

くすりーロメモ

# がん化学療法におけるG-CSF製剤について

鹿児島市医師会病院 薬剤部 | 瀧下 恭子

顆粒球コロニー形成刺激因子 (granulocyte-colony stimulating factor: G-CSF) 製剤は、がん化学療法などによって起こる発熱性好中球減少症 (febrile neutropenia: FN) に対して、好中球数の回復および感染症予防のために広く用いられています。FN は入院期間の延長や医療費用の増加につながり、ときに生命に危険を及ぼす有害事象の1つです。

G-CSF 製剤には、1日1回数日間投与する従来の G-CSF 製剤 (フィルグラスチム, レノグラスチム) と、化学療法1サイクルあたり1回のみ投与する持続型 G-CSF 製剤 (ペグフィルグラスチム) があります。

従来の G-CSF 製剤は、主にごがん化学療法による好中球減少症の「治療」に使用されてきましたが、がん種により用法・用量が異なる煩雑さと半減期が短いことによる連日投与が、患者の負担になっていました。さらには、治療強度を損なう減量や休薬延長の要因となる FN に対して、「積極的な予防」が課題となっていました。

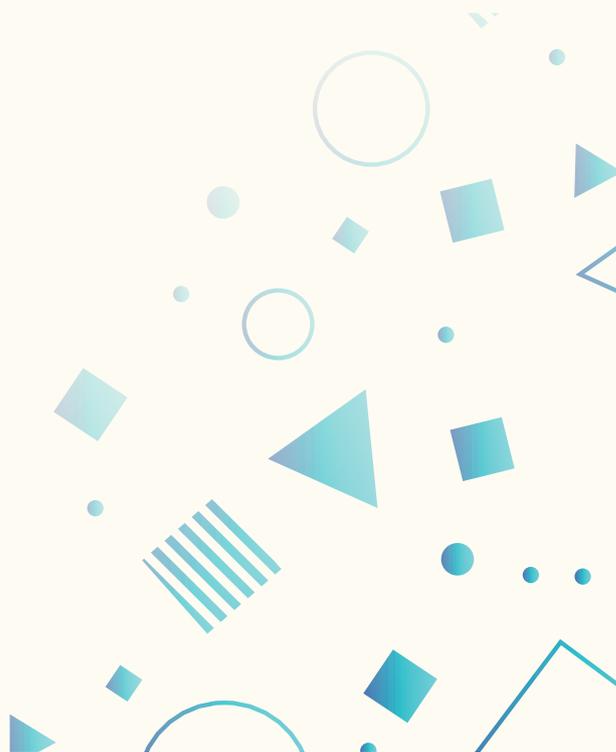
ペグフィルグラスチムは、血中半減期が長く、がん種やレジメンによらずに FN 発現リスクに基づいた予防投与が可能な持続型 G-CSF 製剤として、2014年に発売されました。2023年11月には持続型 G-CSF 製剤のバイオ後続品も発売され、経済的負担の軽減も期待されます。

今回は、G-CSF 製剤について表にまとめました。G-CSF 製剤の適応症は製剤ごとに異なります。がん化学療法による好中球減少症に対して使用する際は、G-CSF 製剤の投与によって骨髄細胞が急速に分裂することにより、正常造血幹細胞への抗がん剤の感受性が高まり、重篤な骨髄抑制を招く危険性があるため、抗が

ん剤投与と同日に G-CSF 製剤を投与することはできません。抗がん剤投与から適切な間隔を空けて投与する必要があります。

参考資料: 各社添付文書

・月刊薬事2022.Vol.64 No.9 (じほう)



分類		持続型 G-CSF 製剤			G-CSF 製剤				
成分名		ペグフィルグラスチム			フィルグラスチム		レノグラスチム		
商品名	販売開始年月	バイオンミラー	先行品		バイオンミラー	先行品			
		ペグフィルグラスチム BS 皮下注	ジーラスタ® 皮下注	ジーラスタ® 皮下注 ボディーボッド	フィルグラスチム BS 注シリンジ	グラン® 注射液	グラン® シリンジ	ノイトロジン® 注	
規格 (薬価)		3.6mg (¥61188/本)	3.6mg (¥108532/本)	3.6mg (¥114185/キット)	75 µg (¥2237/本) 150 µg (¥3635/本) 300 µg (¥5812/本)	75 µg (¥6913/V) 150 µg (¥10253/V) M300 µg (¥11870/V)	75 µg (¥5224/本) 150 µg (¥10117/本) M300 µg (¥10715/本)	50 µg (¥2648/V) 100 µg (¥4615/V) 250 µg (¥11130/V)	
適応症	好中球減少症 治 療	予 防	がん化学療法による発熱性好中球減少症の発症抑制	○	○	○			
		治 療	がん化学療法による好中球減少症			○		○	○
			ヒト免疫不全ウイルス (HIV) 感染症の治療に支障を来す好中球減少症			○		○	○
			骨髄異形成症候群に伴う好中球減少症			○		○	○
			再生不良性貧血に伴う好中球減少症			○		○	○
			先天性・特発性好中球減少症			○		○	○
			免疫抑制療法 (腎移植) に伴う好中球減少症						○
	造血幹細胞移植関連	造血幹細胞の末梢血中への動員				○	○	○	
		造血幹細胞移植時の好中球数の増加促進				○	○	○	
		同種末梢血幹細胞移植のための造血幹細胞の末梢血中への動員		○					
悪性腫瘍の治 療	再発又は難治性の急性骨髄性白血病に対する抗悪性腫瘍剤との併用療法				○	○	○		
	神経芽腫に対するジヌツキシマブ (遺伝子組換え) の抗腫瘍効果の増強					○			
がん化学療法による好中球減少症で使用する場合の投与タイミング		がん化学療法剤の投与開始 10 日前から投与終了後 24 時間以内に本剤を投与した場合の安全性は確立していない。			がん化学療法剤の投与前 24 時間以内及び投与終了後 24 時間以内の本剤の投与は避けること				