

case conference

APL

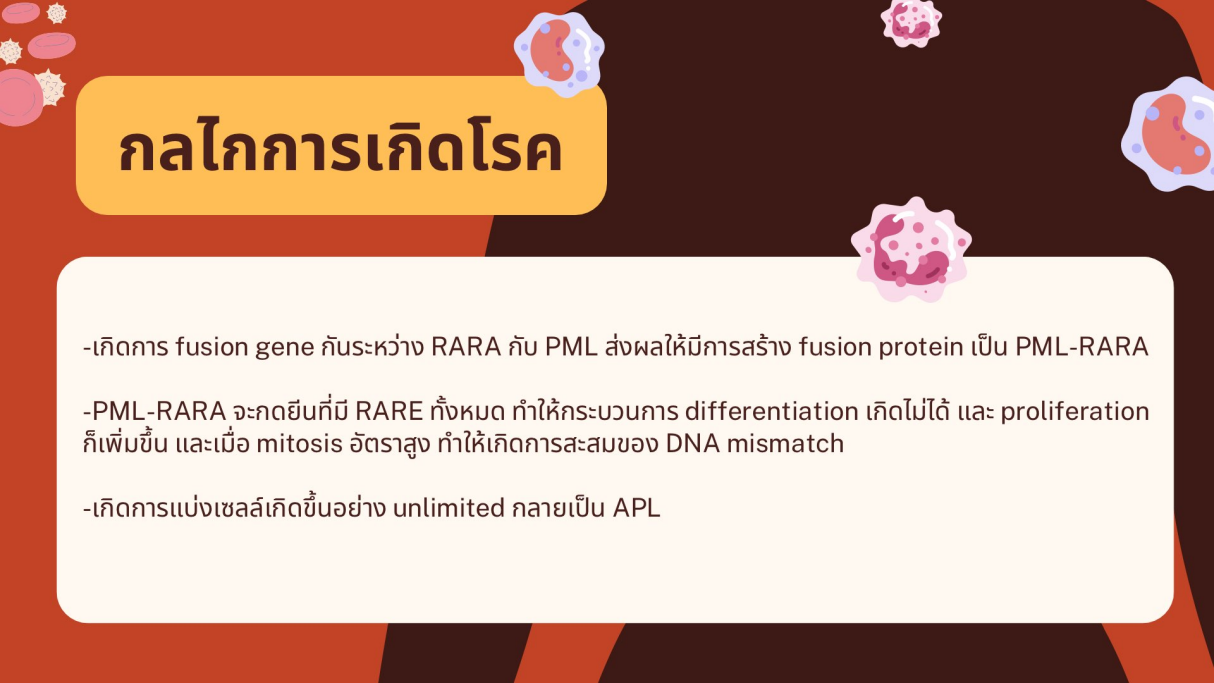


Acute promyelocytic leukemia (APL)

มะเร็งเม็ดเลือดขาวในกลุ่ม acute myeloid leukemia (AML) ที่มีความรุนแรงและมีพัฒนาการของโรคอย่างรวดเร็ว โดยมีอุบัติการณ์การเกิดประมาณ 10% ของมะเร็งเม็ดเลือดขาวในกลุ่ม AML ทั้งหมด

มะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิด APL สามารถจำแนกจากมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดอื่นได้จากการพบตัวอ่อนเซลล์เม็ดเลือดขาวระยะ promyelocyte จำนวนมากขึ้นอย่างผิดปกติทั้งในไขกระดูกและในกระแสเลือด

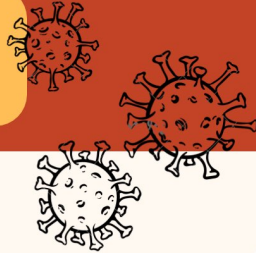




กลไกการเกิดโรค

- เกิดการ fusion gene กันระหว่าง RARA กับ PML ส่งผลให้มีการสร้าง fusion protein เป็น PML-RARA
- PML-RARA จะกดยีนที่มี RARE ทั้งหมด ทำให้กระบวนการ differentiation เกิดไม่ได้ และ proliferation ก็เพิ่มขึ้น และเมื่อ mitosis อัตราสูง ทำให้เกิดการสะสมของ DNA mismatch
- เกิดการแบ่งเซลล์เกิดขึ้นอย่าง unlimited กลายเป็น APL

RISK



- การติดเชื้อ
- การได้รับรังสีขนาดสูง เช่น รังสีนิวเคลียร์
- การได้รับสารเคมีบางอย่าง
- โรคทางพันธุกรรม เช่น โรคดาวน์ซินโดรม
- ผู้ป่วยโรคไขกระดูกเสื่อม หรือภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง
- ไม่ทราบสาเหตุ



CASE



- ชายไทย อายุ 26 ปี ไม่มีโรคประจำตัว
- สูบบุหรี่ 10มวน/วัน ต้มสุรา 5 แก้ว/วัน ไม่มีโรคประจำตัว ไม่เคยตรวจสุขภาพ
- 3day เลือดออกตามไรฟัน ไม่มีเลือดออกที่อื่น ไม่มีจุดจ้ำเลือด ไม่มีถ่ายดำ ไม่มีอ้วกอาเจียนถ่ายเป็นเลือด
- 1 วันมีไข้ วัดได้ 38-39 มีปวดกล้ามเนื้อ ไม่มีมีคลื่นไส้อาเจียน ไม่มีปวดท้อง ไม่มีท้องเสียถ่ายเหลว no URI ไม่มีปวดท้องไม่มีปัสสาวะแสบขัด ไม่มีหายใจ หอบเหนื่อย ไม่มีใจสั่น ไม่มีวูบเป็นลมหมดสติ ปัสสาวะสีเหลืองใสปกติ กินได้ ปกติ ไม่มีผื่นขึ้น ไม่มีเลือดออกผิดปกติ

LAB

WBC 2,016 /UL

RBC 4,087

HCT 33.6 %

PLT 17,000 /UL

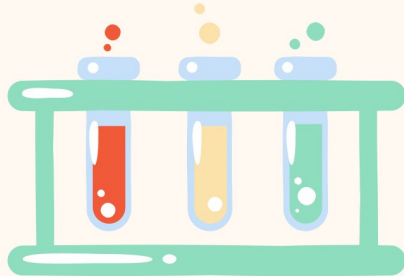
Blast% = 8

PBS : Promyelocyte

Dengue NS1 Ag = Negative

Dengue IgM = Negative

Dengue IgG = Negative



Pathology



Bone marrow biopsy : blast 95% , abnormal promyelocyte with bilobed nucleus

Genetics : Sent karyotype and PML/RARA

CT BRAIN

0.8x1.0x1.0 cm hyperdense lesion involving anterior limb of left internal capsule and left caudate head, likely acute hemorrhage



การรักษา

- Chemotherapy
- Targeted Therapy
- Stem cell transplantation
- รังสีรักษา

-Arsenic trioxide (ATO) 0.15 mg/kg ทางหลอดเลือด
ทุกวันละครั้ง

-ATRA 45 mg/m² ต่อวันแบ่งให้วันละ 2 ครั้ง



Chemotherapy

Arsenic trioxide (ATO)

กระตุ้นให้เซลล์โปรโมอีโตไซต์ที่ผิดปกติเกิดการตายแบบโปรแกรม (apoptosis) และลดจำนวนเซลล์มะเร็งในร่างกาย

ATRA

all-trans retinoic acid

เป็นสารอนุพันธ์ของวิตามินเอ เมื่อยาเข้าไปในร่างกาย จะแย่งจับกับ RARA ทำให้ยีนสามารถ Transcription จนได้โปรตีนต่างๆ ที่ส่งผลให้ Promyelocyte สามารถ differentiation ต่อไปเป็น Myelocyte ได้ และควบคุมไม่ให้กลไกการแบ่งตัวมากเกินไป

#เตรียมความพร้อมก่อนรับยาเคมีบำบัด

- ตรวจสอบสิทธิการรักษา
- ตรวจสอบคำสั่งการรักษาด้วยพยาบาล 2 คน
- ประเมินผลเลือด ANC ชั่งน้ำหนัก
- V/S BT
- ให้คำแนะนำสังเกตอาการขณะได้รับยา หากมีอาการ หายใจเหนื่อย หายใจลำบาก แน่นหน้าอก ผื่นขึ้น ร้อนวูบวาบ หรือ บริเวณที่ได้รับยา มีอาการปวด หรือ เจ็บ บวม แดง หรือมีyarawzim ให้รีบแจ้งเจ้าหน้าที่ประจำหอผู้ป่วยทันที
- แนะนำอาการข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นหลังได้รับยา ได้แก่ คลื่นไส้/อาเจียน ผิวงแดง ตาแห้ง มีแผลในปาก ติดเชื้อในร่างกายได้ง่าย

**#มีโอกาสดังกล่าว
แทรกซ้อนขณะรับ
ยาเคมีบำบัด**

- ประเมินระดับความรู้สึกตัว ลักษณะการหายใจ
- ประเมินอาการคลื่นไส้/อาเจียน ผื่นแดง ริมฝีปากแห้ง เคืองตา น้ำตาไหล มีแผลในปาก
- record V/S ขณะให้ยา
- ให้คำแนะนำให้ดื่มน้ำ ห้ามกลืนปัสสาวะ
- หลีกเลี่ยงการใช้งานแขนข้างที่ให้ยา
- หากรู้สึกปวด แสบบริเวณที่ให้ยา ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ทันที

#เตรียมความพร้อมในการดูแลตนเองหลังได้รับยาเคมีบำบัด

-เน้นการรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง โปรตีนสูง เช่น เนื้อสัตว์สีแดงไม่ติดมัน เช่น เนื้อหมู เนื้อวัว เนื้อไก่ ตับ เครื่องในสัตว์, อาหารทะเล เช่น กุ้ง, ไข่แดง เต้าหู้ งา นม, ผักใบเขียว และ ข้าวโอ๊ต เป็นต้น

-เฝ้าระวังการติดเชื้อ โดยสังเกตอาการ มีไข้ หนาวสั่น ปัสสาวะแสบขัด ถ่ายเหลว>4 ครั้ง หากพบอาการเหล่านี้ควรรีบไปแพทย์ที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน

-รักษาความสะอาดของร่างกาย ช่างปากและสิ่งแวดล้อมภายในบ้านให้สะอาดอยู่เสมอ

-ดื่มน้ำ 2-3ลิตร/วัน ห้ามกลืนปัสสาวะ

-รับประทาน เช่น ปรุงสุก สะอาด สดใหม่ ปลอดภัย และ อาหารที่ควรรงด เช่น หมักดอง สุกๆดิบๆ ผักสด ผลไม้เปลือกบาง

-หลีกเลี่ยงการซื้อยาหรือสมุนไพรต่าง ๆ มารับประทานเอง

-พักผ่อนอย่างน้อย 6-8 ชม.

-หากมีอาการผิดปกติ e.g. บริเวณที่เคยได้รับยาเคมีบำบัดมีอาการบวม แดง ร้อน แสบหรือด้าคล้ำ ให้ดูแลประคบเย็น ประคบวันละ 4 ครั้ง ครั้ง 15 นาที นาน 2 วัน หากประคบเย็นอาการไม่ทุเลา หรือ มีไข้สูง 38 C ไอ จาม มีน้ำมูก มีเสมหะ หนาวสั่น ชีตมาก อ่อนเพลีย มีแผลหรือมีเชื้อราในช่องปากให้รีบมาพบแพทย์ที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน

D-METHOD

D - Diagnosis คือการให้ความรู้เรื่องโรค สาเหตุ อาการ

M - Medicine คือ การแนะนำการใช้ยา ข้อควรระวังในการใช้ยา สังเกตภาวะแทรกซ้อน รวมทั้ง ข้อห้ามการใช้ยาด้วย

E - Environment คือ การจัดการสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วย จัดการปัญหาด้านเศรษฐกิจ

T - Treatment คือทักษะที่เป็นตามแผนการรักษา สังเกตอาการผิดปกติ

H - Health คือการส่งเสริมฟื้นฟูสภาพทางด้านร่างกายและจิตใจ ตลอดจนการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ

O - Out patient คือ การมาตรวจตามนัดการติดต่อขอความช่วยเหลือสถานพยาบาล ใกล้บ้าน ภาวะฉุกเฉิน การส่งต่อให้การดูแลต่อเนื่อง

D - Diet คือการเลือกรับประทานอาหารเหมาะสมกับโรค จัดอาหารที่เป็น อันตรายต่อสุขภาพ

