Automatický externí defibrilátor

MUDr. Zdeňka Nováková

Kardiopulmonální resuscitace (KPR) je poskytována jen 3O% pacientů, kteří ji potřebují. Podle nejnovějších doporučených postupů pro kardiopulmonální resuscitaci u dospělých je kladen důraz na zevní srdeční masáž a defibrilaci provedenou co nejdříve. Podmínkou úspěšné defibrilace je předchozí alespoň minimální prokrvení srdečního svalu dostatečně prováděnou KPR. Kardiopulmonální resuscitace může podpořit krevní oběh a ventilaci u pacientů se srdeční zástavou , ale nemůže konvertovat komorovou fibrilaci do sinusového rytmu. Defibrilace zahájená do 3- 5 minut od vzniku zástavy zajistí úspěch v 50 – 70 % případů . Šance na přežití pak klesá každou minutou o 10 % . Šance na přežití po 10 minutách je méně než 5 %. Dle platné legislativy je v ČR dojezd ZZS do 20 minut.

Co je zástava srdce ?

Zástava srdce je nejčastěji způsobená komorovou fibrilací nebo komorovou bezpulsovou tachykardií . Vzniká neočekávaně, často z pocitu plného zdraví a postihuje stále mladší věkové kategorie. Nikdo z nás neví, kdy se stane svědkem takové příhody a zda pomoc nebude potřebovat on sám.

Co je tedy AED ?

Je to zařízení, které umožní na základě analýzy EKG istruovat laického zachránce k provedení defibrilačního výboje při zástavě srdce. Jestliže AED detekuje rytmus vhodný k defibrilaci , nabije se a vyzve zachránce , aby zmáčknutím knoflíku vyslal defibrilační výboj . Pokud je přístrojem detekován srdeční rytmus, kde není defibrilace indikována, je zachránce vyzván k další provádění KPR.

Účinnost resuscitace se použitím AED zvyšuje 2x , jsou tedy zařazeny do řetezce přežití : 1. Rozpoznání zástavy oběhu a přivolání pomoci 2. Neodkladná resuscitace s důrazem na srdeční masáž 3. Časná defibrilace

Bezpečnost přístroje je zajištěna jeho automaticitou. Výboj nelze náhodně ani neoprávněně aplikovat. Výboj tedy nepoškodí nemocného ani zachránce. Zachránce se v době vyhodnocování akce srdce ani v době výboje nesmí dotýkat pacienta.

Jak se AED používá ?

Zapneme AED defibrilátor a postupujeme podle akustických pokynů :

Odstraníme z pacientovi hrudi oděv, vybalíme elektrody a odstraníme z nich ochrannou fólii ( dětské elektrody při váze pod 25 kg a věk méně než 8 let), nalepíme elektrody dle obrázku, přístroj provede analýzu rytmu a zvolí další kroky dle analýzy rytmu .

Na kterých místech mají být AED rozmístěny ?

V ČR neexistuje žádná právní norma , která by nařizovala, kde mají být AED umístěny a kdo s nimi smí pracovat. Existují jen doporučení odborných společností. AED je vhodné umístit na místech vyšší koncentrace osob : polikliniky, ambulance , nákupní centra , letiště , nádraží, průmyslová centra, sportovní centra , paluby lodí a letadel, složky Integrovaného záchranného systému

Neposkytnutí první pomoci je trestné podle § 207 Trestního zákona.