

สรุปและข้อเสนอแนะ

การเปรียบเทียบการเอื้อประโยชน์ในร่างกายของยา acyclovir จาก 3 บริษัท โดย 1 บริษัท เป็นยาต้นตำรับ ส่วนอีก 2 บริษัท เป็นยาที่ผลิตในประเทศไทย ให้ยา acyclovir ขนาด 200 มิลลิกรัม 4 เม็ด ครั้งเดียว แก่อาสาสมัครชาย 5 คน หญิง 5 คน ที่เคยมีประวัติติดเชื้อเฮอร์ปีส ซิมเพล็กซ์ ไวรัส หลังจากอาสาสมัครรับประทานยา acyclovir ของแต่ละบริษัท ไม่พบอาการผิดปกติทางคลินิก เจาะเลือดเก็บพลาสมาที่เวลา 0, 20, 40 นาที 1, 1.5, 2, 3, 5, 7 และ 9 ชั่วโมง เพื่อหาปริมาณยา acyclovir ที่เวลาต่างๆ จากข้อมูลของยา acyclovir ในคนไทย เมื่อนำมาแปลผลโดยใช้สมมติฐานของ one compartment open model และ ใช้ MKMODEL ในการคำนวณ สรุปเป็นข้อมูลของยา acyclovir สำหรับคนไทย ได้ดังนี้

1. การใช้ยา acyclovir ไม่ว่าจะ เป็นเพศหญิงหรือเพศชาย ได้ผลตอบสนองต่อยา ซึ่งแสดงในรูปของพารามิเตอร์ทางเภสัชจลนศาสตร์ที่ไม่ต่างกัน

2. ยา acyclovir ของทั้ง 3 บริษัท ที่นำมาศึกษาเปรียบเทียบการเอื้อประโยชน์ พบว่า

2.1 ค่าการเอื้อประโยชน์ของยา acyclovir แต่ละบริษัทไม่มีความแตกต่างกันในพารามิเตอร์ของ AUC

2.2 ยา acyclovir จากทั้ง 3 บริษัท ไม่มีความแตกต่างกันในค่าของ  $T_{max}$  และ  $C_{pmax}$  โดยค่าเฉลี่ยของค่า  $T_{max}$  เท่ากับ  $1.39 \pm 0.13$  ชั่วโมง  $C_{pmax}$  เท่ากับ  $1.26 \pm 0.05$  ไมโครกรัม/มิลลิลิตร

2.3 อัตราเร็วของการดูดซึมจากทั้ง 3 บริษัท มีความแตกต่างกัน โดยยา acyclovir จากบริษัท B สูงกว่า A และ C ( $2.25 > 1.57 > 1.43$  ชั่วโมง<sup>-1</sup>) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ )

3. ค่าเภสัชจลนศาสตร์ของยา acyclovir ในคนไทย มีดังนี้ ค่าคงที่อัตราเร็วการกำจัดยา ( $K_{el}$ ) เท่ากับ  $0.28 \pm 0.04$  ชั่วโมง<sup>-1</sup> ค่าครึ่งชีวิต ( $t_{1/2}$ ) เท่ากับ  $3.50 \pm 0.35$  ชั่วโมง ค่าปริมาตรการกระจายตัว ( $V_d$ ) เท่ากับ  $11.86 \pm 0.54$  ลิตร/กิโลกรัม

ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาครั้งนี้ ค่าการเอื้อประโยชน์ของยา acyclovir ของทั้ง 3 บริษัท ไม่มีความแตกต่างกัน จึงมีประโยชน์ต่อการเลือกจ่ายยา เพื่อให้เหมาะสมตามเศรษฐฐานะผู้ป่วย และลดการเสียดุลย์ทางการค้าจากการนำเข้ายาต่างประเทศที่มีราคาแพงกว่ายาที่ผลิตในประเทศ

2. ควรจะมีการศึกษาต่อไป เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่แน่นอนว่าระดับยา acyclovir ในพลาสม่ากับการตอบสนองทางคลินิกมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ อย่างไร เนื่องจากมีรายงานการวิจัยที่ยังขัดแย้งกันอยู่เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าว (True and Carter, 1984)



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย