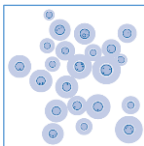


EQUAL Cryptococcosis Score 2018: Az Orvosi Mikológia Európai Szövetsége (European Confederation of Medical Mycology; ECMM) által a jelenlegi klinikai irányelvek alapján összeállított értékelő lap, a cryptococcosis-kezelés minőségének mérésére



Andrej Spec¹, Carlos Mejia-Chew¹, William G Powderly¹, Philipp Koehler², Oliver A Cornely², Tamás Papp³

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 MTA-SZTE Fungal Pathogenicity Research Group, Department of Microbiology, University of Szeged, Szeged, Hungary. DOI: 10.4126/FRL01-006414895

Bevezetés

Az "EQUAL Cryptococcosis Score" értékeli a *Cryptococcus* fertőzés kezelésének elemeit és összehasonlítja azokat az ajánlott, ideális kezelés lépéseivel. Az EQUAL által meghatározott pontszámok az értékelt faktorokat a jelenlegi irányelvek legszigorúbb ajánlásaihoz viszonyítják. Az értékelő kártya gyors referenciáknak szolgál a ajánlásoknak való megfelelés méréséhez és a gombaellenes szerek megfelelő alkalmazásának támogatásához.

		Enyhe-mérsékelt betegség, nincs központi idegrendszeri fertőzés vagy lokalizált			Középsúlyos-súlyos, központi idegrendszeri (CNS) fertőzés vagy disszeminált		
		Maximum pontszám	Diagnózis	Maximum pontszám	Diagnózis	Maximum pontszám	Diagnózis
Diagnózis		6			13	-4	-9
Kezelés	Antifungális kezelés	3	-3	-2	9		-5
	Immuno-moduláció			-5			
	Infektológus konzultáns	2					-7
	Utánkövetés			-1	2		-5
Összesen		11	8	0	24	20	0

Megjegyzések

- HIV fertőzöttek esetében, ahol a CD4 szám ≤ 100 sejt/ μ L és olyan területen élnek, amely a cryptococcalis antigenaemia szempontjából magas prevalenciát mutat (>3%), el kell végezni a CrAg szűrést az antiretrovirális kezelés (ART) megkezdése, vagy újratekintése előtt, függetlenül attól, hogy a klinikai tünetek jelentkeznek-e vagy sem.
- Minden olyan beteg esetében, amelynél disszeminált fertőzés áll fenn, vagy immunsuppresszió pozitív hemokultúra eredménnyel együtt, lumbális punkció alkalmazása javasolt, még ha tünetmentes is.
- Egy hét AmB kezelés 5-FC-vel együtt elfogadható, ha jobb alternatíva nem elérhető.
- Nem transzplantált, nem HIV fertőzött betegek és várandós nők esetében legalább 4 hét indukciós kezelésre lehet szükség.
- 6 hetes indukciós kezelés a következők esetén: cryptococcoma, neurológiai komplikációk (rosszabbodás, perzisztens kóma, szélütés), súlyos immunsuppresszió, pozitív tenyésztés agy-gerincvelői folyadékból (CSF) a kezelés 2. hetének végén.
- Ha a koponyauári nyomás ≥ 25 cmH₂O (ICH), csökkenti kell ≤ 20 cmH₂O-re vagy mérsékelti a nyitónyomást 50%-kal. A terápiás gerinccsapolást naponta ismételni kell a klinikai tünetek meghatározása során és ha a nyomás tartósan ≥ 25 cmH₂O, míg nem stabilizálódik >2 napra. Nincs adat a biztonságosan lecsapolható CSF maximális mennyiségéről.

Referencia

- 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): ofy299.



EQUAL Cryptococcosis Score 2018

Diagnózis

Gomba hemokultúra	3
Szérum CrAg	3
A klinikai prezentáció által feltárt egyéb helyek	
- Nem elérhető biopsziát követő tenyésztés szövetből/folyadékából	-1
- Biopszia volt, szövetten gomba specifikus festéssel nem elérhető	-1
Immunosuppresszált vagy központi idegrendszeri tünetek	
- LP + nyitónyomás	3
- CSF gomba tenyésztés	2
- CSF CrAg titer	2
- CSF India ink, ha nincs CNS CrAg	1
- Agyi CT vagy MRI nem történt az LP-t megelőzően, ha fokális neurológiai tünetek vagy immunosuppresszált	-1

Kezelés

Enyhe-mérsékelt, lokalizált vagy nem központi idegrendszeri	
Tüdőfertőzésre utaló tünetek	
- Ha volt bronchoszkópia, de nem küldtek BAL-t/biopsziát gomba tenyésztésre	-1
- 1. vonal: Flukonazol 6-12 hónapig	3
- 2. vonal: Más azol 6-12 hónapig	2
- Bármely azol <6 hónapig	1

Kezelés

Középsúlyos-súlyos, központi idegrendszeri vagy disszeminált	
<u>1. Indukció</u>	
- LFAmB + 5-FC ≥ 2 hétig VAGY	3
- AmBD + 5-FC ≥ 2 hétig VAGY	2
- LFAmB 4-6 hétig VAGY	2
- LFAmB + flukonazol 2 hétig VAGY	2
- Flukonazol +/- 5-FC 6 hétig	1
<u>2. Konsolidáció</u>	
- Flukonazol ≥ 8 hétig VAGY	3
- Egyéb azol 10-12 hétig	1
<u>3. Fenntartás</u>	
- Flukonazol ≥ 12 hónapig VAGY	3
- Itrakonazol ≥ 12 hónapig VAGY	1
- AmBD 1mg/kg IV hetente	1
- Nincs terápiás gyógyszer szint mérés (TDM) itraconazol használat esetén	-1
ICH kezelés (CNS betegség)	
- Nincs nyomáscsökkentő LP VAGY lumbális drain vagy ventrikulosztómia VAGY V-P shunt hogy a CSF nyomást <20 cm H ₂ O értéken tartsa	-3
- Kortikoszteroid ha nincs parenchimális ödéma	-2
- Acetazolamid	-1
- Mannitol	-1

Kezelés

Konzultáció infektológussal	2
Immunomoduláció	
<u>Immunokompetens</u>	
- HIV teszt nem történt	-2
- Történet/immunszuppresszáns szer nincs feljegyezve	-1
<u>Transzplantáció recipiens</u>	
- Nettó immunszuppresszió nincs csökkentve	-1
<u>HIV pozitív beteg</u>	
- ART 2 héten belül elkezdve vagy nem lett elkezdve a 4 hónappal a diagnózis után	-3
Antifungális kezelés leállítva IRIS esetén	-2

Követés

- Szérum CrAg vizsgálat ismétése a válasz követéséhez	-1
- CNS betegség esetén: CSF tenyésztés nincs ismételve 14 nap után	-1
- CNS betegség esetén: CSF CrAg vizsgálat ismétése a válasz követéséhez	-2
- Ha HIV pozitív, flukonazol nincs leállítva 1 év után ART kezelés és CD4 ≥ 100 cells/ μ L esetén	-1