

6. 心拍動下冠動脈バイパス術後、周術期における塩酸ランジオロールの有用性の検討

越谷病院 心臓血管外科・呼吸器外科

大喜多陽平, 田中恒有, 入江嘉仁, 齊藤政仁, 権重好, 深井隆太, 今関隆雄

【目的】短時間作用型 β_1 選択的遮断薬である塩酸ランジオロールを開心術後より持続静注投与し、術後頻脈および心房細動の発症率や循環動態に及ぼす影響について検討した。

【対象・方法】2007年10月から2008年11月までに施行した心拍動下冠動脈バイパス術30例のうち塩酸ランジオロール投与群(L群)15例、コントロール群(C群)15例とした。使用開始時の心拍数が60bpm未満、II度以上の房室ブロック、ペースメーカー使用者、心房細動の既往がある患者は除外した。手術後から第3病日の終日まで塩酸ランジオロールを $3\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ で持続静注投与し、目標心拍数を80bpmとした。測定項目は心拍数、収縮期血圧、拡張期血圧、心係数、CK-MBとし、測定点は術前、術直後、術後1時間、3時間、6時間、8時間、第1病日、第3病日とした。また、術後1週間における心房細動の発症率についても比較検討した。

【結果】心拍数は術後1時間から第3病日まで、塩酸ランジオロール投与期間中のすべての測定点においてL群で有意に減少し、目標心拍数の80bpmに到達した。収縮期血圧および拡張期血圧は術後3時間、6時間とともにL群で有意に高かった。心係数、CK-MBは両群間で有意差は認めなかった。術後1週間の心房細動の発症率はL群20%(3/15)、C群(6/15)であった。心房細動の発症日は、L群は第3病日に2例、第4病日に1例であり、C群は第2病日に3例、第3病日、第4病日、第5病日にそれぞれ1例ずつであった。

【考察】塩酸ランジオロールの持続投与により心拍数は有意に減少し、血圧低下はなく、かつ心係数は維持された。心拍数の減少により左室拡張期時間が延長し、左室充満時間が確保され1回拍出量が増加したためと考えられる。循環動態を安定させながら心拍数コントロールを行うには、塩酸ランジオロールの低用量持続静注投与が有効であると思われた。術後1週間の心房細動発症率に有意差は認めなかったが、投与群では心房細動の発症を抑える傾向であった。塩酸ランジオロール投与終了後も、経口 β_1 遮断薬による頻脈予防を行うことが望ましいと考えられた。

【結語】OPCAB術後に塩酸ランジオロールを持続静注投与した。低用量での持続投与は周術期の頻脈性不整脈を予防できる傾向にあり、循環動態を悪化させることなく安全に使用できた。

7. AED(自動体外式除細動器)を施行後に緊急搬送された症例についての検討

越谷病院 循環器内科

久内 格, 田中数彦, 清野正典, 虎溪則孝, 林亜紀子, 尾崎文武, 蟹江禎子, 酒井良彦, 高柳 寛

【目的】AED(自動体外式除細動器)は最近普及してきたがその活用状況や有用性に関しては不明の点が多い。そこでAED施行後、救急搬送された症例について、その使用状況、治療経過、原疾患の病態、ICD植え込みの有無を検討した。

【対象と方法】2007年1月から2008年3月までの15ヶ月間に救命士によりAED施行後獨協医科大学越谷病院に救急搬送された43例を調査した。さらに埼玉不整脈研究会参加施設にアンケートを依頼し、県内でのAEDの使用状況を調査した。

【結果】同期間の当院搬送全CPAは282例ありそのうちAED作動は43例であった。そのうち21例は外来死亡、22例は心拍再開し入院となった。入院後9例(44%)は独歩で退院することができた。9例中7例(78%)はICD植え込みを行った。バイスタンダーCPRの有無は約25%と低率で普及が不十分と思われた。またAED作動の原因では虚血性心疾患によるものが22%認め、冠動脈左前下行枝を含む病変が圧倒的に多かった。

次に埼玉不整脈研究会にてアンケート調査を施行し県内の活用状況を調査した。アンケート調査ではAED作動240例中、外来死亡124例(52%)入院例116例(48%)であった。入院後49例(42%)は独歩退院、47例(41%)は死亡した。バイスタンダーCPRは45%と不十分であった。

【結語】AEDの普及により良好な救命を得られているがバイスタンダーや一般市民の使用によりさらに救命率の改善が期待されるため今後の幅広い指導や啓蒙活動が大切と思われた。