

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 90代	神経因性膀胱, 過活動膀胱 (高血圧症, 浮腫)	2.5mg 15日間 ↓ 5mg 42日間	<p>完全房室ブロック</p> <p>投与43日前 A院受診。外陰炎のためゲンタマイシン硫酸塩と抗菌薬を投与開始。 (4日間投与)</p> <p>投与41日前 患者・家族の希望でB院初診。</p> <p>投与開始日 血圧130/80mmHg。プロピペリン塩酸塩より本剤2.5mgに変更。以後2週間毎にB院に受診。</p> <p>投与16日目 患者・家族の希望で本剤5mgに増量。</p> <p>投与43日目 血圧160/80mmHgで、浮腫が認められたため、カンデサルタンシレキセチル8mg, ユビデカレノン30mg投与開始。</p> <p>投与55日目 この頃、腹痛が認められる。</p> <p>投与56日目 B院受診時、問題なし。</p> <p>投与57日目 午前、頻呼吸、意識レベル低下。</p> <p>(投与中止日) 午後、B院受診。受診時、JCS-Ⅲ200, 脈拍30-40/min, 不整脈(心電図記録なし), 手のふるえを認める。受診後、10-20分で意識不明瞭。 55分後、救急車でC院搬送。 心電図: 完全房室ブロック 採血検査: 肝・腎機能低下が認められ、急性循環不全と判断 胸部レントゲン: 著明な胸水及び肺うっ血が認められる 脳CT: 異常なし 血圧160/90mmHg。JCSやや改善。ペースメーカー拒否のため精査加療目的に入院とする。 1時間45分後、C院循環器科入院。 約3時間30分後、心電図で心室頻拍及び洞停止を繰り返すようになる。 4時間後、洞停止。 4時間10分後、死亡確認。死因: 完全房室ブロック。 なお、虚血性心疾患、糖尿病の合併なし。 A院、B院ともに心電図記録、胸部X線写真なし。 また、A院受診以前に受診していた他院にて不整脈を指摘されていたが、B院では不整脈、心雑音等は認められていなかった。</p>	
臨床検査値					
			投与開始日	投与43日目	投与57日目 (投与中止日)
		AST (GOT) (IU/L)	-	19	65
		ALT (GPT) (IU/L)	-	9	65
		Al-P (IU/L)	-	185	-
		LDH (IU/L)	-	210	580
		CK (CPK) (IU/L)	-	-	651
		BUN (mg/dL)	-	15.9	105.2
		クレアチニン (mg/dL)	-	0.72	1.82
		CRP (mg/dL)	-	-	0.64
		Na (mEq/L)	-	148	154
		K (mEq/L)	-	3.2	4.4
		Cl (mEq/L)	-	108	124
		収縮期血圧 (mmHg)	130	160	160
		拡張期血圧 (mmHg)	80	80	90
		脈拍 (/min)	-	-	30-40
併用薬: カンデサルタンシレキセチル, ユビデカレノン					

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	過活動膀胱 (高血圧 症, 脳梗塞 後遺症)	5mg 27日間	洞不全症候群 投与約7年前 投与10日前 投与開始日 投与15日目 投与22日目 投与27日目 (投与中止日) 中止2日後 中止6日後 中止7日後 中止10日後 中止15日後	ジルチアゼム塩酸塩内服時に最小心拍数31/minの洞性徐脈性不整脈が発現。 ドキサゾシンメシル酸塩, テルミサルタンを投与開始。 血圧192/116mmHg, 脈拍数59/min。 午前, 外来受診。血圧114/80mmHg。 肩のはる感じ, 体動時ふらつき, 自宅での家庭血圧が不安定で夜間尿3~4回と頻尿みられるとの訴えあり, 本剤5mg処方開始。 午前, 外来受診。血圧136/68mmHg。 肩こりの訴えと自宅での家庭血圧測定時に心拍数30台/minのことがあるとの訴えあり。経過観察で必要時受診するように説明し帰宅。 この頃より, 息切れ, あくび, ふらつきあり。 午前, 外来受診。血圧110/74mmHg, SpO ₂ 97%。 4~5日前より息切れがひどく, 近所に住む子供宅へも歩行できずとの訴えあり。胸部レントゲン異常なし。心電図にて徐脈35/minを確認。紹介状作成。 夕方, 他院循環器内科へ受診。本剤休薬。 ホルター心電図にて5.5秒の洞停止あり。 他院循環器内科へ入院。心電図モニターにて7秒以上の洞停止とfaintnessあり。洞不全症候群と診断。 DDDペースメーカー移植術施行。 退院。 回復。			
臨床検査値								
				投与10日前	投与開始日	投与15日目	投与27日目 (投与中止日)	
				収縮期血圧 (mmHg)	192	114	136	110
				拡張期血圧 (mmHg)	116	80	68	74
				心拍数 (/min)	-	-	30台	35
				脈拍数 (/min)	59	-	-	-
				SpO ₂ (%)	-	-	-	97
併用薬: テルミサルタン, アスピリン, ドキサゾシンメシル酸塩								

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
3	男 80代	過活動膀胱 (心房細 動, 慢性心 不全, 高血 圧症, 前立 腺癌, 肝機 能障害)	2.5mg 415日間	<p>多形性心室頻拍, 薬剤性QT延長症候群</p> <p>投与開始日 本剤2.5mg投与開始。</p> <p>不明 アゾセמיד 60mg投与開始。</p> <p>不明 薬剤性QT延長症候群が発現。</p> <p>投与411日目 他院よりQT延長, 陰性T波の心電図異常で当院紹介入院。 入院時所見: RR間隔 不定, PR間隔 心房細動, QRS間隔102msec, QTc間隔 527msec, 心拍数 91-99/min, AST (GOT) 115IU/L, ALT (GPT) 53IU/L, LDH 217IU/L, CRP 2.77mg/dL, K 3.0mEq/L。 入院時に肝障害を認めた。また炎症反応もあり気管支肺炎としてスルバクタムナトリウム・アンピシリンナトリウム点滴開始。</p> <p>投与412日目 入院時採血で低K血症あり。スピロラクトン内服開始し補正開始。</p> <p>投与414日目 RR間隔 不定, PR間隔 心房細動, QRS間隔 104msec, QTc間隔 535msec, 心拍数 80-90/min。</p> <p>投与415日目 朝, 意識消失あり。呼吸停止し人工換気で自然回復。 (投与中止日) 約20分後, RR間隔 880msec, PR間隔 218msec, QRS間隔110msec, QTc間隔 567msec, 心拍数 68/min。 CRP 1.30mg/dL, K 3.0mEq/L。 約1時間後, 心電図モニターで多形性心室頻拍出現。自然停止。 約1時間10分後, K 3.3mEq/L。 1時間25分後, 再び意識消失痙攣あり。心臓マッサージで自然回復。 2時間50分後, 集中治療室に収容。緊急冠動脈造影中に2回, 集中治療室帰室後に1回, 多形性心室頻拍あり。 夜, この頃から多形性心室頻拍が30分に1回と頻回に出現。 約10分後, 初回の直流通電施行。 本剤を含め内服を一旦全て中止とした。</p> <p>中止1日後 未明～早朝は更に頻回となり10分に1回多形性心室頻拍が出現。 意識消失と直流通電を繰り返した。 早朝, 治療により K 4.2mEq/Lと補正されていた。 早朝～午前, 多形性心室頻拍, 持続する心室頻拍は2時間に1回程度に減少。 早朝, RR間隔 1032msec, PR間隔 226msec, QRS間隔102msec, QTc間隔 515msec, 心拍数 58/min。 夕方, RR間隔 1032msec, PR間隔 228msec, QRS間隔98msec, QTc間隔 523msec, 心拍数 58/min。 以上の経過で50回程度の持続性心室頻拍が出現し, その内17回で直流通電を必要とした。多形性心室頻拍は出現しなくなったがQT延長は残存。(多形性心室頻拍回復) 本剤のwashoutで徐々にQTは短縮。</p> <p>中止7日後 RR間隔 1148msec, PR間隔 208msec, QRS間隔 94msec, QTc間隔 403msec, 心拍数 52/min。</p> <p>中止18日後 AST (GOT) 48IU/L, ALT (GPT) 39IU/L, LDH 190IU/L, CRP 0.37mg/dL。</p> <p>中止21日後 心電図でQT間隔の正常化を確認。(薬剤性QT延長症候群が回復) RR間隔 996msec, PR間隔 216msec, QRS間隔 88msec, QTc間隔 421msec, 心拍数 59/min。</p> <p>中止22日後 退院。退院時には肝障害は改善。</p>

臨床検査値

	投与 開始日	投与 393日目	投与 411日目	投与 414日目	投与 415日目 (投与中止日)	中止1日後		中止 7日後	中止 18日後	中止 21日後
						早朝	夕方			
AST (GOT) (IU/L)	23	47	115	—	125	—	—	—	48	—
ALT (GPT) (IU/L)	11	32	53	—	72	—	—	—	39	—
LDH (IU/L)	215	158	217	—	209	—	—	—	190	—
血清K (mEq/L)	—	4.2	3.0	—	3.0	4.2	—	—	4.7	—
CRP (mg/dL)	—	—	2.77	—	1.30	—	—	—	0.37	—
脈拍 (/min)	—	—	98	—	64	62	—	—	60	—
RR間隔 (msec)	—	—	—	—	880	1032	1032	1148	—	996
PR間隔 (msec)	—	—	—	—	218	226	228	208	—	216
QRS間隔 (msec)	—	—	102	104	110	102	98	94	—	88
QTc間隔 (msec)	—	—	527	535	567	515	523	403	—	421
心拍数 (/min)	—	—	91-99	80-90	68	58	58	52	—	59

併用薬：アゾセミド，エチニルエストラジオール，シロドシン，アスピリン，アロプリノール，酸化マグネシウム，カリジノゲナーゼ，アズレンスルホン酸ナトリウム水和物・L-グルタミン，膵臓性消化酵素配合剤，酪酸菌製剤，スピロノラクトン，スルバクタムナトリウム・アンピシリンナトリウム，リュープロレリン酢酸塩