

ค่าคะแนน **EQUAL** คริปโตคอคโคสิส 2018: คะแนน **ECMM** พัฒนามาจากแนว

ทางการรักษาปัจจุบันโดยกำหนดค่าจาก **QUALity of clinical cryptococcosis management**

Andrej Spec^{1*}, Carlos Mejia-Chew¹, William G Powderly¹, Philipp Koehler²,
Oliver A Cornely², Methee Chayakulkeeree³

¹ Division of Infectious Diseases, Department of Medicine, Washington University School of Medicine, St. Louis, MO, United States of America. ² University of Cologne, Faculty of Medicine, Department I of Internal Medicine, Cologne Excellence Cluster on Cellular Stress Responses in Aging-Associated Diseases (CECAD); Clinical Trials Centre Cologne (ZKS Köln), Cologne, Germany ³ Department of Medicine, Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand.
DOI: 10.4126/FRL01-006472887



ภูมิหลัง

ค่าคะแนน EQUAL คริปโตคอคโคสิส 2018 ให้นำหนักปัจจัยต่าง ๆ ตามแนวทางการรักษา เพื่อการดูแลผู้ป่วยคริปโตคอคโคสิส ได้อย่างเหมาะสม ค่าคะแนน EQUAL จะสอดคล้องกับคำแนะนำตามแนวทางการรักษาปัจจุบัน และใช้อ้างอิงในการติดตามการรักษาให้สอดคล้องกับแนวทางการรักษาและสนับสนุนการใช้ต้านเชื้ออย่างเหมาะสมและเคร่งครัด

| | | อาการน้อยถึงปานกลาง ติดเชื่อนอก ระบบประสาท หรือ ติดเชื้อเฉพาะที่ | | | อาการปานกลางถึงรุนแรง ติดเชื้อระบบประสาท หรือ แพร่กระจาย | | |
|--------------------|------------------------|--|-------------|----------|--|-------------|----------|
| | | คะแนนสูงสุด | การวินิจฉัย | การรักษา | คะแนนสูงสุด | การวินิจฉัย | การรักษา |
| การวินิจฉัย | | 6 | | | 13 | -4 | -9 |
| การรักษา | ยาต้านเชื้อรา | 3 | -3 | -2 | 9 | | -5 |
| | การปรับภูมิคุ้มกัน | | | -5 | | | |
| | ปรึกษาแพทย์โรคติดเชื้อ | 2 | | | | | -7 |
| | ติดตาม | | | -1 | 2 | | -5 |
| Total | | 11 | 8 | 0 | 24 | 20 | 0 |

คำแนะนำ

- ผู้ป่วยติดเชื้อ เอชไอวีทุกรายที่มีซีดี 4 \leq 100 เซลล์/ลบ.มม. ควรตรวจคัดกรองคริปโตคอคคอสแอนติเจนในเลือดก่อนเริ่มยาต้านไวรัส
- ผู้ป่วยที่มีหลักฐานว่ามีการแพร่กระจายของเชื้อ เช่น เพราะเชื้อขึ้นจากเลือดหรือตรวจเลือดพบคริปโตคอคคอสแอนติเจน หรือมีภูมิคุ้มกันบกพร่องควรเจาะตรวจน้ำไขสันหลังทุกรายที่ไม่มีอาการ
- ควรให้การรักษารับต้นด้วย แอมโฟเทอริซินบีวันมกับฟลูไซดีนเป็นเวลา 1 สัปดาห์ หากไม่มียอื่นที่ตีกว่า
- ในผู้ป่วยที่ไม่ได้ติดเชื้อเอชไอวี ไม่ได้ปลูกถ่ายอวัยวะ หรือหญิงตั้งครรภ์ ควรให้การรักษาระยะ induction เป็นเวลา 4 สัปดาห์
- หากมีก้อนคริปโตคอคโคไม์ มีภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาท เช่นอาการชัก มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง หรือผลเพาะเชื้อน้ำไขสันหลังยังมีเชื้อขึ้นหลังรักษาไปแล้ว 2 สัปดาห์ อาจให้การรักษาระยะ induction เป็น 6 สัปดาห์
- หากมีความดันน้ำไขสันหลัง \geq 25 cmH₂O ให้ลดลงมาเหลือ \leq 20 cmH₂O หรือลดลงมาร้อยละ 50 ควรเจาะหลังเพื่อระบายน้ำไขสันหลังทุกวันหากมีอาการหรือความดันน้ำไขสันหลัง \geq 25 cmH₂O จนกว่าความดันจะปกติติดต่อกัน 2 วัน ยังไม่มีข้อมูลว่าปรับความดันน้ำไขสันหลังให้เจาะออกมาจนกว่าจะปกติควรเป็นเท่าไร

เอกสารอ้างอิง

1. Spec A, Mejia-Chew C, Powderly WG, Cornely OA. EQUAL Cryptococcus Score 2018: A European Confederation of Medical Mycology Score Derived From Current Guidelines to Measure QUALity of Clinical Cryptococcosis Management. *Open Forum Infect Dis.* 2018; 5(11): UNK.



ธันวาคม 2023



คะแนน EQUAL ครีโบลอคโคไลต 2018

การวินิจฉัย

เพาะเชื้อจากเลือด **3**

ตรวจครีโบลอคโคไลตแอนติเจนในเลือด **3**

ตรวจหาการติดเชื้อที่อวัยวะต่าง ๆ

- ไม่ได้ส่งชิ้นเนื้อเพื่อเพาะเชื้อเมื่อมีการติดเชื้อเนื้อ หรือ
เจาะชุดจากรอยโรค **-1**

- ไม่ได้ส่งชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยาเพื่อตรวจหาเชื้อราเมื่อมี
การติดเชื้อเนื้อ **-1**

ภูมิคุ้มกันบกพร่องหรือมีภาวะระบบประสาท

- เจาะหลังและวัดความดันน้ำไขสันหลัง **3**

- เพาะเชื้อราจากน้ำไขสันหลัง **2**

- ตรวจครีโบลอคโคไลตแอนติเจนในน้ำไขสันหลัง **2**

- ตรวจอินเดียงค์น้ำไขสันหลังหากตรวจแอนติเจนไม่ได้ **1**

- ไม่ได้ทำเยื่อหุ้มสมองหรือเยื่อไขว้ไขว้ก่อน
เจาะหลังกรณีที่มีอาการระบบประสาทหรือภูมิคุ้มกัน
บกพร่อง **-1**

อาการน้อยถึงปานกลาง คิดเชื้อมะเร็ง
ประสาท หรือ คิดเชื้อเฉพาะที่

มีอาการทางปอด

- ไม่ได้ส่งเพาะเชื้อจากน้ำล้างปอดหรือชิ้นเนื้อ
ปอด กรณีที่มีการส่องกล้องปอด **-1**

- ยาขนานแรก: ฟลูโคนาโซล 6-12 เดือน **3**

- ยาขนานสอง: ยาเอโซลอื่น ๆ 6-12 เดือน **2**

- รักษาด้วยยาเอโซลน้อยกว่า 6 เดือน **1**

การรักษา

การรักษา

อาการปานกลางถึงรุนแรง คิดเชื้อระบบ
ประสาท หรือ แพ้กรงยา

1. การรักษาระยะแรก (Induction) **3**

- โดปโซลอมเอมโฟ+ฟลูไซโตซีน ≥ 2 สัปดาห์ หรือ **2**

- แอมโฟ+ฟลูไซโตซีน ≥ 2 สัปดาห์ หรือ **2**

- โดปโซลอมเอมโฟ 4-6 สัปดาห์ หรือ **2**

- โดปโซลอมเอมโฟ+ฟลูโคนาโซล 2 สัปดาห์ หรือ **2**

- ฟลูโคนาโซล +/- ฟลูไซโตซีน 6 สัปดาห์ **1**

2. การรักษาระยะกลาง (Consolidation) **3**

- ฟลูโคนาโซล ≥ 8 สัปดาห์ หรือ **1**

- ยาเอโซล อื่น ๆ 10-12 สัปดาห์ **1**

3. การรักษาระยะต่อเนื่อง (Maintenance) **3**

- ฟลูโคนาโซล ≥ 12 เดือน หรือ **1**

- โอทราโคนาโซล ≥ 12 เดือน หรือ **1**

- แอมโฟ 1 มก/กก. ทางหลอดเลือดดำ สัปดาห์ละครั้ง **1**

- ไม่ได้วัดระดับโอทราโคนาโซล เมื่อใช้ยา **-1**

การลดความดันน้ำไขสันหลัง

- ไม่ได้เจาะส่งลดความดัน หรือ ไม่ได้ระบายน้ำไขสัน
หลังด้วยวิธี lumbar drain หรือ ventriculostomy
หรือ VP shunt เพื่อให้ความดันน้ำไขสันหลัง < 20
cmH₂O **-3**

- ให้อาครตีโดสตีรอลด์ โดยไม่มีภาวะสมองบวม **-2**

- ให้อาอะเซโกลาไมด์ **-1**

- ให้อาแมนนิทอล **-1**

การรักษา

ปรึกษาแพทย์โรคติดเชื้อ **2**

การปรับภูมิคุ้มกัน

ภูมิคุ้มกันปกติ **-2**

- ไม่ได้ตรวจเอชไอวี **-1**

- ไม่ได้พบทวนประวัติการได้รับยากดภูมิ **-1**

ผู้ป่วยปลูกถ่ายอวัยวะ

- ไม่ได้ลดยากดภูมิ **-1**

ผู้ป่วยเชซไอวี

- เริ่มยาต้านไวรัสภายใน 2 สัปดาห์หรือเริ่มซ้ำ
หลัง 4 สัปดาห์หลังวินิจฉัย **-3**

หยุดยาด้านเชื้อราเมื่อเกิด IRIS **-2**

การติดตาม

- ตรวจครีโบลอคโคไลตแอนติเจนในเลือดซ้ำเพื่อ
ติดตาม การตอบสนองการรักษา **-1**

- กรณีติดเชื้อในระบบประสาท : ไม่ได้ส่งเพาะเชื้อน้ำ
ไขสันหลังซ้ำในวันที่ 14 หลังรักษา **-1**

- กรณีติดเชื้อในระบบประสาท : ตรวจครีโบลอค
โคไลต แอนติเจน ในน้ำไขสันหลังซ้ำเพื่อติดตามการ
ตอบสนองการรักษา **-2**

- กรณีติดเชื้อเอชไอวี : ไม่ได้หยุดยาฟลูโคนาโซล
หลังจากรักษาครบ 1 ปีและมี ซีดี4 ≥ 100 เซลล์/
ลบ.มม. **-1**