

ย่อวารสาร

ความสำคัญทางคลินิกของ Acute Myeloid Leukemia with myelodysplasia-related changes (AML-MRC) ที่ถูกกำหนดใหม่ โดยระบบการแบ่งชนิดของ WHO 2008

โดย Olga K. Weinberg และ พวก จาก Stanford University, USA. Blood 2009; 113: 1906-8.

ในระบบการแบ่งกลุ่ม Acute myeloid leukemia (AML) ของ WHO ในปี ค.ศ. 2001 ได้มี ชนิด AML with multi-lineage dysplasia ซึ่งมีการศึกษาวิจัยพบว่าการพยากรณ์โรคที่เลว อย่างไรก็ตามมีการศึกษาพบว่า AML with multi-lineage dysplasia ไม่ได้เป็นตัวบอการพยากรณ์โรคโดยตรงเพียงแต่มีความสัมพันธ์กับ unfavorable cytogenetics เท่านั้น ในปี ค.ศ. 2008 WHO ได้มีการจัดระบบแบ่งชนิด AML ขึ้นใหม่ ได้มีการกล่าวถึงกลุ่ม AML with myelodysplasia-related changes (AML – MRC) ซึ่งต้องมียาอย่างน้อย 1 ใน 3 ลักษณะ ดังนี้คือ 1) AML ที่เปลี่ยนมาจาก myelodysplastic syndromes (MDS) หรือ MDS/myeloproliferative neoplasms 2) AML with a specific MDS-related cytogenetic abnormality 3) AML with multi-lineage dysplasia

ผู้วิจัยได้คัดเลือกผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็น AML จำนวน 100 คน ทุกคนได้รับการตรวจ Blood smear, bone marrow aspiration, trephine biopsy, flow cytometry, cytogenetics และ การวิเคราะห์ NPM1, FLT3 และ CEBPA mutation

ผู้ป่วยที่เข้าร่วมในการวิจัย เป็นผู้ชาย 57 คน ค่ามัธยฐานของอายุ คือ 56 ปี (17-81ปี) มาติดตามผลการรักษาได้ 90 คน ในจำนวนนี้ ผู้ป่วยร้อยละ 90 ได้รับ induction ด้วย idarubicin และ cytarabine และร้อยละ 83 ได้รับ consolidation ด้วย high dose หรือ standard dose cytarabine ผู้ป่วย 12 คน ได้รับการปลูกถ่ายไขกระดูก

ผู้ป่วยได้รับการจำแนกตาม WHO 2008 classification ดังนี้

1. AML with recurrent cytogenetic abnormalities 10 ราย
2. AML with myelodysplasia-related changes 48 ราย
3. Therapy-related myeloid neoplasms 3 ราย

4. AML not otherwise specified (AML-NOS)

39 ราย

ผู้ป่วยมี NPM1 mutation 26 คน (16 คน มี FLT3 mutation ร่วมด้วย) FLT3-ITD อย่างเดียวนั้นมี 25 คน FLT3-D835 อย่างเดียวนั้นมี 8 คน และ CEBPA mutation มี 9 คน (3 คนในนี้มี FLT3 mutation) CEBPA mutation สัมพันธ์กับการพยากรณ์โรคที่ดี ซึ่งจะพบน้อยกว่าในกลุ่ม AML-MRC อย่างมีนัยสำคัญ

ผู้ป่วยได้ Complete remission (CR) ร้อยละ 67 Progression-free survival (PFS) 254 วัน และ Overall survival (OS) คือ 373 วัน ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60 ปี และ unfavorable cytogenetics มี OS และ PFS สั้นกว่า อย่างมีนัยสำคัญ การวิเคราะห์แบบ multivariate Cox proportional Hazard analysis พิสูจน์ว่ากลุ่มที่มี FLT3-ITD และ AML-MRC มีระยะเวลารอดชีวิต (OS) น้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญ โดยมี hazard ratio เท่ากับ 1.98 และ 1.91 ตามลำดับ

ผู้ป่วยกลุ่ม AML-MRC เมื่อเปรียบเทียบกับ AML-NOS พบว่ามีอายุมากกว่า (59 และ 51 ปี) ซีดกว่า มีการแสดงออกของ CD 14 มากกว่า และมี unfavorable cytogenetics มากกว่า (14/46 และ 3/36) การวิเคราะห์แบบ multivariate analysis บ่งชี้ว่าผู้ป่วยกลุ่ม AML-MRC มี OS, PFS และ CR rate เลว กว่าลงอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเปรียบเทียบกับ AML-NOS

ในกลุ่ม AML-MRC มีผู้ป่วย 46 คน มีเกล็ดเลือดต่ำกว่า $20 \times 10^9/L$ พบว่ากลุ่มนี้มี OS และ PFS น้อยกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่ม AML-MRC ที่ไม่มีเกล็ดเลือดต่ำมาก การมี FLT3 D835 mutation ในกลุ่มนี้จะสัมพันธ์กับการลดลงของ OS ด้วย

สรุปว่ากลุ่ม AML-MRC ตาม WHO 2008 มีผลลัพธ์ทางคลินิกเลวกว่าเมื่อเทียบกับ กลุ่ม AML-NOS ซึ่งเป็นข้อสนับสนุน ในด้านทางคลินิกสำหรับแบ่งกลุ่ม AML ในระบบนี้ได้เป็นอย่างดี

พญ. ปวีณรัตน์ ลิ้มปัทยากุล