

19 冠動脈 CT におけるランジオロール塩酸塩静注の心拍数減少効果の検討

所沢ハートセンター

○柴 俊幸 大西 圭一

【背景】

64 列 MDCT における冠動脈 CT は最も良好な画像を得るためには拡張中期再構成が必要不可欠であり、心拍数コントロールのために β 遮断薬が用いられる。当院では 2011 年 10 月よりランジオロール塩酸塩を用いている。

【目的】

心拍数コントロールを行わなければ拡張中期再構成が困難であると思われる洞調律症例及び、心房細動症例に対し、ランジオロール塩酸塩用いた際の心拍数減少効果について検討を行う。

【対象】

2011 年 10 月から 2012 年 6 月までに冠動脈 CT を行ったうち、ランジオロール塩酸塩を医師の指示による任意投与量 (mg/kg) を静注した、入室時心拍数 65bpm を呈した洞調律 766 症例及び心房細動を認めた 65 症例。

【検討内容】

1) 洞調律群

①投与量 (mg/kg) ごとの低下心拍数

入室時心拍数より撮影時に低下した心拍数を Delta maen HR として測定。

②検査前心拍数ごとの撮影時 65bpm 到達率

撮影時に 65bpm に到達した割合。

2) 心房細動群

投与前 (Pre)、撮影時 (Post)、投与後 5 分後の最長 (Long) RR、最短 (Short) RR、10 心拍平均 (mean) RR を測定。

【結果】

推奨投与量においては検査前心拍数 75bpm 以下であれば拡張中期再構成を目的とする心拍数コントロールに有用であると考えられるが、高心拍数症例は 1.6 倍以上の投与は必要となり、65bpm

到達率は 25% 以下となるために拡張中期再構成を目的とする前処置としての単独投与は望ましくなく、事前投与など、他の薬剤の併用が必要な可能性が示唆された。

心房細動症例においても緩徐流入期を延長させることは可能であり、画質の向上に有用であると考えられる。

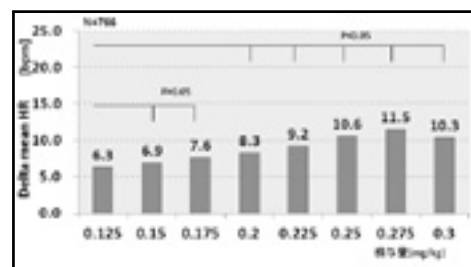


図 1：体重当り投与量ごとの低下心拍数

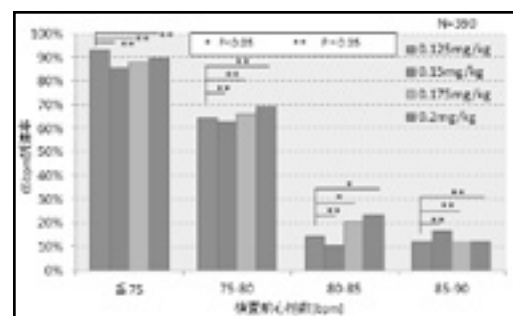


図 2：検査前心拍数ごとの 65bpm 到達率

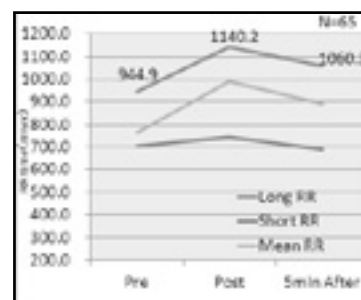


図 3：心房細動症例の RR 時間の変化