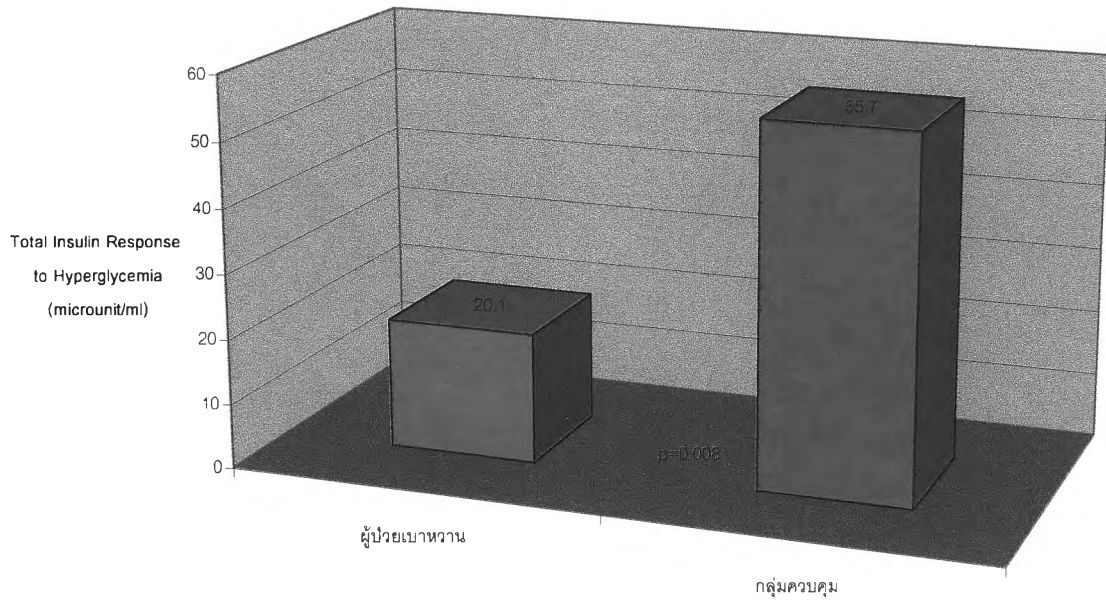
แผนภูมิที่ 2

แผนภูมิเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย Fasting Plasma Insulin Concentration
ของผู้ป่วยเบาหวานกับกลุ่มควบคุม



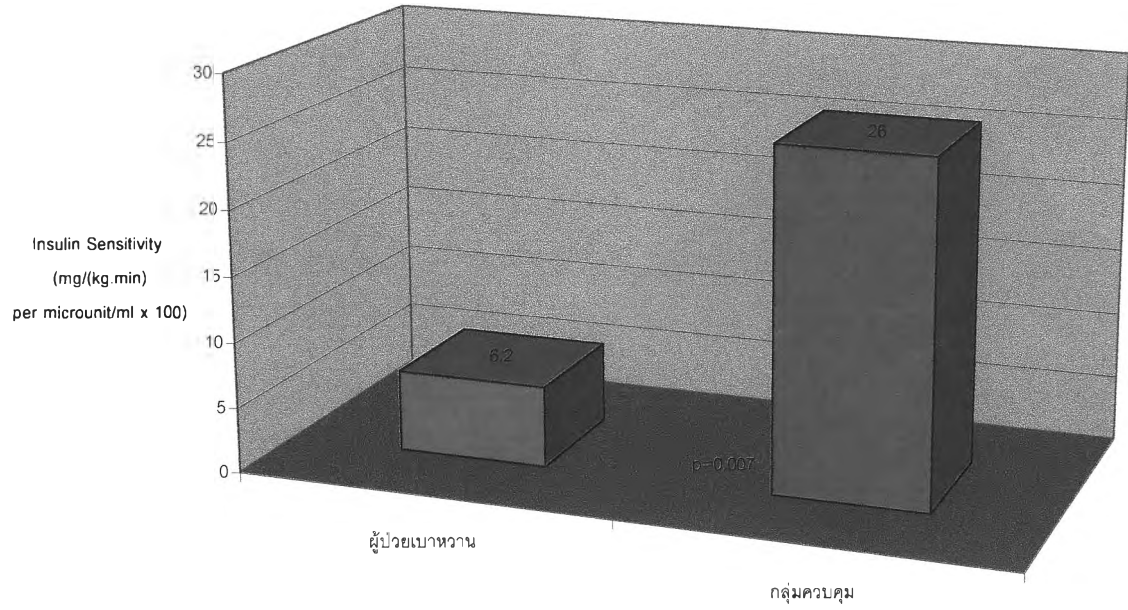
แผนภูมิที่ 3

แผนภูมิเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย Total Insulin Response to Hyperglycemia
ของผู้ป่วยเบาหวานกับกลุ่มควบคุม



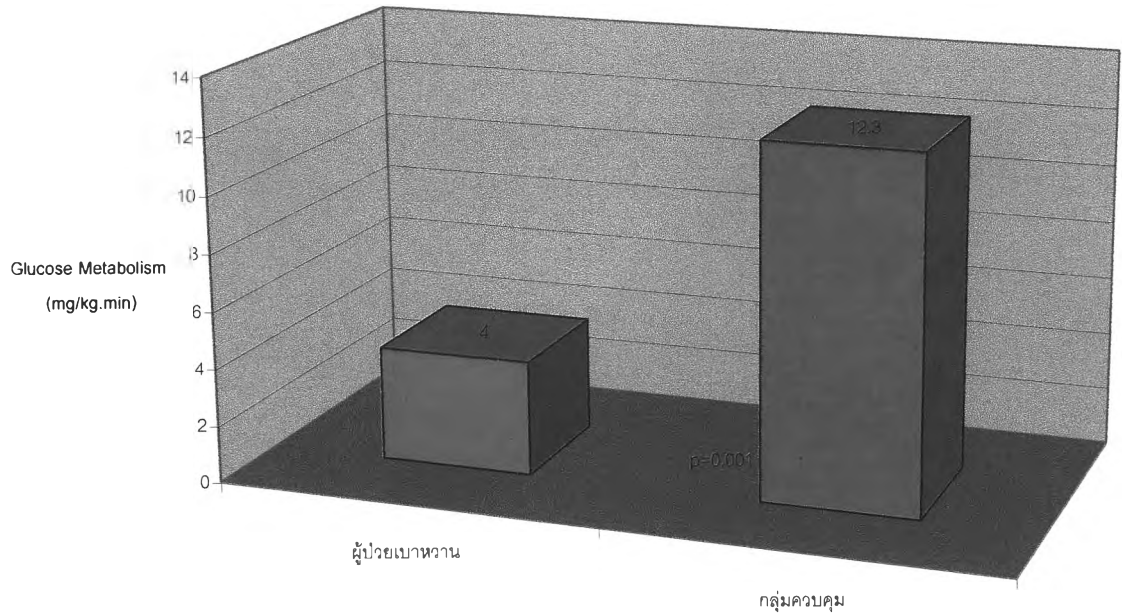
แผนภูมิที่ 4

แผนภูมิเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย Insulin Sensitivity
ของผู้ป่วยเบาหวานกับกลุ่มควบคุม



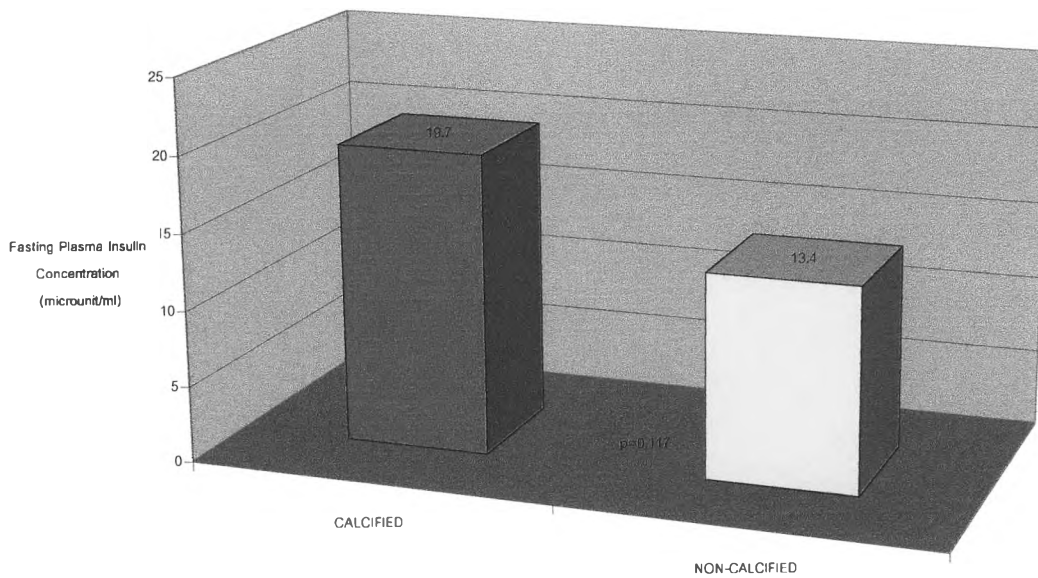
แผนภูมิที่ 5

แผนภูมิเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย Glucose Metabolism
ของผู้ป่วยเบาหวานกับกลุ่มควบคุม



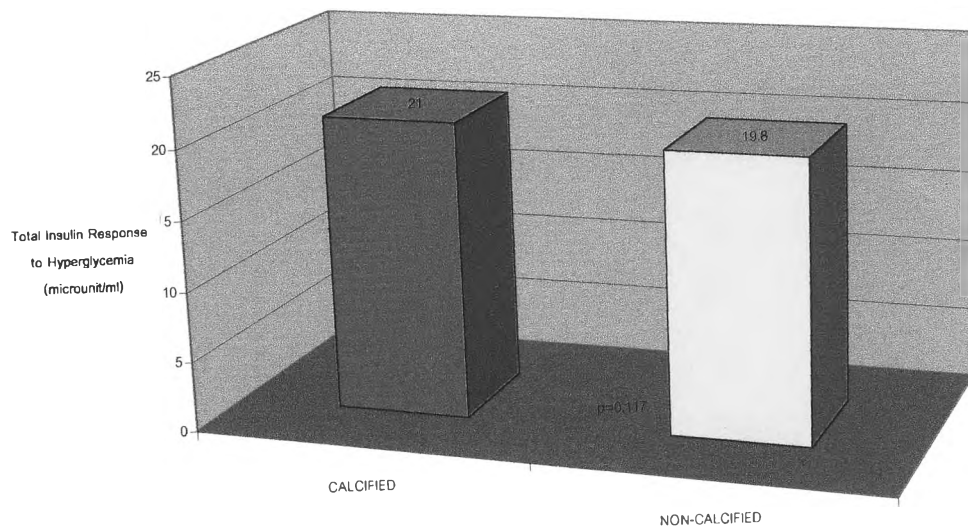
แผนภูมิที่ 6

แผนภูมิเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย Fasting Plasma Insulin Concentration
ของผู้ป่วยที่มีกับไม่มีหินปูนในตับอ่อน



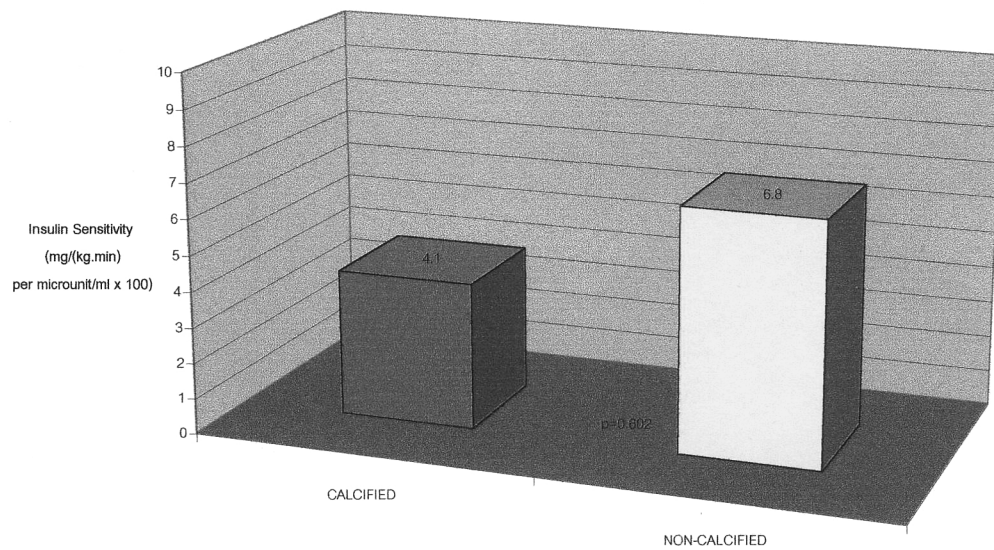
แผนภูมิที่ 7

แผนภูมิเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย Total Insulin Response to Hyperglycemia
ของผู้ป่วยที่มีกับไม่มีหินปูนในตับอ่อน



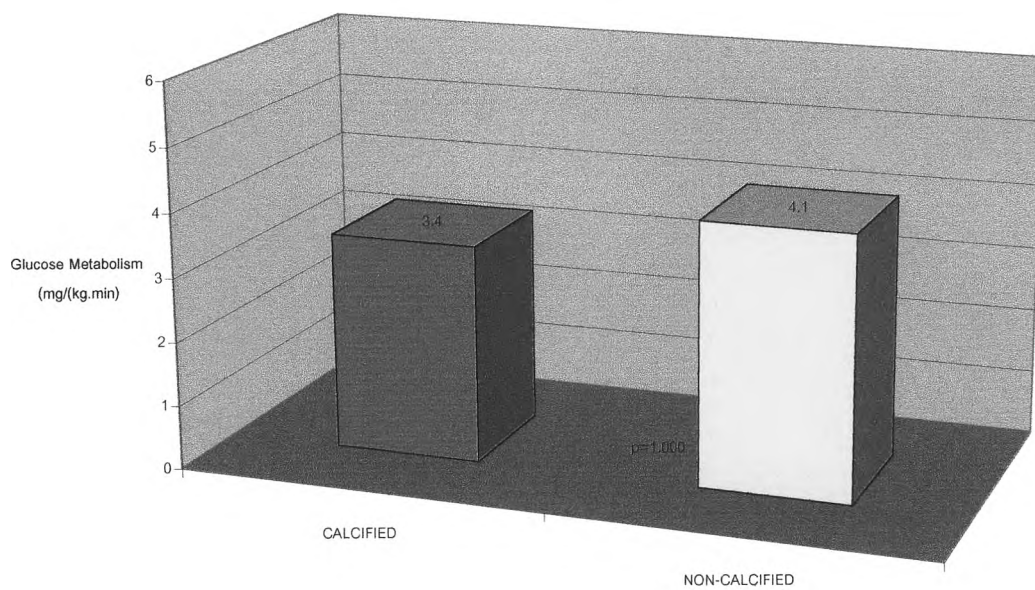
แผนภูมิที่ 8

แผนภูมิเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย Insulin Sensitivity
ของผู้ป่วยที่มีกับไม่มีหินปูนในตับอ่อน



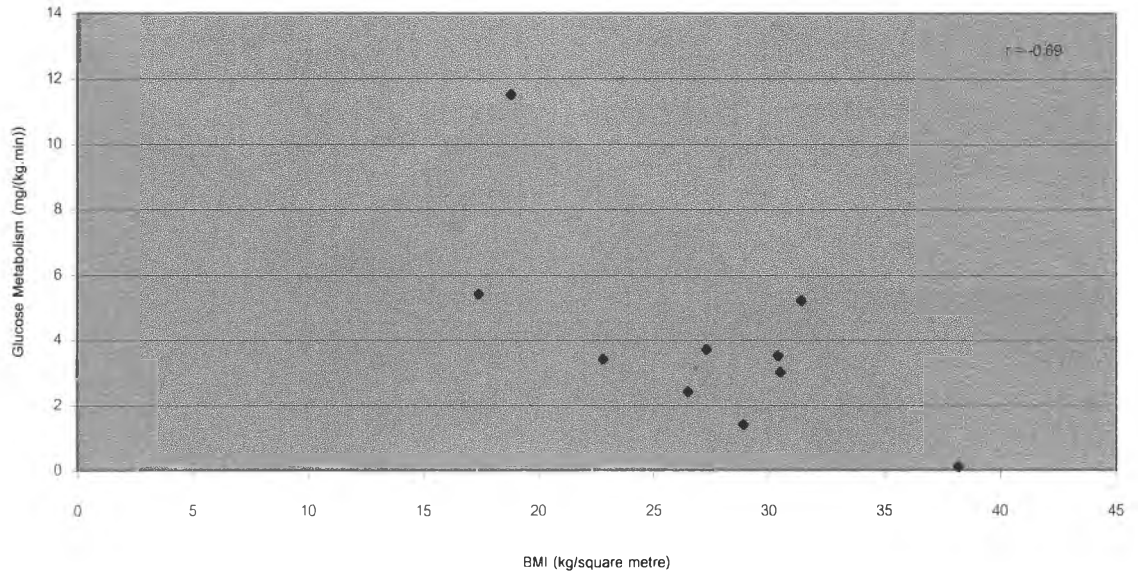
แผนภูมิที่ 9

แผนภูมิเปรียบเทียบ Glucose Metabolism
ของผู้ป่วยที่มีกับไม่มีหินปูนในตับอ่อน



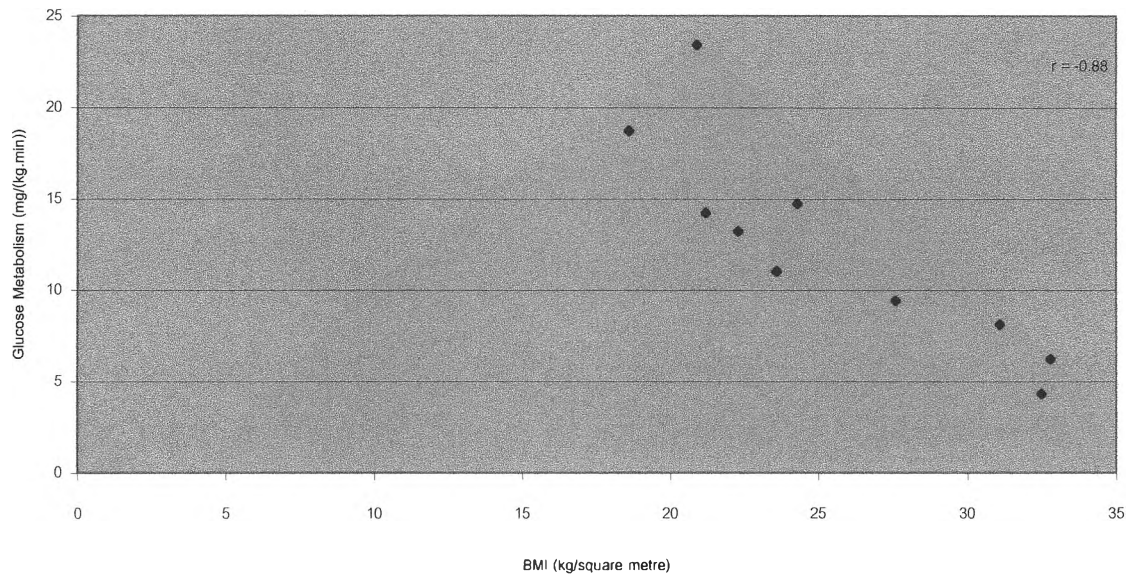
แผนภูมิที่ 10

กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง BMI กับ Glucose Metabolism ของผู้ป่วยเบาหวาน



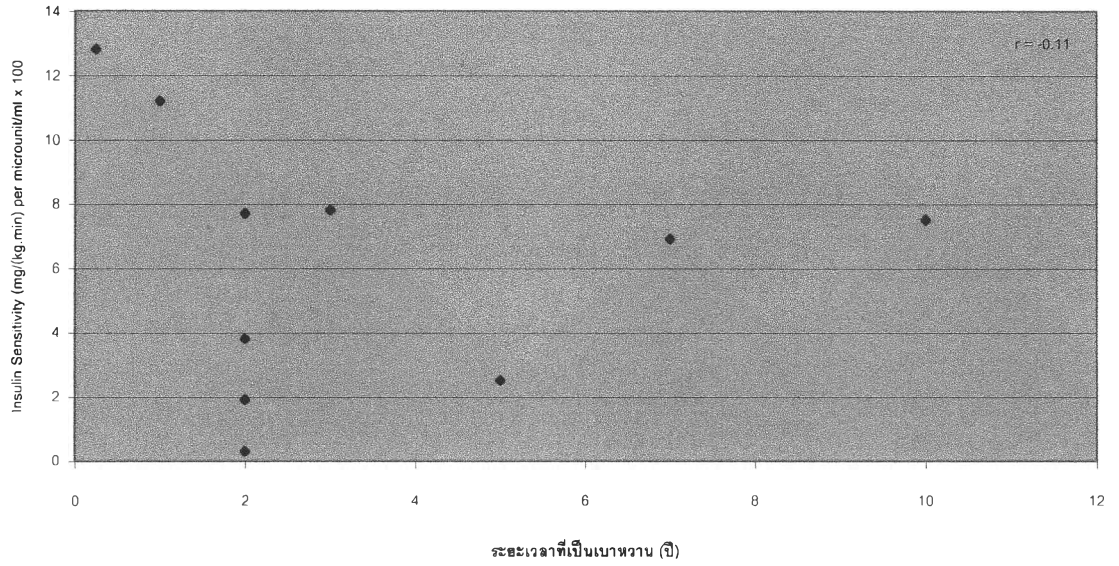
แผนภูมิที่ 11

กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง BMI กับ Glucose Metabolism ของคนปกติในกลุ่มควบคุม



แผนภูมิที่ 12

กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาที่เป็นเบาหวานกับ Insulin Sensitivity

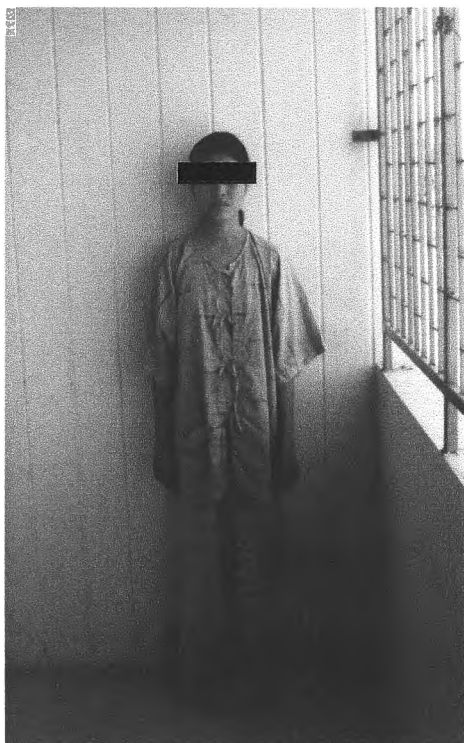


แผนภูมิที่ 13

รูปที่ 1

รูปผู้ป่วยรายที่ 3 ซึ่งเป็น FCPD

และ x-ray plain abdomen แสดงหินปูนกระจายทั่วทั้งตับอ่อน



รูปที่ 2

รูปผู้ป่วยรายที่ 8 ซึ่งเป็น FCPD อีกราย

และ x-ray plain abdomen พบหินปูนรูปร่างต่างอยู่ใน pancreatic duct

