

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	肺動脈性 肺高血圧症 (慢性心不全)	89ng/kg/min 不明 ↓ 61.4ng/kg/min 不明 ↓ 中止	<p>甲状腺機能亢進症</p> <p>アレルギー歴：アモキシシリン水和物（症状 全身発疹） 既往歴：子宮体がん，喘息，橋本病，カテーテル感染，右心不全</p> <p>投与10年7ヶ月前 肺動脈性肺高血圧症のためエボプロステノールナトリウム投与開始。 本剤の持続皮下投与に切替えて投与開始。</p> <p>投与開始日 日中より心拍数（HR）120～130台と上昇し，少し動くと140を越える。血圧は130mmHg台で変化なし。自覚的動悸はない。 投与16日目 当院受診し，アデノシン三リン酸（ATP）感受性心房頻拍（AT）疑いあり。喘息既往考慮して直流除細動（DC）施行。50J×1回，100JでAT停止するも再発。その後も自然停止→再発をくり返すためDCは無効と考え薬物療法施行のため入院。血圧132/88mmHg HR109 体温36.3℃。 甲状腺腫大あり，弾性硬，可動性あり，疼痛なし，遊離サイロキシシン（FT₄）高値。 橋本病急性増悪，亜急性甲状腺炎は否定的。 無痛性甲状腺炎又は薬剤性が疑われる。 投与18日目 ルゴール液（ヨード換算50mg）内服開始。 ルゴール液内服にて，甲状腺ホルモン低下傾向。 ATは甲状腺機能亢進による。HR94。 投与21日目 甲状腺血流量低下を認めないため甲状腺炎は合致しない。 治療は，チアマゾール10mg開始とする。 投与24日目 退院。 投与39日目 エボプロステノールから本剤へ切り替えた後に発現した下肢痛の軽減を期待し，本剤を減量したが，効果が認められなかった。 エボプロステノールに戻すためにヒックマンカテーテル挿入目的で入院。 投与40日目 ヒックマンカテーテルを挿入後，エボプロステノールナトリウムを開始した。 投与中止日 投与中止2日後 AT再発なく，甲状腺ホルモンも低下したため退院。</p>																																																											
臨床検査値																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>検査日</th> <th>投与20日前</th> <th>投与16日目</th> <th>投与17日目</th> <th>投与18日目</th> <th>投与24日目</th> <th>投与36日目</th> <th>投与40日目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FT₄ (ng/dL)</td> <td>1.51</td> <td>5.99</td> <td>-</td> <td>5.27</td> <td>3.85</td> <td>2.4</td> <td>2.2</td> </tr> <tr> <td>FT₃ (pg/mL)</td> <td>1.6</td> <td>8.48</td> <td>-</td> <td>7.35</td> <td>5.26</td> <td>3.33</td> <td>2.29</td> </tr> <tr> <td>TSH (μIU/mL)</td> <td>0.887</td> <td>0.018</td> <td>-</td> <td>0.016</td> <td>< 0.01</td> <td>< 0.01</td> <td>< 0.01</td> </tr> <tr> <td>TSHレセプター抗体 (IU/L)</td> <td>-</td> <td>< 0.3</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>抗甲状腺ペルオキシダーゼ抗体 (抗TPO抗体) (IU/mL)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>380</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>抗サイログロブリン抗体 (IU/mL)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>32</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>								検査日	投与20日前	投与16日目	投与17日目	投与18日目	投与24日目	投与36日目	投与40日目	FT ₄ (ng/dL)	1.51	5.99	-	5.27	3.85	2.4	2.2	FT ₃ (pg/mL)	1.6	8.48	-	7.35	5.26	3.33	2.29	TSH (μIU/mL)	0.887	0.018	-	0.016	< 0.01	< 0.01	< 0.01	TSHレセプター抗体 (IU/L)	-	< 0.3	-	-	-	-	-	抗甲状腺ペルオキシダーゼ抗体 (抗TPO抗体) (IU/mL)	-	-	380	-	-	-	-	抗サイログロブリン抗体 (IU/mL)	-	-	32	-	-	-	-
検査日	投与20日前	投与16日目	投与17日目	投与18日目	投与24日目	投与36日目	投与40日目																																																								
FT ₄ (ng/dL)	1.51	5.99	-	5.27	3.85	2.4	2.2																																																								
FT ₃ (pg/mL)	1.6	8.48	-	7.35	5.26	3.33	2.29																																																								
TSH (μIU/mL)	0.887	0.018	-	0.016	< 0.01	< 0.01	< 0.01																																																								
TSHレセプター抗体 (IU/L)	-	< 0.3	-	-	-	-	-																																																								
抗甲状腺ペルオキシダーゼ抗体 (抗TPO抗体) (IU/mL)	-	-	380	-	-	-	-																																																								
抗サイログロブリン抗体 (IU/mL)	-	-	32	-	-	-	-																																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>検査日</th> <th>投与中止 5日後</th> <th>投与中止 71日後</th> <th>投与中止 99日後</th> <th>投与中止 134日後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FT₄ (ng/dL)</td> <td>1.77</td> <td>1.27</td> <td>1.08</td> <td>1.07</td> </tr> <tr> <td>FT₃ (pg/mL)</td> <td>2.31</td> <td>2.3</td> <td>1.84</td> <td>1.73</td> </tr> <tr> <td>TSH (μIU/mL)</td> <td>0.019</td> <td>1.654</td> <td>2.679</td> <td>4.091</td> </tr> </tbody> </table>								検査日	投与中止 5日後	投与中止 71日後	投与中止 99日後	投与中止 134日後	FT ₄ (ng/dL)	1.77	1.27	1.08	1.07	FT ₃ (pg/mL)	2.31	2.3	1.84	1.73	TSH (μIU/mL)	0.019	1.654	2.679	4.091																																				
検査日	投与中止 5日後	投与中止 71日後	投与中止 99日後	投与中止 134日後																																																											
FT ₄ (ng/dL)	1.77	1.27	1.08	1.07																																																											
FT ₃ (pg/mL)	2.31	2.3	1.84	1.73																																																											
TSH (μIU/mL)	0.019	1.654	2.679	4.091																																																											
併用薬：シルデナフィルクエン酸塩，ボセンタン水和物																																																															

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	女 10代	肺動脈性 肺高血圧症 (なし)	61.6ng/kg/min 15日間 ↓ 71.3ng/kg/min 8日間 ↓ 73.8ng/kg/min 8日間 ↓ 76.2ng/kg/min 32日間 ↓ 86.1ng/kg/min 20日間 ↓ 90.96ng/kg/min 不明 ↓ 99ng/kg/min 不明 ↓ 中止	甲状腺機能亢進症 投与1年5ヶ月前 肺動脈性肺高血圧症のためエポプロステノールナトリウムの投与開始。 投与開始日 本剤の持続静脈内投与に切替えて投与開始 投与169日目 本剤の増量過程で甲状腺機能亢進症が出現。 息切れ著変なし，手指振戦なし，発汗なし。 血圧 (BP) 102/70mmHg，心拍数 (HR) 93，甲状腺刺激ホルモン (TSH) 0.03μIU/mL，遊離サイロキシン (FT ₄) 2.08 ng/dL。 投与196日目 息切れ増悪，HR100，胸Xp上うっ血あり。 投与201日目 心不全症状さらに増悪し入院。 甲状腺レセプター抗体は陰性であり，バセドウ病は否定的。 甲状腺刺激抗体も陰性であったが，RI検査において，巣状の取入亢進を認め，結節性甲状腺腫による甲状腺機能亢進症と診断した。 ヨウ化カリウム50mg，チアマゾール15mgにより治療開始。 投与203日目 (投与中止日) 本剤を増量したが効果不十分であったため，エポプロステノールナトリウムへ切替えた。 投与中止72日後 甲状腺機能亢進症軽快。 BP104/50mmHg，HR76，TSH0.47μIU/mL，FT ₄ 0.96ng/dL。				
臨床検査値								
		検査日	投与開始日	投与134日目	投与169日目	投与201日目	中止2日後	中止72日後
		FT ₄ (ng/dL)	1.26	1.52	2.08	2.99	3.56	0.96
		FT ₃ (pg/mL)	3.97	-	-	8.16	6.78	-
		TSH (μIU/mL)	0.41	0.66	0.03	< 0.01	< 0.01	0.47
併用薬：フロセミド，スピロラクトン，リオシグアト，マシテンタン								