

症例の概要

No.	患者		1日投与量 投与期間	副作用																																	
	性・年齢	使用理由 (合併症)		経過及び処置																																	
1	女 40代	胃潰瘍 (慢性腎不全, 高脂血症, 抗リン脂質抗 体症候群, 多発微小脳 梗塞, 二次性副甲 状腺機能亢 進症, 高リン血症, 下痢症, 不眠症, 腎性貧血)	150mg 約10年間	汎血球減少症 (銅欠乏性) 投与開始前 発現時 (投与10年目頃) 投与中止約1ヶ月後 投与中止約2ヶ月後	慢性腎不全のため、長期に血液透析導入中。 食思不振と全身倦怠感を認め、汎血球減少も出現。発現約1ヶ月前に、胃腸炎が発現し、摂食不良期間が認められていた。その後、各種検査を実施し、亜鉛過剰 (Zn: 182 μ g/dL)、銅欠乏 (Cu: 4 μ g/dL以下) を認めた。原因検索を行い、本剤150mg/日を約10年間内服していることを確認した。亜鉛過剰による後天性銅欠乏症、それによる汎血球減少症と判断し、本剤の投与を中止とした。 本剤の中止のみでは銅欠乏の改善に乏しく、銅補充を目的に1日1杯のココア摂取を開始した。 血清亜鉛及び血清銅は改善し、血球系の上昇を認め、回復と判断した。ココア摂取中止後も、血球減少は認めていない。																																
<p>臨床検査値</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>発現時</th> <th>投与中止 約1ヶ月後</th> <th>投与中止 約2ヶ月後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RBC ($\times 10^4/\mu$L)</td> <td>-</td> <td>271</td> <td>315</td> </tr> <tr> <td>Hb (g/dL)</td> <td>7.8</td> <td>9.2</td> <td>10.2</td> </tr> <tr> <td>Ht (%)</td> <td>-</td> <td>30</td> <td>33.1</td> </tr> <tr> <td>WBC (μL)</td> <td>1,410</td> <td>2,500</td> <td>5,430</td> </tr> <tr> <td>PLT ($\times 10^4/\mu$L)</td> <td>7.3</td> <td>17.8</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>亜鉛 (μg/dL)</td> <td>182</td> <td>107</td> <td>81</td> </tr> <tr> <td>銅 (μg/dL)</td> <td>≤ 4</td> <td>≤ 4</td> <td>58</td> </tr> </tbody> </table> <p>併用薬：アスピリン、ラベプラゾールナトリウム、プラバスタチンナトリウム、シナカルセト塩酸塩、カルシトリオール、セベラマー塩酸塩、酪酸菌製剤、ゾルピデム酒石酸塩、ダルベポエチン アルファ (遺伝子組換え)</p>							発現時	投与中止 約1ヶ月後	投与中止 約2ヶ月後	RBC ($\times 10^4/\mu$ L)	-	271	315	Hb (g/dL)	7.8	9.2	10.2	Ht (%)	-	30	33.1	WBC (μ L)	1,410	2,500	5,430	PLT ($\times 10^4/\mu$ L)	7.3	17.8	17	亜鉛 (μ g/dL)	182	107	81	銅 (μ g/dL)	≤ 4	≤ 4	58
	発現時	投与中止 約1ヶ月後	投与中止 約2ヶ月後																																		
RBC ($\times 10^4/\mu$ L)	-	271	315																																		
Hb (g/dL)	7.8	9.2	10.2																																		
Ht (%)	-	30	33.1																																		
WBC (μ L)	1,410	2,500	5,430																																		
PLT ($\times 10^4/\mu$ L)	7.3	17.8	17																																		
亜鉛 (μ g/dL)	182	107	81																																		
銅 (μ g/dL)	≤ 4	≤ 4	58																																		

症例の概要

No.	患者		1日投与量 投与期間	副作用				
	性・年齢	使用理由 (合併症)		経過及び処置				
2	男 70代	胃潰瘍 (骨髄異形成症候群, 嚥下障害, パーキンソン症候群, 狭心症, 慢性気管支炎, 便秘症, 慢性心不全, 逆流性食道炎, 不眠症)	150 mg 229 日間	<p>銅欠乏性貧血 胸腹部大動脈瘤術後の廃用症候群，多発性脳梗塞による嚥下障害から誤嚥性肺炎を繰り返し，胃瘻からの経管栄養，寝たきり状態であった。</p> <p>投与約7ヶ月前 赤血球，血小板の減少が認められ，骨髄異形成症候群疑いとして経過観察していた。</p> <p>投与開始日 胃潰瘍の既往があり，本剤の投与を開始（75mg×2回/日）。また，経腸成分栄養剤を含む他の併用薬剤の投与も開始。</p> <p>投与226日目 血液検査にて，ヘモグロビン（Hb）5.3g/dLに低下が認められ，高度貧血を指摘された。また，白血球・血小板も低下しており，骨髄異形成症候群も疑われ，血液内科を紹介，精査入院となった。その後，血液内科の検査にて，銅：7μg/dLであった。</p> <p>投与229日目（投与中止日） 銅欠乏性貧血と診断され，処置として銅の補充に，経管栄養用 栄養補助食品（ドリンク剤）500mL/日（400kcal：銅4mg，亜鉛40mg含有）を開始。本剤の投与は中止とした。</p> <p>投与中止7日後 処置としてIr-RCC-LR（赤血球濃厚液）2単位の投与を開始（2日間）。</p> <p>投与中止17日後 Hb：7.7g/dLまで回復したが，骨髄細胞の異型性があり骨髄異形成症候群も否定できないため，銅欠乏と貧血の経過観察目的で当院へ転院となった。転院時，銅：88μg/dLと正常値を示した。</p> <p>投与中止31日後 Hb：7.8g/dL，銅：143μg/dL。</p> <p>投与中止46日後 Hb：8.6g/dL。</p> <p>投与中止51日後 輸血せず，Hb，銅値が安定したことから，貧血は軽快と判断。</p>				
臨床検査値								
			投与 132日目	投与 226日目	投与 229日目	投与中止 17日後	投与中止 31日後	投与中止 46日後
	RBC (×10 ⁴ /μL)		258	139	143	218	217	242
	Hb (g/dL)		9.3	5.3	5.2	7.7	7.8	8.6
	Ht (%)		27.8	16.8	17.7	22.9	23.9	27.3
	WBC (/μL)		3,280	1,550	2,270	3,120	4,140	3,620
	PLT (×10 ⁴ /μL)		6.8	6.5	8.4	6.8	6.6	6.0
	Zn (μg/dL)		—	—	96	79	—	—
	Cu (μg/dL)		—	7	11	88	143	—
併用被疑薬：経腸成分栄養剤 併用薬：レボドパ・カルビドパ水和物，硝酸イソソルビド，酸化マグネシウム，フロセミド，アスピリン・ダイアルミネート，プラバスタチンナトリウム，ランソプラゾール，プロチゾラム，ツロブテロール								