

## อภิปรายผลการศึกษา

## ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยโรคมะเร็ง Aggressive Non-hodgkin's Lymphoma

ผู้ป่วยโรคมะเร็ง Aggressive NHLs ที่มีคุณสมบัติเข้าในการวิจัยทั้งหมด 81 ราย มีอายุเฉลี่ยปี เป็นเพศชาย 40 ราย (ร้อยละ 49.4) และเพศหญิง 41 ราย (ร้อยละ 50.6) ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในระยะที่ 4 ของโรค คือ ร้อยละ 34.6 โดยมีผู้ป่วยระยะที่ 1, 2 และ 3 เป็นร้อยละ 22.2, 28.4 และ 14.8 ตามลำดับ สำหรับชนิด subtype ของโรคนั้นพบว่า ใกล้เคียงกันรายงานในผู้ป่วยไทยก่อนหน้านี้ คือ ส่วนใหญ่เป็นชนิด diffuse large cell subtype โดยในการศึกษานี้พบถึงร้อยละ 73.2 โดยพบ subtype อื่นคือ diffuse small cleaved ร้อยละ 1.4 เป็น diffuse mixed small and large cell ร้อยละ 14.1 และ ชนิด diffuse immunoblastic ร้อยละ 5.6 จากผลการศึกษานี้จึงสนับสนุนรายงานก่อนหน้านี้ คือ ผู้ป่วยคนไทยส่วนใหญ่จะเป็น diffuse large cell NHLs

จากการศึกษานี้ พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีอาการ B ( B symptom ) โดยพบในผู้ป่วย 51 ราย คิดเป็นร้อยละ 63.8 ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมี performance status มากกว่าหรือเท่ากับ 2 โดยพบในผู้ป่วย 65 ราย คิดเป็นร้อยละ 81.3 มีผู้ป่วยส่วนน้อยที่มีภาวะ bone marrow involvement คิดเป็นร้อยละ 22.5 นอกจากนั้น พบว่าพบภาวะที่มีรอยโรคใหญ่กว่าหรือเท่ากับ 10 เซนติเมตร และมีรอยโรคอยู่นอกต่อมน้ำเหลืองมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ตำแหน่ง ได้น้อยอยู่ พบได้ร้อยละ 9.9 และ 14.8 ตามลำดับ

สำหรับค่าของผลการตรวจเลือดพบว่า ค่าเฉลี่ยของ serum LDH เท่ากับ  $981.27+1204.68$  ( ช่วงค่าเท่ากับ 171-5980 ) ซึ่งจะเห็นได้ว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีค่า serum LDH สูงกว่าค่าปกติ ค่า serum albumin อยู่ในช่วง 2.7-5.1 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $3.989+0.642$  ค่า serum total bilirubin อยู่ในช่วง 0.10-4.01 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $0.6983+0.6296$  ค่าเฉลี่ยของ serum creatinine เท่ากับ  $1.0962+1.0533$  ( ช่วงค่าเท่ากับ 0.50-9.40 ) ส่วนค่าเฉลี่ยของ white blood cell ก่อนการรักษา เท่ากับ  $9,650.12+8,143.23$  ช่วงค่าเม็ดโลหิตขาวตั้งแต่ 870-52,700

สำหรับอุบัติการณ์การเกิดภาวะ Febrile Neutropenia นั้น พบว่ามีผู้ป่วยเกิดภาวะ Febrile Neutropenia 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.9 ของผู้ป่วยทั้งหมด ซึ่งผลที่ได้ขึ้นอยู่กับช่วงใกล้เคียงกับรายงานก่อนหน้านี้ คือ ร้อยละ 17-3

ตอนที่ 2 ข้อมูลจากการคำนวณหาความสัมพันธ์ของภาวะ Febrile Neutropenia และตัวแปรอิสระ

จากการคำนวณทางสถิติ โดยใช้ Logistic Regression Analysis พบว่ามีค่าตัวแปร 3 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะ Febrile Neutropenia อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติดังนี้ คือ

	p value	95% confidence interval
1. serum total bilirubin	0.0007	-0.782 , -0.180
2. serum albumin	0.0012	0.219 , 0.852
3. bone marrow involvement	0.0010	

สำหรับตัวแปรอื่นนอกเหนือจากตัวแปรทั้ง 3 นี้ เมื่อผ่านการคำนวณทางสถิติแล้วไม่พบว่ามี ความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตามข้อมูลจากการคำนวณดังแสดงไว้ในตารางข้อมูลที่ 5

- Serum Total Bilirubin โดยค่า serum total bilirubin ในที่นี้แทนการทำงานของตับ พบว่าค่า serum total bilirubin ที่สูงขึ้นซึ่งบ่งบอกถึงการทำงานที่ผิดปกติของตับนั้นจะแปรผันตรงกับการเกิดภาวะ Febrile Neutropenia การที่มีระดับ serum total bilirubin ยิ่งสูง อุบัติการณ์การเกิดภาวะ Febrile Neutropenia จะยิ่งเพิ่มมากขึ้นตาม ซึ่งตรงกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่พบว่าการที่มีการบกพร่องการทำงานของตับ จะทำให้มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงและการขับถ่ายของยาเคมีบำบัด ทำให้ระดับของยาสูงกว่าระดับที่ควรจะเป็นในภาวะปกติ ทำให้ผลข้างเคียงของยาเพิ่มมากขึ้น เป็นสาเหตุทำให้ผลข้างเคียงต่อไขกระดูกจึงเพิ่มมากขึ้น

Serum Albumin โดยค่า serum albumin ที่ยิ่งต่ำ บ่งบอกถึงภาวะทุพโภชนาการของผู้ป่วย จากผลการศึกษาพบว่า อุบัติการณ์การเกิดภาวะ Febrile Neutropenia นั้น แปรผันตามค่า serum albumin ที่ลดลง ซึ่งตรงกับการศึกษาก่อนหน้านี้ในเรื่องของภาวะโภชนาการของผู้ป่วย โดยในผู้ป่วยที่มีภาวะขาดสารอาหารโดยเฉพาะสารอาหารประเภทโปรตีน จะทำให้ความสามารถในการต้านทานต่อภาวะการกดไขกระดูกลดลง และมีการสร้างเม็ดโลหิตทดแทนได้น้อยลงเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่มีปัญหาทางโภชนาการ

- การคุกคามของโรคเข้าไปในไขกระดูก ( Bone Marrow Involvement ) จากการศึกษานี้ จะเห็นได้ว่า การที่มีภาวะคุกคามของโรคเข้าไปในไขกระดูก จะสัมพันธ์การเกิดภาวะ Febrile Neutropenia อย่างชัดเจน ภาวะที่มีโรคคุกคามเข้าไปในไขกระดูกทำให้การทำงานของไขกระดูกลดลง ไม่สามารถสร้างเม็ดโลหิตทดแทนได้ทัน ดังนั้นจึงทำให้เกิดภาวะ severe neutropenia และเกิด Febrile Neutropenia ในที่สุด