

VÝSLEDKY INTENZIVNÍ PÉČE O NEMOCNÉ INFARKTEM MYOKARDU V ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÉ NEMOCNICI

Plk. doc. MUDr. Vladimír DUFEK, CSc., o. p. Václav ČERVENKA,
pplk. MUDr. Bronislav ZEMAN

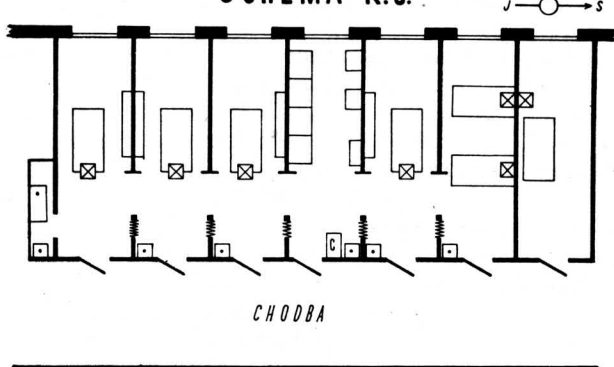
I. interní oddělení Ústřední vojenské nemocnice v Praze
(náčelník: plk. doc. MUDr. Vladimír Dufek, CSc.)

Problematicke intenzivní péče o nemocné infarktem myokardu (i. m.) je věnováno u nás několik publikací [5, 6, 7, 8, 11, 12, 13]. Jednalo se o ní i na některých celostátních konferencích. Do popředí byla dávána i na posledních konferencích vojenských internistů. Dosud se však na těchto fórech neuváděly zkušenosti z vojenského pracoviště, resp. nebyl předložen rozbor vojenského klinického materiálu. Dovolujeme si proto pojednat o něm v této práci.

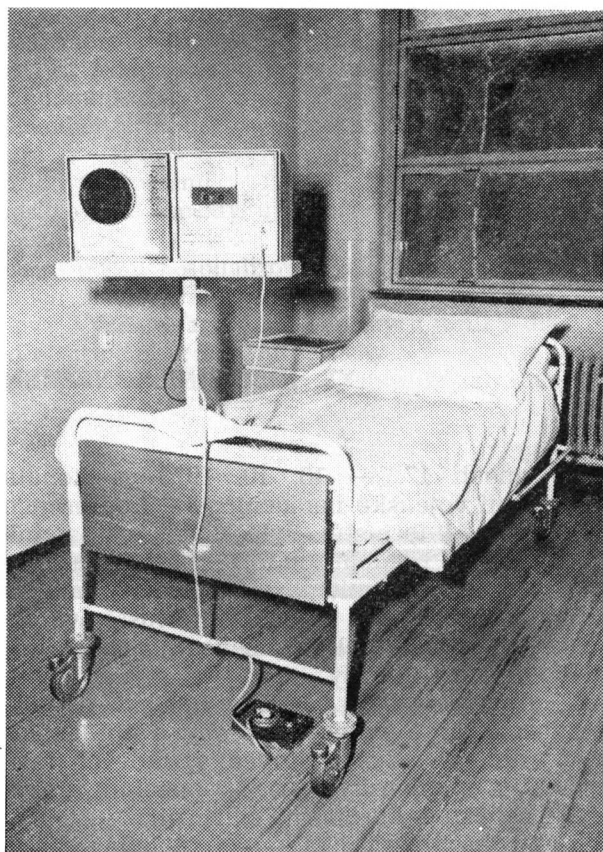
Na I. interním oddělení ÚVN jsme začali s improvizovanou intenzivní péčí již v roce 1962. Asi za 3 roky se nám podařilo vybavit jeden stabilní pokoj (se dvěma lůžky) velmi jednoduchou, z velké části vlastnoručně vyrobenou technikou. V roce 1967 jsme již měli dva pokoje se 3 lůžky, stále však bez vyčleněných sester a lékařů a se stejnou, málo vyhovující technikou. Teprve v roce 1969 jsme získali vhodné technické vybavení, 4 lůžka ve třech pokojích, 4 sestry a jednoho lékaře. V roce 1972 jsme KJ rozšířili na 7lůžkovou jednotku intenzivní péče (JIP) s 8 sestrami a doplnili ji další moderní technikou. Jsou zde hospitalizovány všechny osoby s i. m. a s náhlými interními příhodami, které jsou odesílány do ÚVN.

Stavební struktura naší JIP má boxový charakter, jak je to vidět na schematickém obrázku 1. Mezi jednotlivými pokojíčky je normální zeď a harmonikové koženkové dveře. Monitory jsou umístěny přímo na lůžkách, viz obr. 2. Tento boxový princip je v našich poměrech, zdá se, ojedinělý. Velmi se nám osvědčil, především ze stanoviska izolace nemocného, před rušivými akustickými a vizuálními vlivy.

SCHEMA K.J.



Obr. 1

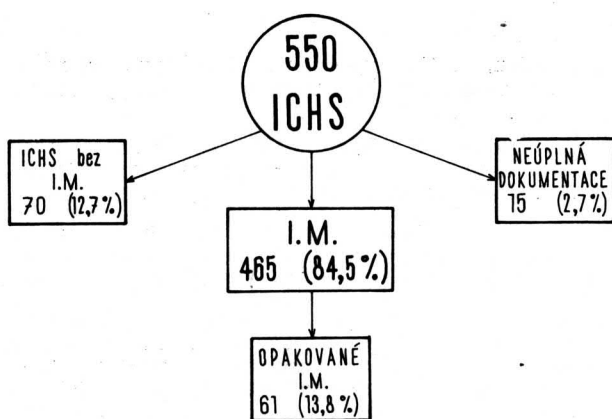


Obr. 2. Nemocniční lůžko upravené pro potřeby KJ
Otočná konzola pro bed-side monitor na pelesti v nohách nemocného umožňuje převážet lůžko i s monitorem a vypěst kabeláž na sloupek pod postel. Sklopná čelní pelest a rychlá měnitelnost poloh je nezbytná pro resuscitaci

Od roku 1970 až 1972, tedy během tří let, jsme na čtyřlůžkové KJ hospitalizovali 550 osob s ischemickou chorobou srdeční, tedy přibližně 180 nemocných ročně, jak je to vidět na obr. 3. Jednoznačně prokázaných i. m. jsme měli 465, to jest 84 %. Zbývajících 13 % tvořily preinfarktové stavy a intermediální koronární syndromy (necelé 3 % jsme vyloučili ze sestavy pro neúplnou dokumentaci).

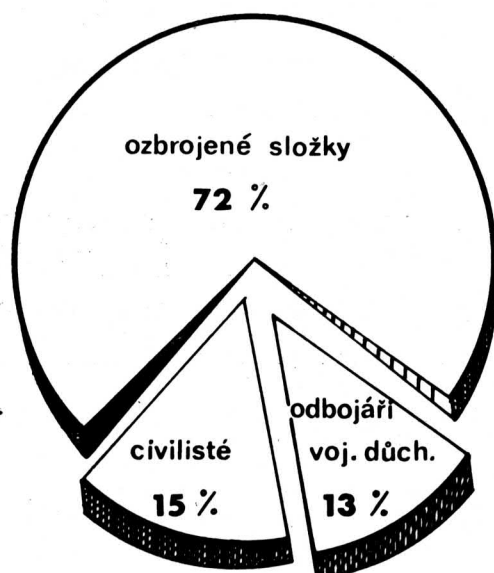
Průměrná doba pobytu zde činila 4,5 dne. Monitorování trvalo nejméně 3 dny.

Rozložení nemocných podle povolání je uvedeno na obr. 4. Příslušníci ozbrojených sil činili 72 %, příslušníci odboje (hlavně zahraniční vojáci) a vojenští penzisté 13 %, civilní oso-



Obr. 3

100 % = 550 osob



Obr. 4. Poměr hospitalizovaných příslušníků ozbrojených sil k hospitalizovaným civilním osobám na KJ 1970-1972

by, většinou zaměstnanci vojenské správy a rodinní příslušníci vojáků z povolání, tvořili pouze 15 %.

Výsledky

Z výše uvedeného počtu osob byly zachyceny arytmie a blokády u 86 %. Nejčastěji došlo ke komorovému extrasystolám a tachykardiím — 37 %, pak k supraventrikulárním tachyarytmiím — 18 %, k bradykardiím a blokádám ve 31 %.

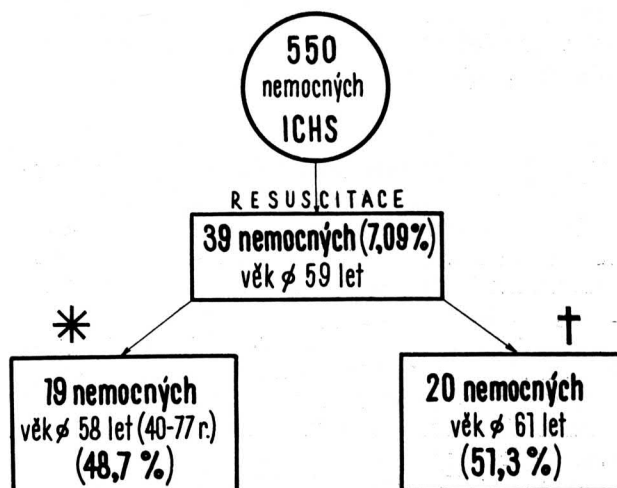
Včasným rozpoznáním těchto arytmií a jejich intenzivní léčbou se podařilo snížit původní průměrnou úmrtnost, která činila v minulých letech 15 %, na polovinu, tedy na 7 % klinických smrtí.

Z těchto 7 % — což činí 39 osob — se nám podařilo úspěšně zresuscitovat 19, tedy téměř polovinu (obr. 5).

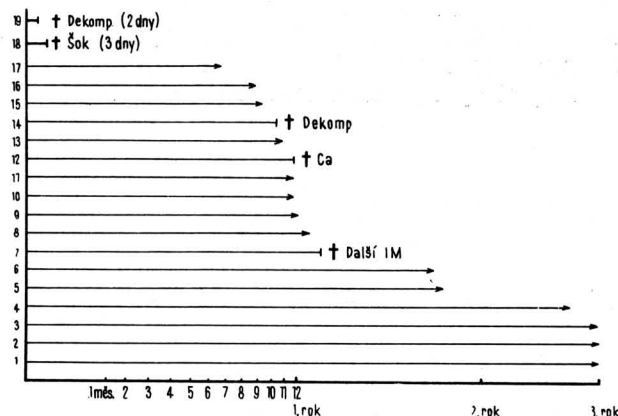
Za úspěšnou resuscitaci jsme považovali 24hodinové přežití. Výsledky jsou nejlépe vidět na obr. 6. První nemocný zemřel po dvou, druhý po třech dnech na mechanické selhání srdce. Do domácího ošetřování bylo propuštěno 17 nemocných. Jejich další osud je: Dva zemřeli po jednom roce (jeden na srdeční dekompenzaci, druhý na Ca), třetí nemocný zemřel po 14 měsících na další i. m. Zbývajících 14 žije, většina z nich pracuje a cítí se dobře.

Naše výsledky jsou až překvapivě dobré ve srovnání s publikovanými údaji u nás a v cizině [1, 2, 3, 4, 9, 10, 14]. Musíme však ihned konstatovat, že nebyly dosaženy nějakou zvláštní schopností našeho koronárního týmu. Byly především podmíněny charakterem vojenského klinického materiálu. Šlo totiž většinou o mladé lidi. Nejvíce je zastoupena, jak vyplývá z věkového rozložení uvedeného na obr. 7, skupina 46-50letých. Nemocných do 50 let byla většina, 59 %.

Důležitou příčinou úspěšnosti resuscitace je také včasný příchod postižených do nemocni-



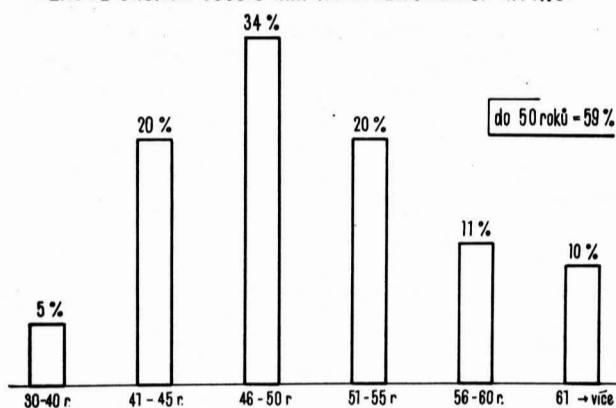
Obr. 5



Obr. 6

Přežívání zresuscitovaných
Křížky označují zemřelé s poznámkou příčiny smrti,
šipky žijící. Délka čáry dobu uplynulou od resuscitace

VĚKOVÉ SKUPINY OSOB S I. M. HOSPITALIZOVANÝCH NA K. J.



Obr. 7

ce, mnohem časnější než v civilu. Do jedné hodiny bylo totiž přijato 17 osob, do dvou 21 osob, což činí 54 %. Vezmeme-li v úvahu, že šlo většinou o primární zástavy, které se dobře resuscitují, pak i v tom je nutno spatřovat předpoklad našich úspěchů. Takovýto včasný příjem nemocných je umožněn podstatně lepší organizací vojenské pohotovostní služby ve srovnání s civilním zdravotnictvím v Praze.

Závěr

Výsledky naší intenzivní péče potvrzují nesporný význam KJ, event. JIP v boji s i. m. Vojenské osoby jsou vzhledem k svému věku v léčebném směru vděčnějším a vhodnějším „ověřovacím modelem“ významu KJ než osoby civilní (v průměru starší).

JIP je možno označit za revoluční zvrat v léčbě i. m. Měly by se tedy budovat co nejrychleji ve všech nemocnicích. Dosud toto úsilí naráží na značné obtíže, především materiální a kádrové. Jejich vybudování si žádá stále velké nadšení i velké osobní oběti. Zvláště obtížná situace je pak v malých nemocnicích. Tam vyvstává i ekonomická otázka, vyplývající z velmi malého počtu nemocných s i. m. nebo jinými náhlými interními příhodami. To však nesmí být důvodem, abychom všem našim nemocným neposkytli v brzké době tyto život zachraňující vymoženosti moderní medicíny.

Literatura

1. McAllen, P. M.: Experiences of coronary intensive care in a district hospital. *Postgrad. med. J.*, 47, 1971, č. 1, s. 5—11.
2. Bartelheimer, H., Haan, D., Müller-Wieland, K.: Organisation und Überwachung bei internistischer Intensiv-Therapie. *Internist*, 10, 1969, č. 5, s. 173—180.
3. Čazov, E. I.: First aid in myocardial infarction. V. Julian, D. G., Oliver, M. F.: *Acute myocardial infarction*, Edinburgh, London, Livingstone Ltd., 1968.
4. Čazov, E. I., Rezvecova, G. A., Šhvachabaja, I., Šapiro, L. B., Smetnev, A. S., Stankuzevič, N. A., Zilberman, D. B.: Experience of the specialized emergency care service for myocardial infarction in the USSR. The role of mobile coronary care units, WHO, Regional office for Europe, EURO 5020/2/, Copenhagen, 1970.
5. Černý, J., Bartoš, Fr., Dvořák, K., Vavroš, B.: Zkušenosti s léčbou 465 nemocných s čerstvým srdečním infarktem na jednotce intenzivní péče. *Vnitřní Lék.*, 18, 1972, č. 7, s. 656—670.
6. Dvořák, P., Kamarýt, P., Zeman, K.: Findings in Patients Suffering from Acute Myocardial Infarction Treated in a Coronary Unit. *Čs. Patol.*, 10, 1974, č. 1, s. 43—49.
7. Hamet, A., Pidrman, V., Gregor, J.: Přínos jednotky intenzivní péče v léčení čerstvého srdečního infarktu. *Vnitřní Lék.*, 18, 1972, č. 2, s. 150—156.
8. Hammer, J., Fabián, J., Pavlovič, J., Šmíd, J.: Myocardial rupture in acute myocardial infarction. *Cor et Vasa (Praha)*, 14, 1972, č. 3, s. 180—187.
9. Kennedy, F. B., Pozen, T. J., Gabelman, E. H., Tuthill, J. E., Zaents, S. D.: Stroke intensive care. An appraisal. *Amer. Heart J.*, 80, 1970, č. 2, s. 188—196.
10. McNeally, R. H., Pemberton, J.: Duration of last attack in 998 fatal cases of coronary artery disease and its relation to possible cardiac resuscitation. *Brit. Med. J.*, 1968, č. 3, s. 139.
11. Pidrman, V., Hamet, A.: Jednotka intenzivní péče na vnitřním oddělení. Zkušenosti s léčením 1000 nemocných. *Vnitřní Lék.*, 19, 1973, č. 7, s. 692—698.
12. Polčín, R., Takáč, M., Orčo, J., Takáčová, M., Klvaňová, H., Matějčíková, G., Michalková, D.: Naše zkušenosti s ošetřováním čerstvého srdečního infarktu na koronární jednotce. *Vnitřní Lék.*, 18, 1972, č. 4, s. 333—338.
13. Svoboda, K., Kamarýt, P., Lupínek, Z., Zeman, K., Žák, J.: Naše zkušenosti s léčením nemocných na koronární jednotce. *Vnitřní Lék.*, 18, 1972, č. 5, s. 495—503.
14. Wallace, A. G., Klein, R. F., Kliner, V., Zipes, D., Andreoli, K.: *Coronary Care Units, Their Goals, Current Experience and Future*. *Cardiologia (Basel)*, 50, 1967, s. 337—351.

Dne 28. 10. 1974 se dožil padesáti let náčelník oddělení čelistní a obličejové chirurgie Ústřední vojenské nemocnice v Praze plk. doc. MUDr. Josef Ku f n e r, DrSc. Kolektiv spolupracovníků mu srdečně blahopřeje k tomuto životnímu jubileu a do dalších let přeje hodně zdraví a pracovních úspěchů.

K blahopřání se připojují také ostatní pracovníci ÚVN a redakce Voj. zdrav. listů.