

ผลการวิจัย

ผู้ป่วยที่ได้รับการทดลองผลทางคลินิกมีจำนวนทั้งสิ้น ๑๒๘ ราย หลังจากเสร็จการทดลองแล้ว ปรากฏว่าผู้ป่วยบางรายรับประทานยาไม่ครบตามที่สั่ง บางรายไม่มาพบตามนัด เป็นเหตุให้ขาดยา บางรายไม่กลับมาพบอีก บางรายกลับไปรับประทานยาเก่าร่วมกับยารักษาใหม่ที่ทดลอง และบางรายเกิดอาการแพ้ยาจึงต้องหยุดการทดลอง ผู้ป่วยเหล่านี้จึงถูกตัดออกจากการทดลอง เหลือไว้แต่ผู้ป่วยที่ปฏิบัติถูกต้องครบทุกอย่างที่ต้องการเท่านั้น จึงเป็นเหตุให้เหลือจำนวนผู้ป่วยที่นำมารวบรวมผลเพียง ๙๕ ราย และเมื่อแยกการทดลองออกเป็นกลุ่มย่อยแล้ว จึงเหลือผู้ป่วยจำนวนน้อยราย

ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการทดลองผลทางคลินิกที่คัดเลือกไว้ได้มีจำนวน ๙๕ ราย เป็นชาย ๓๖ ราย (คิดเป็นร้อยละ ๔๘) หญิง ๓๙ ราย (คิดเป็นร้อยละ ๕๒) อายุระหว่าง ๒๒ - ๙๕ ปี (เฉลี่ย ๕๘.๒ ปี) ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวาน ๑ เดือน - ๓๐ ปี (เฉลี่ย ๖.๓ ปี) ระยะเวลาติดตามผลในผู้ป่วยแต่ละคนใช้เวลา ๔ เดือน

การแปลผลการตอบสนองต่อยา ใช้ข้อตัดสินของ Felig และ Bondy (๑๙๗๑)

<u>ผลการควบคุมระดับน้ำตาล</u>	<u>น้ำตาลในเลือดในภาวะงดอาหาร (มก.%)</u>
ดีมาก (Excellent)	๗๐ - ๑๑๐
ดี (Good)	๑๑๑ - ๑๒๐
พอใช้ (Fair)	๑๒๑ - ๑๕๐
ไม่ไต่ผล (Poor)	> ๑๕๐

ผู้ป่วยทั้งหมดแบ่งเป็น ๓ พวก

พวกที่ ๑ คือผู้ป่วยใหม่

พวกที่ ๒ คือผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วยยาในกลุ่ม Sulfonylurea มาก่อน

พวกที่ ๓ คือผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วยยาในกลุ่ม Sulfonylurea และ Biguanide ร่วมกันมาก่อน

ตารางที่ ๒ จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่ทดลองผลทางคลินิก

	จำนวนผู้ป่วย	การร้อยละ	อายุเฉลี่ย (ปี)	เพศ		ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวาน
				ชาย	หญิง	
ผู้ป่วยพวกที่ ๑	๒๒	๒๘.๓	๕๔.๖	๑๑	๑๑	๑ เดือน - ๔ ปี
ผู้ป่วยพวกที่ ๒	๒๘	๓๘.๓	๕๓.๑	๑๔	๑๔	๖ เดือน - ๑๓ ปี
ผู้ป่วยพวกที่ ๓	๒๕	๓๒.๐	๕๕.๐	๑๑	๑๓	๑ ปี - ๓๐ ปี
รวม	๗๕	๑๐๐	๕๔.๒	๓๖	๓๙	๑ เดือน - ๓๐ ปี

ผู้ป่วยพวกที่ ๑ แบ่งเป็น

๑.๑. ผู้ป่วยใหม่ที่ไม่เคยได้รับการรักษามาก่อน

๑.๒. ผู้ป่วยใหม่เป็นโรคเบาหวาน ๑ - ๕ เดือน แต่หยุดการรักษา ๑ - ๒ เดือน ก่อนทำการทดลอง

๑.๓. ผู้ป่วยใหม่เป็นโรคเบาหวาน ๒ - ๔ ปี แต่หยุดการรักษา ๑ ปี ก่อนทำการทดลอง

๑.๑. ผู้ป่วยใหม่ที่ไม่เคยได้รับการรักษามาก่อน มีจำนวน ๑๕ ราย เป็นชาย ๑๐ ราย หญิง ๕ ราย อายุระหว่าง ๓๗ - ๗๒ ปี

จึงปรากฏผลการทดลองตามตารางที่ ๓ และ ๔



ตารางที่ ๓ ผลการทดลองของ Glipizide ภายหลังให้นาน ๔ เดือน ในผู้ป่วยใหม่ที่ไม่เคยได้รับการรักษามาก่อน

รายที่	เพศ	อายุ (ปี)	ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย (มก.%)		ขนาดยาสูงสุด (มก./วัน)	อาการอันไม่พึงปรารถนา	ยาอื่นที่ในรวมด้วย
			ก่อนรักษา	หลังรักษา			
๑	ช	๖๖	๒๑๑	๑๒๐	๗.๕	-	Serpasil ๐.๑ มก.
๒	ญ	๗๒	๒๒๒	๑๔๕	๑๐	-	-
๓	ช	๕๕	๒๖๖	๑๑๑	๑๐	อ่อนเพลีย	-
๔	ช	๕๒	๒๗๖	๑๑๖	๗.๕	-	-
๕	ช	๕๐	๒๙๔	๑๔๕	๑๐	-	Deparon
๖	ช	๕๔	๒๖๕	๒๐๑	๗.๕	-	-
๗	ช	๔๖	๓๖๒	๒๐๗	๑๐	หิวมาก	-
๘	ญ	๖๑	๓๔๔	๑๒๒	๑๐	-	-
๙	ญ	๕๐	๓๙๘	๒๑๖	๒๐	-	-
๑๐	ช	๕๗	๒๓๐	๑๑๗	๕.๐	-	-
๑๑	ช	๕๐	๓๐๐	๑๒๖	๑๐	หิวมาก	Indocid
๑๒	ช	๔๑	๒๐๐	๑๓๕	๑๐	-	-
๑๓	ญ	๕๖	๒๓๘	๑๒๘	๑๐	-	Pen.V. ๒๕๐ มก.
๑๔	ช	๓๗	๓๗๒	๑๗๑	๑๐	-	-
๑๕	ญ	๔๒	๓๑๒	๑๕๕	๑๕	-	-

ตารางที่ ๔ รวมจำนวนผู้ป่วยใหม่ที่มีผลตอบสนองต่อ Glipizide

ผลการควบคุมระดับน้ำตาล	จำนวนผู้ป่วย	ร้อยละ
ดีมาก	-	-
ดี	๔	๒๖.๓
พอใช้	๔	๒๖.๓
ไม่ไคผล	๓	๑๖.๖

จากจำนวน ๑๕ ราย ปรากฏว่าผู้ป่วยใหม่ที่รักษาด้วย Glipizide ไคผล ดีร้อยละ ๒๖.๓ พอใช้ร้อยละ ๒๖.๓ รวมไคผลในการรักษาร้อยละ ๕๓.๔ ไม่ไคผล ในการรักษาร้อยละ ๑๖.๖

ผู้ป่วยทุกรายถ้าระดับน้ำตาลในเลือดไม่ลดลง จะเพิ่มขนาดของยาจนถึง ๑๐ มก.ต่อวัน บางรายเพิ่มถึง ๒๐ มก.ต่อวัน ยกเว้นบางรายที่ไคผล ไม่จำเป็น ต้องเพิ่มถึง ๑๐ มก. จะให้ในขนาดเดิมที่ไคผล จากการทดลองพบว่าขนาด ๑๐ มก. ต่อวัน เป็นขนาดสูงสุดที่ใช้ไคผล ถ้าใช้สูงกว่านี้แล้ว มักไม่ไคผล คือระดับน้ำตาลใน เลือดไม่ลดลง ถือว่ามีอาการล้มเหลวปรุณภูมิ

ผู้ป่วยบางรายที่เพิ่มขนาดของ Glipizide จนถึง ๒๐ มก.ต่อวันแล้ว ไม่ไคผล จึงให้ Phenformin ร่วมในการรักษาด้วย โดยถือขนาดของ Glipizide ๑๐ มก.ต่อวัน เป็นหลัก แล้วเพิ่มขนาดของ Phenformin มีตัวอย่างผู้ป่วย ๓ ราย ที่จำเป็นต้องให้ Phenformin ร่วมรักษาด้วย ดังปรากฏผลการทดลองตามตารางที่ ๕

ตารางที่ ๕ ผลของการรักษาด้วย Glipizide ร่วมกับ Phenformin ภายหลัง  
ให้นาน ๔ เดือน ในผู้ป่วยใหม่ที่ให้ Glipizide อย่างเดียวไม่ได้ผล

รายที่	ขนาดของ Glipizide+Phenformin สูงสุด (มก./วัน)	ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย (มก.%)	
		ก่อนใช้ยารวม	หลังใช้ยารวม
๖	๑๐ + ๕๐	๒๐๑	๑๒๖
๗	๑๐ + ๕๐	๒๐๗	๑๓๘
๘	๑๐ + ๑๐๐	๒๑๖	๒๐๒

จากตารางที่ ๕ ปรากฏว่าเมื่อให้ Phenformin ร่วมด้วย ระดับน้ำตาล  
ในเลือดลดลงจากเดิมทุกรายอย่างเห็นได้ชัดเจน ๒ ราย ใกล้เคียงในการรักษา ๑ ราย  
ไม่ใกล้เคียงในการรักษา จากประสบการณ์ของแพทย์ ผู้รักษา พบว่าถ้าเพิ่มขนาดของ  
Phenformin อีก ระดับน้ำตาลจะลดลงต่ำกว่านี้

๑.๒. ผู้ป่วยใหม่เป็นโรคเบาหวาน ๑ - ๕ เดือน หุยรักษา ๑ - ๒ เดือน  
ก่อนทำการทดลอง มีจำนวน ๓ ราย เป็นหญิงทั้ง ๓ ราย อายุระหว่าง ๔๐ - ๕๖ ปี

ดังปรากฏผลการทดลองตามตารางที่ ๖

ตารางที่ ๖ ผลการทดลองของ Glipizide ภายหลังจากให้ยานาน ๔ เดือน ในผู้ป่วยใหม่ที่เป็นโรคเบาหวาน ๑ - ๕ เดือน

ราย	เพศ	อายุ (ปี)	ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย (มก.%)		ขนาดยาสูงสุด (มก./วัน)	อาการอันไม่พึงปรารถนา	ยาอื่นที่ให้รวมด้วย
			ก่อนรักษา	หลังรักษา			
๑	ญ	๔๕	๒๔๔	๒๐๖	๒๐	หิวมาก	-
๒	ญ	๕๐	๑๓๐	๑๘๐	๒๐	-	-
๓	ญ	๕๖	๒๐๖	๒๑๖	๑๐	-	-

จากตารางที่ ๖ ปรากฏว่า ผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษามาบ้างแล้วด้วยยาในกลุ่ม Sulfonylurea แล้วหยุดรักษา เมื่อมารักษาด้วย Glipizide ไม่ได้ผล ทั้ง ๓ ราย จึงเริ่มให้ Phenformin ร่วมในการรักษาด้วย

นำผู้ป่วยทั้ง ๓ รายนี้มารักษาด้วย Glipizide ในขนาดเดิมร่วมกับ Phenformin ในขนาดที่น้อยตามแต่ระดับน้ำตาลของผู้ป่วยแต่ละคน

จึงผลปรากฏตามตารางที่ ๗

ตารางที่ ๗ ผลของการรักษาด้วย Glipizide ร่วมกับ Phenformin ภายหลังจากให้ยานาน ๔ เดือน

รายที่	ขนาดของยา Glipizide+Phenformin สูงสุด (มก./วัน)	ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย (มก.%)	
		ก่อนให้ยา	หลังให้ยา
๑	๒๐ + ๒๐๐	๒๐๖	๑๓๖
๒	๑๐ + ๕๐	๑๘๐	๒๒๒
๓	๑๐ + ๑๐๐	๒๑๖	๑๖๑

จากตารางที่ ๗ ปรากฏว่าเมื่อลองใช้ Phenformin ร่วมด้วย ระดับน้ำตาลในเลือดจะลดลงพอใช้ ยกเว้นรายที่ ๒ ระดับน้ำตาลในเลือดไม่ลด อาจเป็นเพราะเพิ่มขนาดของ Phenformin ไม่ถึงระดับ

๑.๓. ผู้ป่วยใหม่เป็นโรคเบาหวาน ๒ - ๔ ปี แต่หุ้รักษา ๑ ปี ก่อนทำการทดลอง มีจำนวน ๔ ราย เป็นชาย ๑ ราย หญิง ๓ ราย อายุระหว่าง ๓๔ - ๗๕ ปี

จึงปรากฏผลการทดลองตามตารางที่ ๘ และ ๙

ตารางที่ ๘ ผลการทดลองของ Glipizide ภายหลังให้กิน ๔ เดือน ในผู้ป่วยใหม่ที่เป็นโรคเบาหวาน ๒ - ๔ ปี

รายที่	เพศ	อายุ (ปี)	ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย (มก.%)		ขนาดยาสูงสุด (มก./วัน)	อาการอื่นไม่พึงปรารถนา	ยาอื่นที่ให้รวมด้วย
			ก่อนรักษา	หลังรักษา			
๑	ญ	๕๕	๔๘๐	๓๑๐	๒๐	ท้องเกิน	-
๒	ญ	๕๖	๑๔๖	๑๒๕	๕	-	-
๓	ญ	๗๕	๒๐๖	๑๐๐	๑๐	-	-
๔	ช	๓๔	๓๗๖	๒๘๑	๑๐	-	-

ตารางที่ ๕ รวมจำนวนผู้ป่วยใหม่ที่เป็นโรคเบาหวาน ๒ - ๔ ปีที่มีผลตอบสนองต่อ

Glipizide

ผลการควบคุมระดับน้ำตาล	จำนวนผู้ป่วย	ร้อยละ
ดีมาก	๑	๒๕
ก	-	-
พอใช้	๑	๒๕
ไม่ไ้ผล	๒	๕๐

จากตารางที่ ๔ และ ๕ ปรากฏว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วย Glipizide ไ้ผลดีมากร้อยละ ๒๕ พอใช้ร้อยละ ๒๕ รวมไ้ผลในการรักษาร้อยละ ๕๐ และไม่ไ้ผลในการรักษาร้อยละ ๕๐

จากผลของการทดลองตามตารางที่ ๔ ปรากฏว่า รายที่ ๑ ไม่ไ้ผลในการรักษา จึงไ้ทดลองเพิ่ม Phenformin โดยให้ Glipizide ขนาดสูงสุดคือ ๒๐ มก. ร่วมกับ Phenformin ขนาดสูงสุด ๑๐๐ มก. ต่อวัน ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงเป็น ๑๖๕ มก.% ซึ่งลดลงจากเดิมมาก ถ้าเพิ่มขนาดของ Phenformin อีก คาดว่าระดับน้ำตาลในเลือดจะลดลงอีก

อย่างไรก็ดี มีข้อสังเกตอยู่ประการหนึ่งเกี่ยวกับระดับการลดลงของน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยแต่ละราย ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนให้ยาสูงต่ำต่างกันมาก จึงจะเห็นไ้ชัดเจนในผู้ป่วยรายที่ ๑ (ตารางที่ ๔) ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงถึง ๑๗๐ มก.% สูงกว่า การลของรายที่ ๒ และ ๓ (๑๒๑ มก.% กับ ๑๐๖ มก.% ตามลำดับ) ซึ่งควรจะนับว่าไ้ผล แต่เนื่องจากระดับเดิมก่อนให้ยาของผู้ป่วยรายนี้สูงถึง ๔๔๐ มก.%

หลังให้ยาขึ้นสูงอยู่ (๓๑๐ มก.%) ทำให้การแปลผลเป็นไปในรูปของการรักษาไม่ได้ ผลดังกล่าว เพราะใช้ระบบการแปลผลตามที่กำหนดไว้ข้างต้นเป็นหลัก ( Felig and Bondy, 1971)

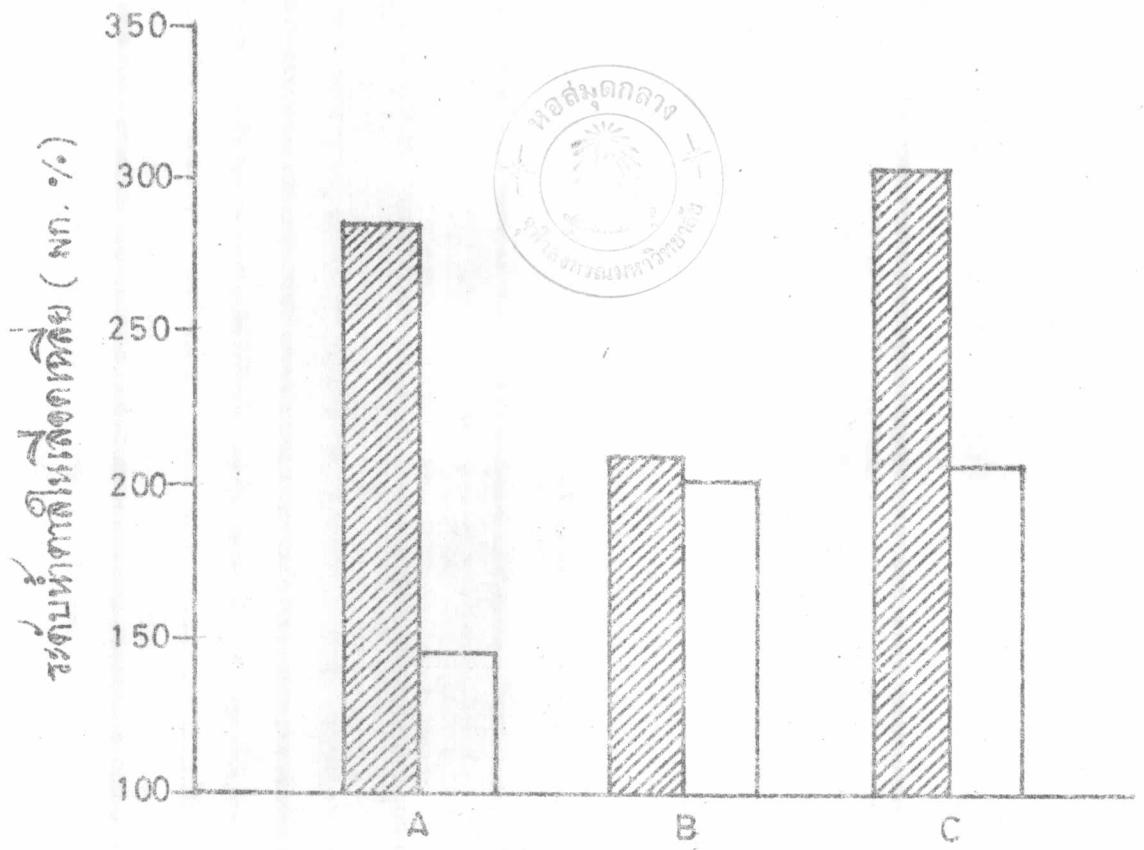
สรุปผลการทดลองโดยเฉลี่ยในผู้ป่วยพวกที่ ๑ (๑.๑, ๑.๒ และ ๑.๓) แสดงในตารางที่ ๑๐ และรูปที่ ๓

ตารางที่ ๑๐ ผลเฉลี่ยของการทดลองยา Glipizide ในผู้ป่วยใหม่

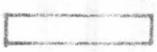
จำนวนผู้ป่วย	Glipizide	
	ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยก่อนรักษา (มก. %)	ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยหลังรักษา (มก. %)
ที่ไม่เคยได้รับการรักษามาก่อน ๑๕ ราย	๒๔๖	๑๔๘
ที่เป็นเบาหวาน ๑-๕ เดือน หยุดรักษา ๑-๒ เดือน ๓ ราย	๒๐๗	๒๐๑
ที่เป็นเบาหวาน ๒-๔ ปี หยุดรักษา ๑ ปี ๔ ราย	๓๐๒	๒๐๘

ผู้ป่วยพวกที่ ๒ เป็นผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วยยาในกลุ่ม Sulfonylurea มาก่อนแล้วเปลี่ยนเป็นรักษาด้วย Glipizide แบ่งเป็น

- ๒.๑. ผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วย Tolbutamide
- ๒.๒. ผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วย Chlorpropamide
- ๒.๓. ผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วย Glibenclamide
- ๒.๔. ผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วย Glibornuride



รูปที่ 3 แสดงผลการรักษาโดยเฉลี่ยของ GLIPIZIDE ในผู้ป่วยใหญ่

 ก่อนรักษาด้วย GLIPIZIDE  
 หลังรักษาด้วย GLIPIZIDE

- A = ผู้ป่วยที่ไม่เคยได้รับการรักษามาก่อน
- B = ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวาน 1-5 เดือน หยุดรักษา 1-2 เดือน ก่อนทำการทดลอง
- C = ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวาน 2-4 ปี หยุดรักษา 1 ปี ก่อนทำการทดลอง

๒.๑. ผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วย Tolbutamide มีจำนวน ๗ ราย เป็นชาย ๒ ราย หญิง ๕ ราย อายุระหว่าง ๔๔ - ๖๕ ปี

แบ่งการทดลองรักษา ดังนี้

๒.๑.๑ ผู้ป่วยที่เคยรักษาด้วย Tolbutamide ไม่ได้ผล

๒.๑.๒ ผู้ป่วยที่เคยรักษาด้วย Tolbutamide ได้ผล

๒.๑.๑ ผู้ป่วยที่เคยรักษาด้วย Tolbutamide ไม่ได้ผล มีจำนวน ๓ ราย เป็นชาย ๑ ราย หญิง ๒ ราย

จึงปรากฏผลการทดลองตามตารางที่ ๑๑ - ๑๒

ตารางที่ ๑๑ เปรียบเทียบผลการทดลองระหว่าง Tolbutamide ที่รักษาไม่ได้ผล กับ Glipizide

รายที่	เพศ	อายุ (ปี)	Tolbutamide		ผล	Glipizide		ผล	เปรียบเทียบ	อาการอื่นไม่พึงปรารถนา	ยาอื่นที่ให้รวมด้วยกัน
			ขนาดยาสูงสุด (มก./วัน)	ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย (มก.%)		ขนาดยาสูงสุด (มก./วัน)	ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย (มก.%)				
๑	ช	๕๘	๑,๐๐๐	๑๖๘	ไม่ได้ผล	๑๐	๑๖๘	ไม่ได้ผล	=	-	Brinerdin
๒	ญ	๕๑	๑,๐๐๐	๒๐๘	ไม่ได้ผล	๑๐	๑๑๕	ดี	+	-	Indocid
๓	ญ	๕๐	๕๐๐	๑๗๘	ไม่ได้ผล	๕	๑๑๒	ดี	+	-	-

เครื่องหมายในช่องเปรียบเทียบ = คือ เท่ากัน ; + คือ Glipizide ดีกว่า Tolbutamide

ตารางที่ ๑๒ รวมจำนวนผู้ป่วยที่ตอบสนองต่อ Tolbutamide และ Glipizide

	ได้		ไม่ได้	
	จำนวนผู้ป่วย	การร้อยละ	จำนวนผู้ป่วย	การร้อยละ
Tolbutamide	-	-	๓	๑๐๐
Glipizide	๒	๖๖.๗	๑	๓๓.๓

จากตารางที่ ๑๑ และ ๑๒ ปรากฏว่า Glipizide สามารถระดับน้ำตาลในเลือดได้ผลดี ๒ ราย จากผู้ป่วย ๓ รายที่รักษาด้วย Tolbutamide ไม่ได้คิดเป็นร้อยละ ๖๖.๗ โดยใช้ Glipizide ในขนาด ๕ - ๑๐ มก.ต่อวัน และ Tolbutamide ในขนาด ๕๐๐ - ๑,๐๐๐ มก.ต่อวัน

๒.๑.๒ ผู้ป่วยที่เคยรักษาด้วย Tolbutamide ได้ผล มีจำนวน ๔ ราย เป็นชาย ๑ ราย หญิง ๓ ราย

ดังปรากฏผลการทดลองตามตารางที่ ๑๓ และ ๑๔

ตารางที่ ๑๓ เปรียบเทียบผลการทดลองระหว่าง Tolbutamide ที่รักษาได้ผลกับ Glipizide

ราย ที่	เพศ อายุ ปี	Tolbutamide		ผล	Glipizide		ผล	เปรียบเทียบ	อาการ อื่นไม่ พึง ปรารถนา	ยาอื่นที่ ใช้ รวม ด้วย
		ขนาดยา สูงสุด (มก./วัน)	ระดับน้ำตาล ในเลือดเฉลี่ย (มก./วัน)		ขนาดยา สูงสุด (มก./วัน)	ระดับน้ำตาล ในเลือด เฉลี่ย (มก.%)				
๑	ช ๔๕	๕๐๐	๑๐๗	ดี	๒.๕	๑๐๘	ดี	=	หิวมาก	-
๒	ญ ๖๕	๕๐๐	๑๑๑	ดีมาก	๕	๑๒๑	พอใช้	-	-	-
๓	ญ ๖๒	๑,๐๐๐	๑๐๘	ดีมาก	๕	๑๐๘	ดีมาก	=	-	-
๔	ญ ๕๗	๕๐๐	๑๓๘	พอใช้	๑๐	๑๓๘	พอใช้	=	-	-

เครื่องหมายในช่องเปรียบเทียบ = คือเท่ากัน; - คือ Tolbutamide ดีกว่า Glipizide

ตารางที่ ๑๔ รวมจำนวนผู้ป่วยที่ตอบสนองต่อ Tolbutamide และ Glipizide

	ดีมาก		ก		พอใช้		ไม่ได้ผล	
	จำนวนผู้ป่วย	ร้อยละ	จำนวนผู้ป่วย	ร้อยละ	จำนวนผู้ป่วย	ร้อยละ	จำนวนผู้ป่วย	ร้อยละ
Tolbutamide	๒	๕๐	๑	๒๕	๑	๒๕	-	-
Glipizide	๒	๕๐	-	-	๒	๕๐	-	-

จากตารางที่ ๑๓ และ ๑๔ ปรากฏว่า Glipizide สามารถรักษาผู้ป่วยที่เคยรักษาด้วย Tolbutamide ได้ผล โดยใช้ Glipizide ในขนาด ๒.๕ - ๑๐ มก. ต่อวัน ได้ผลดีที่ใกล้เคียงกับ Tolbutamide ที่ใช้ในขนาด ๕๐๐ - ๑,๐๐๐ มก. ต่อวัน

๒.๒. ผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วย Chlorpropamide มีจำนวน ๔ ราย เป็นชาย ๔ ราย หญิง ๔ ราย อายุระหว่าง ๕๓ - ๗๐ ปี

แบ่งการทดลองรักษาดังนี้.-

๒.๒.๑ ผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วย Chlorpropamide ไม่ได้ผล มีจำนวน ๒ ราย เป็นชาย ๑ ราย หญิง ๑ ราย

ดังปรากฏผลการทดลองตามตารางที่ ๑๕

ตารางที่ ๑๕ เปรียบเทียบผลการทดลองระหว่าง Chlorpropamide ที่รักษาไม่ได้ ผลกับ Glipizide

ราย ที่	เพศ	อายุ (ปี)	Chlorpropamide		ผล	Glipizide		ผล	เปรียบเทียบ	อาการอื่น ไม่พึง ปรารถนา	ยาอื่นที่ ใช้ รวม ด้วย
			ขนาดยา สูงสุด (มก./วัน)	ระดับน้ำตาลใน เลือด เฉลี่ย (มก.%)		ขนาดยา สูงสุด (มก./วัน)	ระดับน้ำตาลใน เลือด เฉลี่ย (มก.%)				
๑	ญ	๕๐	๒๕๐	๑๕๖	ไม่ ได้ ผล	๑๐	๑๘๓	ไม่ ได้ ผล	=	-	-
๒	ช	๖๕	๓๓๕	๑๔๑	ไม่ ได้ ผล	๑๐	๑๓๘	พอ ใช้	+	-	-

เครื่องหมายในช่องเปรียบเทียบ = คือเท่ากัน; + คือ Glipizide ดีกว่า Chlorpropamide

จากตารางที่ ๑๕ ปรากฏว่าผลการรักษาผู้ป่วยที่เคยรักษาค้วย Chlorpropamide ไม่ได้ผล เมื่อเปลี่ยนเป็นรักษาค้วย Glipizide ได้ผลพอใช้ ๑ ราย ไม่ได้ผล ๑ ราย โดยใช้ขนาดของ Glipizide ๑๐ มก.ต่อวัน และขนาดของ Chlorpropamide ๒๕๐ - ๓๓๕ มก.ต่อวัน

๒.๒.๒ ผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาค้วย Chlorpropamide ได้ผลมีจำนวน ๖ ราย เป็นชาย ๓ ราย หญิง ๓ ราย

จึงปรากฏผลการทดลองตามตารางที่ ๑๖ และ ๑๗

ตารางที่ ๑๖ เปรียบเทียบผลการทดลองระหว่าง Chlorpropamide ที่รักษาได้ผล กับ Glipizide

ราย ที่	เพศอายุ (ปี)	Chlorpropamide		ผล	Glipizide		ผล	เปรียบเทียบ	ผลอันไม่ พึง ปรารถนา	ยาอื่นที่ ใช้รวม ด้วย
		ขนาดยาสูง (มก./วัน)	ระดับน้ำตาลใน เลือดเฉลี่ย (มก.%)		ขนาดยา สูงสุด (มก./วัน)	ระดับน้ำตาลใน เลือดเฉลี่ย (มก.%)				
๑	ญ ๖๘	๒๕๐	๑๒๘	พอใช้	๑๐	๑๘๐	ไม่ได้ผล	-	-	-
๒	ช ๕๔	๓๓๕	๑๑๘	ดี	๑๐	๑๕๘	ไม่ได้ผล	-	-	-
๓	ญ ๔๕	๑๒๕	๘๑	ดีมาก	๒.๕	๑๐๓	ดีมาก	=	-	Briner- din
๔	ช ๔๓	๑๒๕	๑๑๐	ดีมาก	๒.๕	๑๐๘	ดีมาก	=	หิวมาก	-
๕	ญ ๕๓	๕๐๐	๑๐๖	ดีมาก	๑๐	๑๔๔	ไม่ได้ผล	-	-	Isotri- raupin
๖	ช ๗๐	๕๐๐	๑๐๑	ดีมาก	๑๐	๑๕๖	ไม่ได้ผล	-	-	Indocid

เครื่องหมายในช่องเปรียบเทียบ - คือ Chlorpropamide ดีกว่า Glipizide;  
= คือเท่ากัน

ตารางที่ ๑๗ รวมจำนวนผู้ป่วยที่ตอบสนองต่อ Chlorpropamide กับ Glipizide

	ดีมาก		ดี		พอใช้		ไม่ได้ผล	
	จำนวน ผู้ป่วย	ร้อยละ	จำนวน ผู้ป่วย	ร้อยละ	จำนวน ผู้ป่วย	ร้อยละ	จำนวน ผู้ป่วย	ร้อยละ
Chlorpropamide	๔	๖๖.๖	๑	๑๖.๗	๑	๑๖.๗	-	-
Glipizide	๒	๓๓.๓	-	-	-	-	๔	๖๖.๗

จากตารางที่ ๑๖ และ ๑๗ ปรากฏว่า ผลของการรักษาผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วย Chlorpropamide ใต้ผล เมื่อเปลี่ยนมาใช้ Glipizide ปรากฏว่า ไม่ใต้ผล ๔ ราย จากจำนวน ๖ ราย แสดงว่า ไม่ใต้ผล คิดเป็นร้อยละ ๖๖.๗ และ ใต้ผล คิดเป็นร้อยละ ๓๓.๓ โดยใช้ขนาดของ Glipizide ๒.๕ - ๑๐ มก. ต่อวัน และ ขนาดของ Chlorpropamide ๑๒๕ - ๕๐๐ มก. ต่อวัน

๒.๓ ผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วย Glibenclamide มีจำนวน ๔ ราย

เป็นชาย ๓ ราย หญิง ๑ ราย อายุระหว่าง ๒๒ - ๖๔ ปี

แบ่งการทดลองรักษา ดังนี้

๒.๓.๑ ผู้ป่วยที่เคยรักษาด้วย Glibenclamide ไม่ใต้ผล มีจำนวน

๖ ราย เป็นชาย ๒ ราย หญิง ๔ ราย

ทั้งปรากฏผลการทดลองตามตารางที่ ๑๘

ตารางที่ ๑๘ เปรียบเทียบผลการทดลองระหว่าง Glibenclamide ที่รักษาไม่ใต้ผล กับ Glipizide



ราย ที่	อายุ เพศ(ปี)	Glibenclamide		ผล	Glipizide		ผล	เปรียบเทียบ	อาการ อันไม่ พึง ปรารถนา	ยาอื่น ที่ ให้ รวม ด้วย
		ขนาดยา สูงสุด (มก./วัน)	ระดับน้ำตาลใน เลือด เฉลี่ย (มก.%)		ขนาดยา สูงสุด (มก./วัน)	ระดับน้ำตาลใน เลือด เฉลี่ย (มก.%)				
๑	ช ๕๕	๑๐ (GL)	๑๕๕	ไม่ใ ใต้ผล	๑๕ (G)	๒๐๕	ไม่ใ ใต้ผล	=	-	Valium ๕ มก.
					๑๕+๕๐ (G) (P)	๑๘๕				
๒	ญ ๕๗	๑๐	๒๓๕	ไม่ใ ใต้ผล	๑๐	๒๒๒	ไม่ใ ใต้ผล	=	เพิ่มPhen- formin แล้วรู้สึกไม่ สบาย	-
		๑๐+๑๐๐ (GL)(P)	๑๕๐		๒๐+๑๐๐ (G) (P)	๑๕๕				
๓	ช ๕๗	๑๐	๑๕๑	ไม่ใ ใต้ผล	๒๐	๑๕๕	ไม่ใ ใต้ผล	=	หิวมาก	-
๔	ญ ๖๐	๑๐	๑๕๗	ไม่ใ ใต้ผล	๑๐	๑๗๑	ไม่ใ ใต้ผล	=	-	-
๕	ญ ๖๒	๕	๑๕๓	ไม่ใ ใต้ผล	๑๐	๑๕๘	ไม่ใ ใต้ผล	=	-	-
๖	ญ ๖๔	๓.๕	๑๘๘	ไม่ใ ใต้ผล	๑๐	๑๕๘	ไม่ใ ใต้ผล	=	-	-

เครื่องหมายในของเปรียบเทียบ = คือ เท่ากัน ;

G คือ Glipizide; P คือ Phenformin; GL คือ Glibenclamide

จากตารางที่ ๑๘ ปรากฏว่า Glipizide ไม่ได้ผลในการรักษาผู้ป่วย  
 ที่เคยรักษาด้วย Glibenclamide ไม่ได้ผลทั้ง ๒ ราย โดยใช้ขนาดของ  
 Glibenclamide ๕ - ๑๐ มก.ต่อวัน ส่วน Glipizide ใช้ขนาด ๑๐ - ๒๐  
 มก.ต่อวัน รายที่ ๑ และ ๒ ใช้ในขนาด ๑๕ และ ๑๐ มก.ต่อวัน ระดับน้ำตาลใน  
 เลือดสูงถึง ๒๐๕ และ ๒๒๒ มก.% ตามลำดับ เมื่อให้ Phenformin รวมด้วย  
 ระดับน้ำตาลจึงลดลงทั้ง ๒ ราย แต่ก็ยังไม่เข้าสู่สภาพปกติ ถ้าเพิ่มขนาดของ  
 Phenformin คาดว่าระดับน้ำตาลในเลือดจะลดลงได้อีก

๒.๓.๒ ผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วย Glibenclamide ได้ผล  
 มีจำนวน ๒ ราย เป็นชาย ๑ ราย หญิง ๑ ราย

ทั้งปรากฏผลการทดลองตามตารางที่ ๑๙

ตารางที่ ๑๙ เปรียบเทียบผลการทดลองระหว่าง Glibenclamide ที่รักษาได้ผล  
 กับ Glipizide

ราย ที่	เพศ	อายุ (ปี)	Glibenclamide		ผล	Glipizide		ผล	เปรียบเทียบ	ไม่พึง ปรารถนารวม	ยาอื่น ที่โท ควย
			ขนาดยา สูงสุด (มก./วัน)	ระดับน้ำตาลใน เลือดเฉลี่ย (มก.%)		ขนาดยา สูงสุด (มก./วัน)	ระดับน้ำตาลใน เลือดเฉลี่ย (มก.%)				
๑	ญ	๕๓	๑๐	๑๑๕	ดี	๑๐	๑๓๗	พอใช้	-	-	-
๒	ช	๕๗	๗.๕	๑๓๒	พอใช้	๑๐	๑๕๖	ไม่ได้ ผล	-	ทิวมาก	Briner- din

เครื่องหมายในช่องเปรียบเทียบ  
 - คือ Glirenclamide ดีกว่า Glipizide

จากผลการทดลอง เปรียบเทียบประสิทธิภาพระหว่าง Glibenclamide กับ Glipizide พอสรุปได้ว่า Glipizide ไม่สามารถจะรักษาผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วย Glibenclamide มาแล้ว ทั้งที่เคยได้ผลและไม่ไดผล แม้จะใช้ขนาดของยาสูงกว่าบ้าง ในบางรายระดับน้ำตาลในเลือดก็ไม่ลดลงจนเป็นที่พอใจ จำเป็นต้องอาศัย Phenformin ร่วมด้วยระดับน้ำตาลในเลือดจึงลดลง

๒.๔. ผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วย Glibornuride มีจำนวน ๖ ราย เป็นชาย ๕ ราย หญิง ๑ รายอายุระหว่าง ๕๒ - ๖๑ ปี

แบ่งการทดลองรักษาครั้งนี้

๒.๔.๑ ผู้ป่วยเคยได้รับการรักษาด้วย Glibornuride ไม่ไดผล มีจำนวน ๒ ราย เป็นชายทั้ง ๒ ราย

ดังปรากฏผลการทดลองตามตารางที่ ๒๐

ตารางที่ ๒๐ เปรียบเทียบผลการทดลองระหว่าง Glibornuride ที่รักษาไม่ไดผล กับ Glipizide

รายที่	เพศ	อายุ (ปี)	Glibornuride		ผล	Glipizide		เปรียบเทียบ	อาการอื่นไม่พึงปรารถนา	ยาอื่นที่ให้รวมด้วย
			ขนาดยาสูงสุด (มก./วัน)	ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย (มก.%)		ขนาดยาสูงสุด (มก./วัน)	ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย (มก.%)			
๑	ช	๖๑	๑๒.๕	๑๕๐	ไม่ไดผล	๒.๕	๑๐๘ ก็มาก	+	-	Serpasil ๐.๒๕ มก.
๒	ช	๖๐	๒๕	๒๒๑	ไม่ไดผล	๑๐	๑๘๖ ไม่ไดผล	=	-	Brinerdin

เครื่องหมายในช่องเปรียบเทียบ + คือ Glipizide ก็กว่า Glibornuride; = คือเท่ากัน

๒.๔.๒ ผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วย Glibornuride ใ้ผล มีจำนวน ๔ ราย เป็นชาย ๓ ราย หญิง ๑ ราย

ทั้งปรากฏผลการทดลองตามตารางที่ ๒๑ และ ๒๒

ตารางที่ ๒๑ เปรียบเทียบผลการทดลองระหว่าง Glibornuride ที่รักษาใ้ผล กับ Glipizide

ราย ที่	เพศ	อายุ (ปี)	Glibornuride		ผล	Glipizide		ผล	เปรียบเทียบ	อาการ อันไม่ พึง ปรารถนาควย	ยาอื่น ที่ให้ รวม
			ขนาดยา สูงสุด (มก./วัน)	ระดับน้ำตาลใน เลือด เฉลี่ย (มก.%)		ขนาดยา สูงสุด (มก./วัน)	ระดับน้ำตาลใน เลือด เฉลี่ย (มก.%)				
๑	ช	๔๒	๑๒.๕	๑๓๒	พอใช้	๑๐	๑๓๔	พอใช้	=	-	-
๒	ญ	๔๔	๕๐	๑๑๐	ดีมาก	๑๐	๔๔	ดีมาก	=	เกิดอาการ ภาวะ น้ำตาล ในเลือด ต่ำ	-
๓	ช	๔๔	๒๕	๑๑๓	ก็	๗.๕	๑๑๑	ก็	=	-	Valium ๒มก.
๔	ช	๕๘	๑๒.๕	๑๒๖	พอใช้	๒.๕	๑๒๗	พอใช้	=	-	-

เครื่องหมายในช่องเปรียบเทียบ = คือเท่ากัน

ตารางที่ ๒๒ รวมจำนวนผู้ป่วยที่ตอบสนองต่อ Glibornuride กับ Glipizide

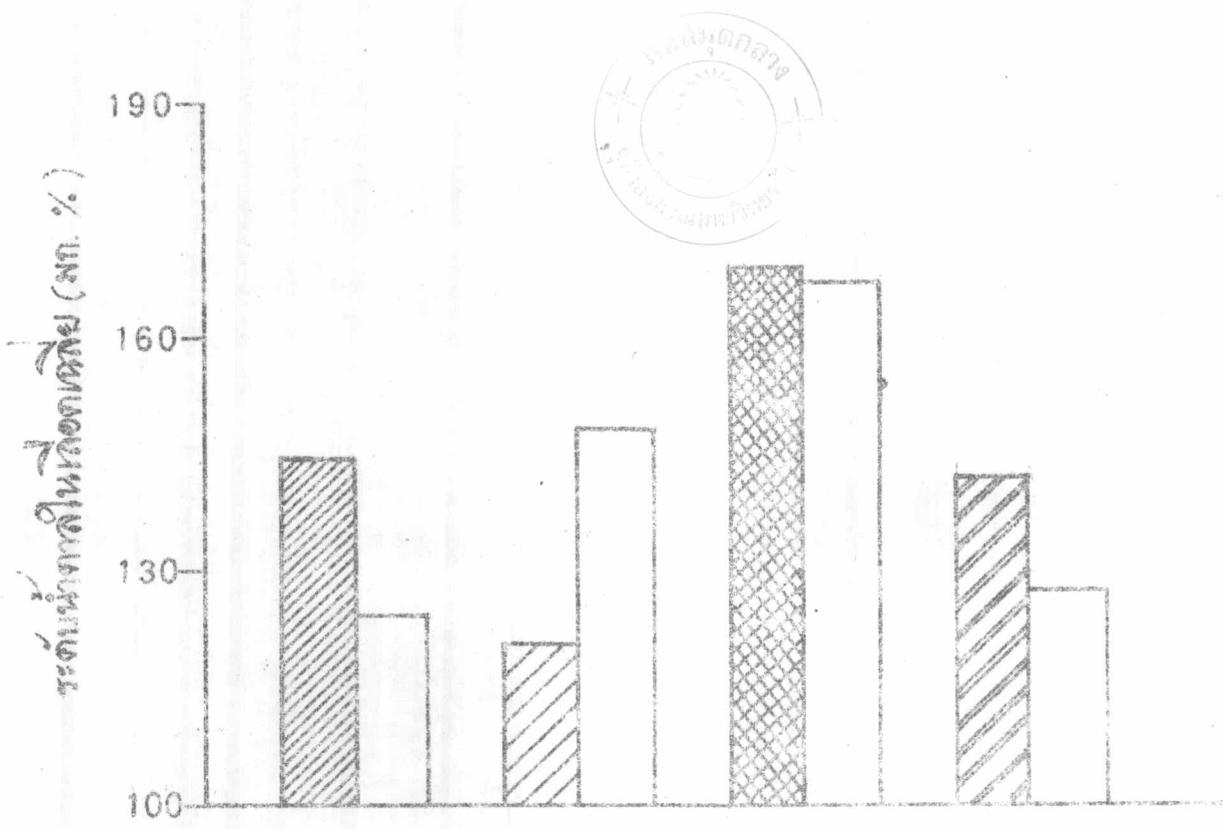
	พหุ					
	จำนวนมาก	ก	พหุ	ก	พหุ	ก
	จำนวนผู้ป่วย	การรอยละ	จำนวนผู้ป่วย	การรอยละ	จำนวนผู้ป่วย	การรอยละ
Glibornuride	๑	๒๕	๑	๒๕	๒	๕๐
Glipizide	๑	๒๕	๑	๒๕	๒	๕๐

จากตารางที่ ๒๐, ๒๑ และ ๒๒ ปรากฏว่า ผู้ป่วยที่เคยรักษาด้วย Glibornuride ไม่ได้ออกมาแล้ว เมื่อทดลองใช้ Glipizide พบว่าในผู้ป่วย ๒ รายได้ออก ๑ ราย ไม่ได้ออก ๑ ราย ส่วนผู้ป่วยที่เคยรักษาด้วย Glibornuride ได้ออกทั้ง ๔ ราย ในขนาด ๑๒.๕ - ๕๐ มก.ต่อวัน เมื่อเปลี่ยนมาใช้ Glipizide ในขนาด ๒.๕ - ๑๐ มก.ต่อวัน สามารถรักษาได้ออกเช่นกันทั้ง ๔ ราย

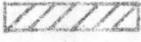
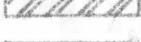
สรุปผลการทดลองโดยเฉลี่ยในผู้ป่วยพวกที่ ๒ (๒.๑, ๒.๒, ๒.๓ และ ๒.๔) แสดงในตารางที่ ๒๓ และรูปที่ ๔

ตารางที่ ๒๓ ผลเฉลี่ยของการทดลอง Glipizide ในผู้ป่วยที่เคยรักษาด้วยยาในกลุ่ม Sulfonylurea

ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย (มก.%)							
Tolbutamide	Glipizide	Chlorpropamide	Glipizide	Glibenclamide	Glipizide	Glibornuride	Glipizide
๑๔๔	๑๒๔	๑๑๔	๑๔๔	๑๒๔	๑๒๔	๑๒๒	๑๒๗



รูปที่ 4 ผลการรักษาระดับน้ำตาลในเลือดโดยเฉลี่ยของ GLIPIZIDE ในผู้ป่วยที่เคยได้รับ การรักษาดังกล่าวในกลุ่ม SULFONYLUREA

-  TOLBUTAMIDE
-  CHLORPROPAMIDE
-  GLIBENCLAMIDE
-  GLIBORNURIDE
-  GLIPIZIDE

ผู้ป่วยพวกที่ ๓ เป็นผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วยยาในกลุ่ม Sulfonylurea และ Biguanide รวมกัน แล้วเปลี่ยนเป็นรักษาด้วย Glipizide แบ่งเป็น

๓.๑ ผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วย Chlorpropamide รวมด้วย Phenformin

๓.๒ ผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วย Glibenclamide รวมด้วย Phenformin

๓.๑ ผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วย Chlorpropamide รวมด้วย Phenformin มีจำนวน ๑๔ ราย เป็นชาย ๕ ราย หญิง ๙ ราย อายุระหว่าง

๓๓ - ๖๓ ปี

แบ่งการทดลองรักษาดังนี้

๓.๑.๑ เปลี่ยนเป็นรักษาด้วย Glipizide อย่างเดียว มีจำนวน ๖ ราย เป็นชาย ๒ ราย หญิง ๔ ราย

จึงปรากฏผลการทดลองตามตารางที่ ๒๔

ตารางที่ ๒๔ เปรียบเทียบผลการทดลองของ Chlorpropamide ร่วมกับ Phenformin กับ Glipizide

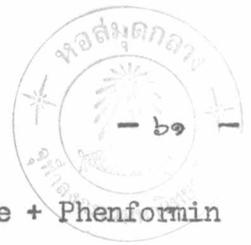
ราย ที่	เพศ	อายุ (ปี)	Chlorpropamide + Phenformin		ผล	Glipizide		ผล	เปรียบเทียบ	อาการ อื่นไม่ พึง ปรารถนา	ยาอื่น ที่ให้ รวม ด้วย
			ขนาดยา สูงสุด (มก./วัน)	ระดับน้ำตาลใน เลือด เฉลี่ย (มก.%)		ขนาดยา สูงสุด (มก./วัน)	ระดับน้ำตาลใน เลือด เฉลี่ย (มก.%)				
๑	ญ	๔๒	๕๐๐+๓๕ (C) (P)	๒๓๘	ไม่ ได้ ผล	๒๐ (G) ๒๐+๑๕๐ (G) (P)	๒๘๑ ๒๒๒	ไม่ ได้ ผล	=	ทิวมาก,	-
๒	ญ	๖๐	๕๐๐+๑๕๐	๒๐๑	ไม่ ได้ ผล	๑๕ ๒๐+๓๕	๑๘๘ ๑๐๒	ไม่ ได้ ผล	-	-	-
๓	ช	๕๖	๕๐๐+๓๕	๑๓๓	พอ ใช้	๒๐ ๑๐+๕๐	๑๕๖ ๑๔๕	ไม่ ได้ ผล	-	อ่อนเพลีย	-
๔	ช	๖๓	๕๐๐+๑๐๐	๑๘๐	ไม่ ได้ ผล	๑๐ ๑๐+๕๐	๒๘๔ ๒๘๓	ไม่ ได้ ผล	=	-	-
๕	ญ	๕๕	๕๐๐+๑๕๐	๑๖๘	ไม่ ได้ ผล	๑๕ ๒๐+๑๕๐	๒๐๔ ๒๐๖	ไม่ ได้ ผล	-	-	Serpasil ๐.๒๕มก.
๖	ญ	๖๒	๓๗๕+๑๐๐	๑๓๗	พอ ใช้	๑๐ ๕+๑๐๐	๑๕๕ ๑๔๘	ไม่ ได้ ผล	-	-	Catapres

เครื่องหมายในของเปรียบเทียบ = คือเท่ากัน; - คือ Chlorpropamide + Phenformin ดีกว่า Glipizide  
C คือ Chlorpropamide; P คือ Phenformin; G คือ Glipizide

จากตารางที่ ๒๔ ปรากฏว่า การใช้ Glipizide เพียงอย่างเดียว รักษาผู้ป่วยที่เคยรักษาด้วยการใช้ Chlorpropamide ร่วมกับ Phenformin ไม่ได้ผลทุกราย แต่เมื่อเพิ่มการใช้ Phenformin ร่วมด้วย ระดับน้ำตาลในเลือดจะลดลง ๔ ราย อีก ๒ ราย คือรายที่ ๔ และ ๕ ไม่ลด ถ้าได้เพิ่มขนาดของ Phenformin อีก คาดว่าระดับน้ำตาลในเลือดอาจจะลดต่ำกว่านี้

๓.๑.๒ ให้ Glipizide แทน Chlorpropamide แล้วรักษา ร่วมกับ Phenformin อย่างเดิม มีจำนวน ๔ ราย เป็นชาย ๓ ราย หญิง ๑ ราย

ดังปรากฏผลการทดลองตามตารางที่ ๒๕ และ ๒๖



ตารางที่ ๒๕ เปรียบเทียบผลการทดลองระหว่าง Chlorpropamide + Phenformin  
กับ Glipizide + Phenformin

ราย ที่	เพศ	อายุ (ปี)	Chlorpropamide + Phenformin		ผล	Glipizide + Phenformin		ผล	เปรียบเทียบ	อาการ อื่นไม่ พึง ปรารถ นา	ยาอื่น ที่ให้ รวม ด้วย
			ขนาดยา สูงสุด (มก./วัน)	ระดับน้ำตาล ในเลือด เฉลี่ย (มก.%)		ขนาดยา สูงสุด (มก./วัน)	ระดับน้ำ ตาลใน เลือด เฉลี่ย (มก.%)				
๑	ช	๒๓	๕๐๐ + ๓๕ (C) (P)	๑๘๒	ไม่ ได้ ผล	๒๐ + ๓๕ (G) (P)	๑๘๒	ไม่ ได้ ผล	=	-	-
๒	ญ	๕๕	๕๐๐ + ๑๐๐	๑๔๗	ไม่ ได้ ผล	๑๕ + ๑๐๐	๒๒๘	ไม่ ได้ ผล	=	-	Isotri- raupin
๓	ช	๓๓	๕๐๐ + ๓๕	๑๓๕	พอ ใช้	๑๐ + ๑๕๐	๑๓๖	พอ ใช้	=	-	-
๔	ญ	๔๑	๕๐๐ + ๓๕	๑๖๕	ไม่ ได้ ผล	๑๐ + ๑๕๐	๑๘๐	ไม่ ได้ ผล	=	-	Deparon
๕	ช	๕๘	๕๐๐ + ๓๕	๑๖๒	ไม่ ได้ ผล	๑๐ + ๕๐	๑๓๗	ไม่ ได้ ผล	=	-	-
๖	ญ	๕๕	๕๐๐ + ๑๐๐	๑๓๒	ไม่ ได้ ผล	๑๐ + ๓๕	๒๓๖	ไม่ ได้ ผล	=	-	Briner din
๗	ญ	๔๘	๕๐๐ + ๑๐๐	๒๑๘	ไม่ ได้ ผล	๑๕ + ๑๕๐	๑๓๘	พอ ใช้	=	-	-
๘	ญ	๖๒	๕๐๐ + ๑๐๐	๑๑๒	ไม่ ได้ ผล	๑๐ + ๑๐๐	๑๘๐	ไม่ ได้ ผล	=	-	Aldomet

เครื่องหมายในช่อง เปรียบเทียบ = คือเท่ากัน;

- คือ Chlorpropamide + Phenformin

กกว่า Glipizide + Phenformin

C คือ Chlorpropamide; P คือ Phenformin; G คือ Glipizide

ตารางที่ ๒๒ รวมจำนวนผู้ป่วยที่ตอบสนองต่อ Chlorpropamide + Phenformin และ Glipizide + Phenformin

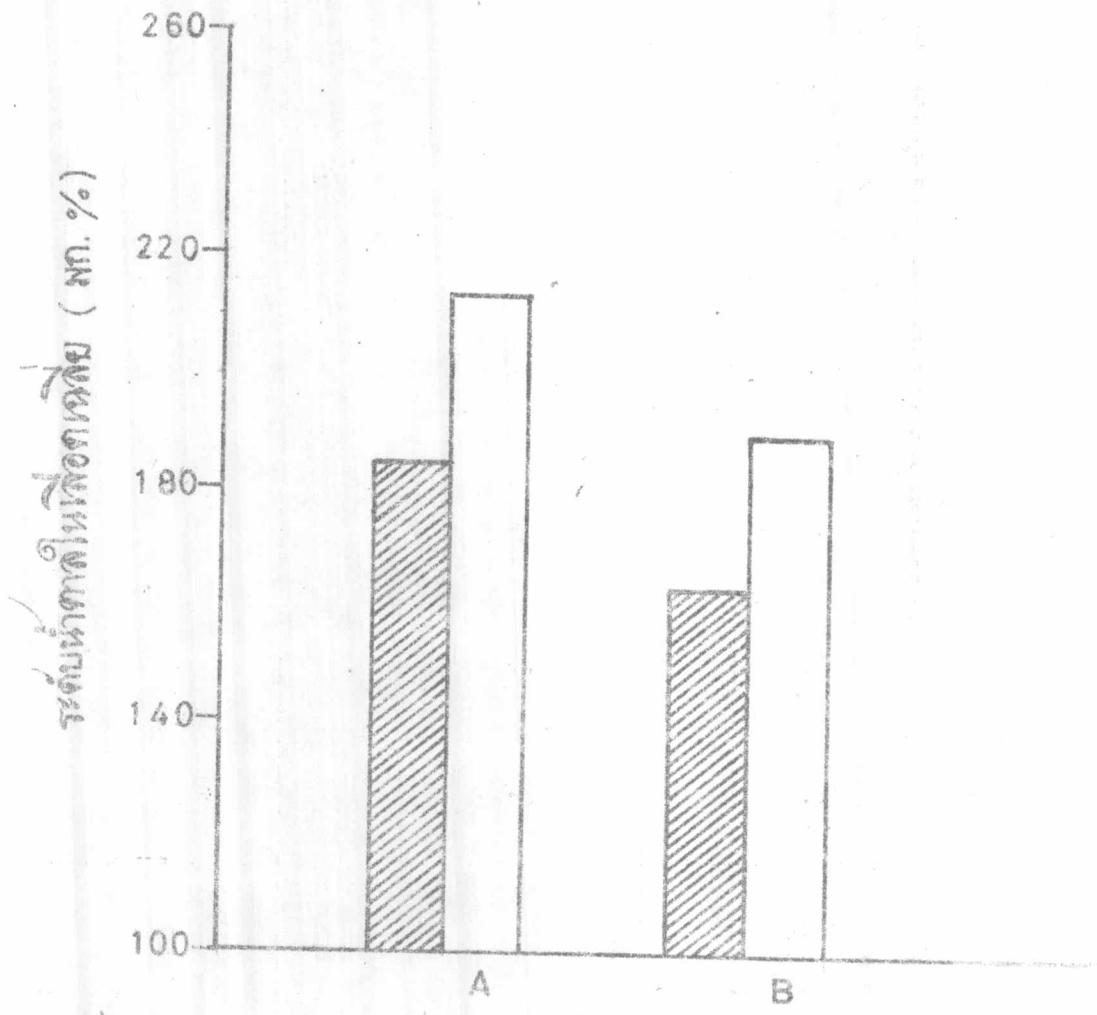
	ก		พอใช้		ไม่ไคผล	
	จำนวนผู้ป่วย	การยลั	จำนวนผู้ป่วย	การยลั	จำนวนผู้ป่วย	การยลั
Chlorpropamide + Phenformin	๑	๑๒.๕	๑	๑๒.๕	๒	๗๕
Glipizide + Phenformin	-	-	๒	๒๕	๒	๗๕

จากตารางที่ ๒๕ เมื่อให้ Glipizide ร่วมกับ Phenformin ผลปรากฏว่า ไคผลในการรักษา ๒ ราย ไม่ไคผล ๒ ราย แม้จะใช้ขนาดของ Phenformin สูง

สรุปผลการทดลองโดยเฉลี่ยในผู้ป่วยพวกที่ ๓ (๓.๑.๑., ๓.๑.๒) แสดงในตารางที่ ๒๗ และรูปที่ ๕

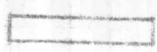
ตารางที่ ๒๗ ผลเฉลี่ยของการทดลองของ Glipizide ในผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วย Chlorpropamide ร่วมกับ Phenformin

ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย (มก.%)			
Chlorpropamide + Phenformin	Glipizide	Chlorpropamide + Phenformin	Glipizide + Phenformin
๑๘๕	๒๑๒	๑๖๒	๑๘๕



รูปที่ 5

แสดงผลการรักษาโดยเฉลี่ยของ GLIPIZIDE ในผู้ป่วย  
ที่เคยได้รับมารักษาด้วย CHLORPROPAMIDE ร่วมกับ  
PHENFORMIN

-  CHLORPROPAMIDE + PHENFORMIN
-  GLIPIZIDE (A)
-  GLIPIZIDE + PHENFORMIN (B)

๓.๒ ผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วย Glibenclamide ร่วมกับ Phenformin มีจำนวน ๑๐ ราย เป็นชาย ๖ ราย หญิง ๔ ราย อายุระหว่าง ๓๕ - ๖๔ ปี

แบ่งการทดลองรักษา ดังนี้

๓.๒.๑ เปลี่ยนเป็นรักษาด้วย Glipizide อย่างเดียว มีจำนวน ๓ ราย เป็นชาย ๑ ราย หญิง ๒ ราย



จึงปรากฏผลการทดลองตามตารางที่ ๒๘ และ ๒๙

ตารางที่ ๒๘ เปรียบเทียบผลการทดลองของ Glibenclamide + Phenformin กับ Glipizide

ราย ที่	เพศ	อายุ (ปี)	Glibenclamide + Phenformin		ผล	Glipizide		ผล	เปรียบเทียบ	อาการ อื่นไม่ พึง ปรารถนา	ยาอื่น ที่ให้ รวม ด้วย
			ขนาดยา สูงสุด (มก./วัน)	ระดับน้ำตาลใน เลือด เฉลี่ย (มก.%)		ขนาดยา สูงสุด (มก./วัน)	ระดับน้ำตาลใน เลือด เฉลี่ย (มก.%)				
๑	ญ	๕๐	๑๐๓๑๕๐ (GL) (P)	๒๓๖	ไม่ได้ ผล	๒๐ (G)	๓๕๐	ไม่ได้ ผล	=	อ่อนเพลีย	-
						๑๕๓๑๕๐ (G) (P)	๒๒๘				
๒	ญ	๕๐	๑๐๓๑๕๐	๑๒๒	พอใช้	๑๐	๒๐๘	ไม่ได้ ผล	-	หิวมาก	-
						๑๕+๑๐๐	๑๖๒				
๓	ข	๕๕	๑๐๓๒๐๐	๑๕๑	ไม่ได้ ผล	๑๓	๑๑๗	ดี	+	-	-
						๑๐๓๓๐๐	๓๖				

เครื่องหมายใน ของเปรียบเทียบ = คือ เท่ากัน; - คือ Glibenclamide+Phenformin ดีกว่า Glipizide; + คือ Glipizide ดีกว่า Glibenclamide+Phenformin

GL คือ Glibenclamide; P คือ Phenformin; G คือ Glipizide

ตารางที่ ๒๔ รวมจำนวนผู้ป่วยที่มีผลตอบสนองต่อ Glibenclamide + Phenformin กับ Glipizide

	จริง		พอใช้		ไม่ไคผล	
	จำนวนผู้ป่วย	การร้อยละ	จำนวนผู้ป่วย	การร้อยละ	จำนวนผู้ป่วย	การร้อยละ
Glibenclamide + Phenformin	-	-	๑	๓๓.๓	๒	๖๖.๗
Glipizide	๑	๓๓.๓	-	-	๒	๖๖.๗

จากตารางที่ ๒๔ และ ๒๕ ปรากฏว่าผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วย Glibenclamide ร่วมกับ Phenformin มาก่อน เมื่อรักษาด้วย Glipizide อย่างเดียวไม่ไคผล ๒ ราย ไคผลดี ๑ ราย

๓.๒.๒ ให้ Glipizide แทน Glibenclamide แล้วรักษาร่วมกับ Phenformin อย่างเดิม มีจำนวน ๗ ราย เป็นชาย ๕ ราย หญิง ๒ ราย

ดังปรากฏผลการทดลองตามตารางที่ ๓๐

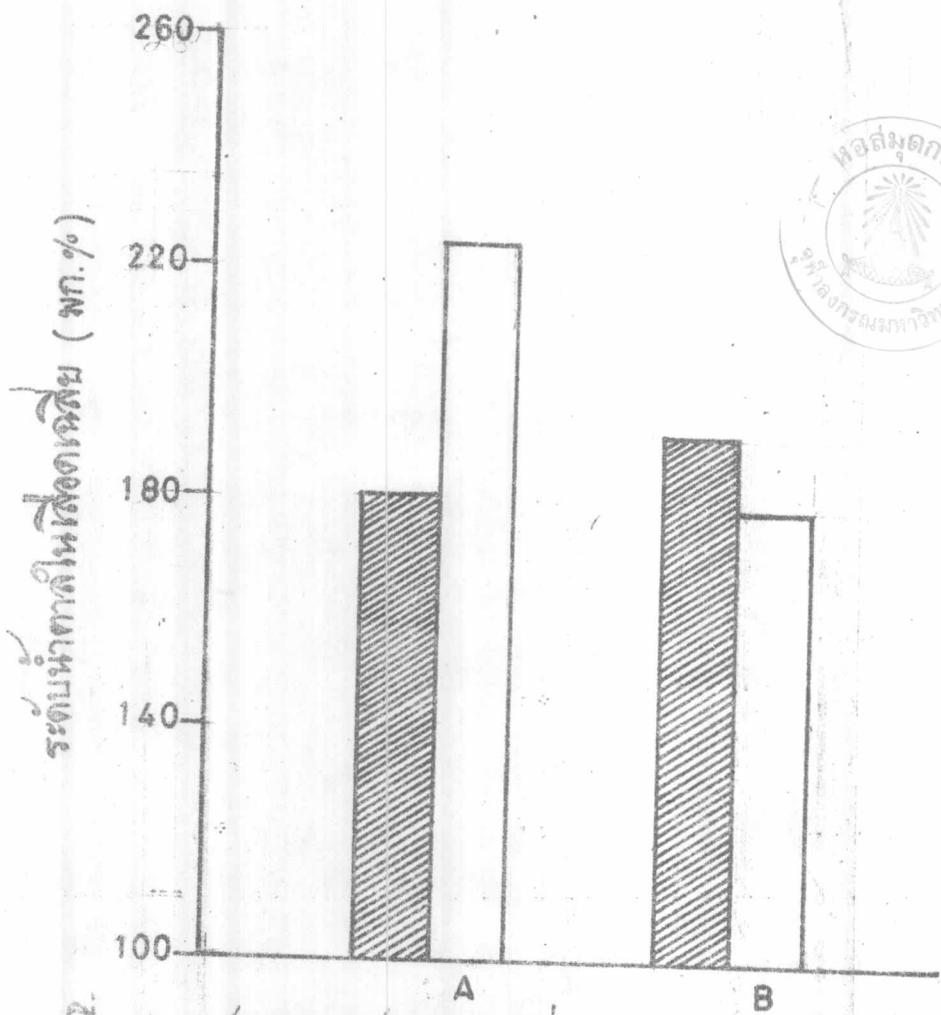
ตารางที่ ๓๐ เปรียบเทียบผลการทดลองระหว่าง Glibenclamide+Phenformin กับ Glipizide + Phenformin

ราย ที่	เพศ	อายุ (ปี)	Glibenclamide+ Phenformin		ผล	Glipizide + Phenformin		ผล	เปรียบเทียบ	อาการ ไม่พึง ปรารถนา	ยาอื่น ที่ให้ รวม ด้วย
			ขนาดยา สูงสุด (มก./วัน)	ระดับน้ำตาลใน เลือด เฉลี่ย (มก.%)		ขนาดยา สูงสุด (มก./วัน)	ระดับน้ำตาลใน เลือด เฉลี่ย (มก.%)				
๑	ช	๔๘	๑๐๓+๒๐๐ (GL)(P)	๒๓๑	ไม่ได้ ผล	๑๕+๒๐๐ (G)(P)	๑๘๖	ไม่ได้ ผล	=	-	Aldo- met
๒	ช	๔๔	๑๐๓+๑๐๐	๑๘๐	ไม่ได้ ผล	๑๐+๑๕๐	๑๖๓	ไม่ได้ ผล	=	-	-
๓	ญ	๔๘	๑๐+๕๐	๑๘๓	ไม่ได้ ผล	๑๐+๑๕๐	๑๕๒	ไม่ได้ ผล	=	-	-
๔	ช	๕๑	๒๐+๑๐๐	๑๘๔	ไม่ได้ ผล	๑๐+๓๐๐	๒๖๖	ไม่ได้ ผล	=	-	-
๕	ญ	๓๕	๑๐+๓๕	๑๘๒	ไม่ได้ ผล	๑๐+๑๕๐	๑๕๒	ไม่ได้ ผล	=	-	-
๖	ช	๖๔	๑๐+๑๐๐	๑๖๕	ไม่ได้ ผล	๑๐+๑๐๐	๑๖๑	ไม่ได้ ผล	=	หิวมาก	-
๗	ช	๕๓	๑๐+๕๐	๒๑๑	ไม่ได้ ผล	๑๐+๓๕	๑๖๘	ไม่ได้ ผล	=	-	-

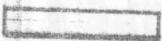
เครื่องหมายในช่องเปรียบเทียบ = คือเท่ากัน

GL คือ Glibenclamide ; P คือ Phenformin; G คือ Glipizide

จากตารางที่ ๓๐ เมื่อให้ Glipizide ร่วมกับ Phenformin ปรากฏ  
ว่าไม่ได้ผลทั้ง ๗ ราย



รูปที่ 6 แสดงผลการรักษาโดยเฉลี่ยของ GLIPIZIDE ในผู้ป่วย  
ที่เคยได้รับการรักษากับ GLIBENCLAMIDE ร่วมกับ  
PHENFORMIN

 GLIBENCLAMIDE + PHENFORMIN  
 GLIPIZIDE (A)  
GLIPIZIDE + PHENFORMIN (B)

สรุปผลการทดลองโดยเฉลี่ยในผู้ป่วยพวก ๓(๓.๒.๑; ๓.๒.๒) แสดง  
ในตารางที่ ๓๑ และรูปที่ ๖

ตารางที่ ๓๑ ผลเฉลี่ยของการทดลองยา Glipizide ในผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษา  
ด้วย Glibenclamide ร่วมกับ Phenformin

ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย (มก.%)			
Glibenclamide+ Phenformin	Glipizide	Glibenclamide + Phenformin	Glipizide + Phenformin
๑๘๐	๒๒๒	๑๘๒	๑๗๘

สำหรับผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วย Glibormuride ร่วมกับ  
Phenformin มีเพียง ๑ ราย ทั้งนี้เพราะ Glibormuride เพิ่งนำมาใช้  
แพทย์ยังไม่นิยมใช้กันมาก จึงคัดเลือกได้เพียง ๑ ราย ผู้ป่วยรายนี้เคยรักษาด้วย  
Glibormuride ในขนาด ๕๐ มก.ต่อวัน (ขนาดเม็ดละ ๒๕ มก.) ร่วมกับ  
Phenformin ในขนาด ๑๐๐ มก.ต่อวัน (ขนาดเม็ดละ ๕๐ มก.) ซึ่งเป็นขนาด  
สูงสุด ระดับน้ำตาลในเลือด ๑๒๘ มก. % เมื่อทดลองใช้ Glipizide ในขนาด  
๑๐ มก.ต่อวัน (ขนาดเม็ดละ ๕ มก.) ร่วมกับ Phenformin ในขนาด ๑๐๐ มก.  
ต่อวัน (ขนาดเม็ดละ ๕๐ มก.) ซึ่งใช้จำนวนเม็ดเท่ากัน ปรากฏว่าน้ำตาลในเลือด  
เฉลี่ยเพิ่มเป็น ๒๑๘ มก. % แสดงว่า Glipizide เมื่อใช้ร่วมกับ Phenformin



รักษาผู้ป่วยที่เคยรักษาด้วย Glibornuride ร่วมกับ Phenformin ไม่ไคเนล แต่  
จะถือเอาเป็นการตัดสินใจที่ถูกต้องเลยที่เดียวยังไม่ได้ เพราะทดลองในผู้ป่วยเพียง  
รายเดียว

อาการอันไม่พึงปรารถนา ( Adverse drug reaction) ที่พบใน  
ผู้ป่วยที่ทดลองผลทางคลินิกจำนวน ๑๒๘ ราย เกิดอาการอันไม่พึงปรารถนา ๒๐ ราย  
๗ รายมีอาการมากจนต้องหยุดการทดลอง และอีก ๑๓ รายคงทดลองต่อไปได้

อาการที่เกิดขึ้น คือ

มีอาการน้ำตาลในเลือดต่ำ ๔ ราย ผู้ป่วยจะมีอาการเหงื่อออก ใจสั่น  
หิว อ่อนเพลีย ม่านตาขยาย เมื่อนึก Glucose หรือรับประทานของหวาน ผู้ป่วย  
จะมีอาการดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ ๓.๑

อาการทางระบบทางเดินอาหาร คือท้องเค้น ๑ ราย อาการนี้เกิดขึ้น  
เมื่อผู้ป่วยรับประทาน Glipizide สูงถึง ๒๐ มก.ต่อวัน ระวังน้ำตาลในเลือด  
๓๑๐ มก. % อาการทางระบบทางเดินอาหาร คิดเป็นร้อยละ ๐.๘

อาการผื่นคันที่ผิวหนัง ๒ ราย มี ๑ รายที่มีประวัติเคยแพ้ยาในกลุ่ม  
Sulfonylurea ทุกตัว โดยมีอาการเดียวกันเมื่อรักษาด้วย Glipizide จึงต้อง  
กลับไปใช้ยาในกลุ่ม Biguanide อาการทางผิวหนังคิดเป็นร้อยละ ๑.๖

อาการหิวหลังรับประทานยา ๑๐ ราย คิดเป็นร้อยละ ๗.๘

อาการอ่อนเพลียโดยไม่มีอาการของน้ำตาลในเลือดต่ำมี ๓ ราย คิดเป็น  
ร้อยละ ๒.๓

สำหรับอาการอันไม่พึงปรารถนาของ Phenformin ซึ่งเป็นยาในกลุ่ม  
Biguanide ตัวเดียวที่ใช้ทดลองผลทางคลินิก ๑ ราย มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน  
คิดเป็นร้อยละ ๐.๘

จากการทดสอบการพ่นน้ำที่ของ ไทและตัว ไม่ปรากฏว่ามี การเปลี่ยนแปลง  
ผิดปกติแต่อย่างใด

สำหรับปฏิกิริยาของยา ( drug interaction ) ที่อาจจะเกิดขึ้นเมื่อ  
ให้ยาอื่นร่วมด้วย ในผู้ป่วยกลุ่มนี้ จากการทดลองพบว่าไม่มี เนื่องจากเป็นการ  
ทดลองในระยะสั้นเพียง ๔ เดือน และผู้ป่วยใช้ยาอื่นร่วมด้วยจำนวนน้อยมาก.