

[4]

小児の血液・腫瘍性疾患の
診断・治療チェックリスト

チェックリスト作成の目的

2009年7月～2010年3月に行われた小児深在性真菌症治療の全国実態調査のなかで、基礎疾患としては、血液疾患（69%）が最も多かった¹⁾。

そこで、小児に特化した分野として、小児血液・腫瘍性疾患における診断・治療チェックリストを作成した。

1) Mori M: Nationwide survey of treatment for pediatric patients with invasive fungal infections in Japan. *J Infect Chemother* 19: 946-950, 2013

診断

リスク群別の基礎疾患		<input checked="" type="checkbox"/>
リスク群 (発症頻度%)	疾患	
高リスク (>8%)	急性骨髄性白血病	<input type="checkbox"/>
	再発白血病	<input type="checkbox"/>
	同種造血幹細胞移植	<input type="checkbox"/>
中間リスク (2~8%)	急性リンパ性白血病	<input type="checkbox"/>
	重症型再生不良性貧血	<input type="checkbox"/>
	自家造血幹細胞移植	<input type="checkbox"/>
低リスク (散発性)	非ホジキンリンパ腫	<input type="checkbox"/>
	固形腫瘍	<input type="checkbox"/>
	脳腫瘍	<input type="checkbox"/>

リスクファクター	<input checked="" type="checkbox"/>
10日間以上遷延する好中球数減少症	<input type="checkbox"/>
急性白血病の寛解導入療法およびAMLの強化療法	<input type="checkbox"/>
同種造血細胞移植後の好中球減少期	<input type="checkbox"/>
移植片対宿主病 (GVHD)	<input type="checkbox"/>
ステロイド薬・免疫抑制薬の長期使用	<input type="checkbox"/>
プレドニゾロン換算>0.3 mg/kg/日を3週間以上	<input type="checkbox"/>
中心静脈カテーテルの留置	<input type="checkbox"/>

徴候	<input checked="" type="checkbox"/>
臨床症状	<input type="checkbox"/>
	【発熱性好中球減少症 (febrile neutropenia)】 広域抗菌薬を4~7日間投与しても発熱や呼吸器症状の持続あるいは再燃

真菌症を疑う検査		<input checked="" type="checkbox"/>
血清学的	β-D-グルカン	<input type="checkbox"/>
	カンジダマンナン抗原	<input type="checkbox"/>
	アスペルギルス GM 抗原	<input type="checkbox"/>
画像	胸部CT (halo sign, air-crescent sign など)	<input type="checkbox"/>
	腹部超音波 (bull's eye sign)	<input type="checkbox"/>
	腹部MRI または CT (肝脾小膿瘍)	<input type="checkbox"/>
	頭部MRI または CT (脳膿瘍、脳梗塞、副鼻腔炎など)	<input type="checkbox"/>
眼科	眼底検査	<input type="checkbox"/>
培養検査	無菌部位からの培養 (血液、髄液、胸水、気管支肺胞洗浄液、尿など)	<input type="checkbox"/>
病理組織学的	生検	<input type="checkbox"/>

治療

■ 深在性真菌症疑い例

経験的治療		<input checked="" type="checkbox"/>
第一選択薬	CPFG点滴静注	<input type="checkbox"/>
	MCFG点滴静注	<input type="checkbox"/>
	L-AMB点滴静注	<input type="checkbox"/>
	FLCZ ^{*1} 静注	<input type="checkbox"/>
第二選択薬	VRCZ ^{*2} 点滴静注	<input type="checkbox"/>
	ITCZ ^{§,*2} 点滴静注	<input type="checkbox"/>

*1 アゾール系薬の予防がなされていない場合に限る

特にアスペルギルス症が疑われる場合には用いない

*2 ピンクアルカロイド系薬やシクロホスファミド投与時には抗腫瘍活性の増強に注意

■ カンジダ症診断例

カンジダ血症および播種性カンジダ症		<input checked="" type="checkbox"/>
カンジダ血症	MCFG ^{*3} 点滴静注	<input type="checkbox"/>
	CPFG ^{*3} 点滴静注	<input type="checkbox"/>
	L-AMB点滴静注	<input type="checkbox"/>
	VRCZ ^{*4} 点滴静注	<input type="checkbox"/>
	FLCZ ^{*4,5,6} 静注	<input type="checkbox"/>
播種性カンジダ症	上記のうちL-AMBを第一選択	<input type="checkbox"/>

*3 *C. parapsilosis* の場合にはMCFGやCPFGで耐性のことがある

*4 *C. glabrata* では耐性が多く、FLCZとVRCZを推奨しない

*5 *C. krusei* は耐性であり、FLCZを推奨しない

*6 FLCZは重症ではなく、予防でアゾール系薬を使用していない場合にのみ推奨

■ アスペルギルス症診断例

侵襲性アスペルギルス症		<input checked="" type="checkbox"/>
第一選択薬	VRCZ点滴静注	<input type="checkbox"/>
	L-AMB点滴静注	<input type="checkbox"/>
第二選択薬	CPFG点滴静注	<input type="checkbox"/>
	MCFG点滴静注	<input type="checkbox"/>
	CPFGまたはMCFGとL-AMBあるいはVRCZの併用〔重症例〕	<input type="checkbox"/>

• 中枢神経系感染症あるいは基礎に腎障害があればL-AMBよりもVRCZ点滴静注を推奨

• 効果不十分であればITCZ[§]点滴静注も考慮

§ 小児では未承認(2015年5月現在)

■ 小児における抗真菌薬の用法・用量

FLCZ静注	[治療] 6~12 mg/kg/回(最大400 mg) 1日1回静脈内投与 [造血幹細胞移植患者における予防] 12 mg/kg/回(最大400 mg) 1日1回静脈内投与
FLCZ経口 ドライシロップ、カプセル剤	[治療・一般的予防] 6~12 mg/kg/回(最大400 mg) 1日1回経口投与 [造血幹細胞移植患者における予防] 12 mg/kg/回(最大400 mg) 1日1回経口投与
F-FLCZ静注【保険適用外】	用量はFLCZ静注に準ずる、最初2日間は倍量投与
ITCZ点滴静注【保険適用外】	最初2日間5 mg/kg/回(最大200 mg) 1日2回 3日目を降5 mg/kg/回(最大200 mg) 1日1回点滴静注
ITCZ内用液【保険適用外】	2.5 mg/kg/回 1日2回または5 mg/kg/回 1日1回空腹時経口投与 (1回最大200 mg、1日最大400 mg)
VRCZ点滴静注	[2~11歳または12~15歳で体重50 kg未満] 初日9 mg/kg/回、2日目を降8 mg/kg/回 1日2回点滴静注 [12~15歳で体重50 kg以上] 初日6 mg/kg/回、2日目を降4 mg/kg/回 1日2回点滴静注 • トラフ血中濃度によるモニタリングを行うことが望ましい
VRCZ経口 ドライシロップ、錠剤	[2~11歳または12~15歳で体重50 kg未満] 9 mg/kg/回(最大350 mg) 1日2回食間経口投与 [12~15歳で体重50 kg以上] 200 mg/回(最大300 mg) 1日2回食間経口投与 • トラフ血中濃度の測定を行うことが望ましい
MCFG点滴静注	[治療] 3~6 mg/kg/回(最大300 mg) 1日1回点滴静注 [予防] 1 mg/kg/回(最大50 mg) 1日1回点滴静注
CPFG点滴静注	初日70 mg/m ² 、2日目を降50 mg/m ² (初日を含め最大70 mg) 1日1回点滴静注
L-AMB点滴静注 [†]	2.5 mg/kg/回(5 mg/kgまで増量可) 1日1回点滴静注 [クリプトコックス髄膜炎] 6 mg/kg/回まで増量可

† 添付文書上、「通常、成人には」との適応年齢を限定する文言がないため、小児でも使用は可能と解釈される。

ただし、【小児等への使用】に注意書きがあるため、注意をしながら医師の判断の下での使用となる。

[4]

小児の血液・腫瘍性疾患の診断・治療チェックリスト