

MEDICAȚIA ÎN RESUSCITAREA CARDIOPULMONARĂ

Kalidass Gopinath

(Conducator științific: Emilian Bernaz, dr. șt. farm., conf. univ., Catedra de urgențe medicale)

Introducere. Medicația este recomandată după o eficientă resuscitare cardiopulmonară și defibrilare în caz de stop cardiac. În timpul stopului cardiac, medicamentele reprezintă următorul pas după diferite forme de intervenție, cum ar fi inițierea compresiunilor toracice și ventilației, așa cum și defibrilare în caz de necesitate.

Scopul lucrării. De a evidenția medicamentele utilizate pentru pacienții cu fibrilație ventriculară (FV), tahicardie ventriculară (VT), tahicardie ventriculară fără puls sau fără FV/TV în practica suportului vital avansat.

Material și metode. S-a efectuat evaluarea publicațiilor internaționale în număr de 45 articole științifice, precum și a 11 protocoale și 5 ghiduri ce se referă la resuscitarea cardiopulmonară și cerebrală.

Rezultate. Principalele medicamente de primă linie utilizate în stop cardiac sunt Epinefrina (cu efecte combinate alfa-adrenergice și beta-adrenergice) și Amiodarona (cu efect anti-aritmic). Dintre celelalte medicamente, se menționează Sulfatul de atropină (cu efect vagolitic) administrat în bradiaritmii simptomatice și blocul nodal atrioventricular de grad înalt, Clorura de calciu recomandată pacienților cu hiperkaliemie, hipomagneziemie, sau toxicitate de blocare a canalelor de calciu. Sulfatul de magneziu nu s-a dovedit a îmbunătăți rezultatul în studii clinice randomizate, însă este util în cazul pacienților cu torsada vârfurilor sau la deficitul de magneziu cunoscut sau suspectat (la alcoolici, pacienți cu diaree prelungită).

Concluzii. Evaluarea a demonstrat că Epinefrina și Amiodarona rămân principalele medicamente recomandate pentru utilizare de primă linie în timpul stopului cardiac, și care demonstrează cea mai mare rată posibilă de supraviețuire a pacienților.

Cuvinte cheie: resuscitare cardiopulmonară, medicamente.

MEDICATIONS IN CARDIOPULMONARY RESUSCITATION

Kalidass Gopinath

(Scientific adviser: Emilian Bernaz, PhD, assoc. prof., Chair of emergency medicine)

Introduction. Drug therapy is recommended after effective cardiopulmonary resuscitation and defibrillation in cardiac arrest. During cardiac arrest, medication is the next step after various forms of interventions like initiation of basic life support with ventilation, chest compressions and defibrillation if necessary.

Objective of the study. To summarize the cardiac medications used for patients in ventricular fibrillation (VF) or pulse less ventricular tachycardia (VT) or non VF/VT in the practice of advanced cardiac life support.

Material and methods. The study was based on the evaluation international publication of 45 scientific articles as well as 11 protocols and 5 guidelines that refers to cardiopulmonary and cerebral resuscitation.

Results. The main first-line drugs used in cardiac arrest are Epinephrine (combined alpha-adrenergic and beta-adrenergic effects) and Amiodarone as an anti-arrhythmic drugs. The other drugs like Atropine sulphate (vagolytic drug) are given for symptomatic bradyarrhythmias and high-degree atrioventricular nodal block. Calcium chloride is recommended for patients with hyperkalemia, hypomagnesaemia, hypocalcaemia, or calcium channel blocker toxicity. Magnesium sulphate has not been shown to improve outcome in randomized clinical studies. However, it may be helpful in patients with torsades de pointes or known or suspected magnesium deficiency (ie, alcoholics, patients with protracted diarrhea).

Conclusions. The evaluation shows that the drugs Epinephrine and Amiodarone remain the main to be recommended as first-line medications during cardiac arrest with the highest possible survival rate for patients.

Key words: cardiopulmonary resuscitation, medications.