

616.127—005.8—079:331.053.2:355

## **PROBLEMATIKA PRACOVNÍ NESCHOPNOSTI A POSUDKOVÉ HODNOCENÍ VOJÁKŮ Z POVOLÁNÍ SE SRDEČNÍM INFARKTEM**

Plk. MUDr. Luděk KOLOUCH, pplk. MUDr. Augustin ŠPÍREK, pplk. MUDr. Blanka KNĚŽKOVÁ,  
poliklinika MNO, Ústřední vojenská nemocnice, Praha  
(náčelník: plk. MUDr. L. Kolouch)

### **1. Úvod**

V posledních letech je v popředí zájmu otázka rychlejší, účinnější a fyziologičtější léčby akutního infarktu myokardu a s tím spojené otázky posudkové, sociálního zabezpečení a otázky návratu nemocných do původního povolání. Pokusili jsme se na našem materiálu zhodnotit některé skutečnosti této problematiky srdečního infarktu a doložit je fakty. Zvláště nás zaujala otázka, zda je možno nemocné uschopňovat k práci podstatně dříve, než bývalo dosud zvykem, i když ne k plnému pracovnímu zatížení (3, 6, 8, 12, 13, 14, 16, 18). Jsme si vědomi toho, že naše studie je specifická pro armádu a že naše výsledky ani nebude možno uplatňovat pro všechny nemocné v občanském životě.

### **2. Metodika**

Soubor, který jsme sledovali, tvořili pouze vojáci z povolání, převážně muži středního věku, příslušníci ČSLA. Sledovali jsme je po dobu 4 let, a to v letech 1971 až 1974. Pomocí dotazníku byly provedeny jednoduché psychologické testy, zjištěna pracovní výkonnost a zařazení v práci (19). Dále jsme u nich sledovali výskyt akutního srdečního infarktu (nekomplikovaného), délku pracovní neschopnosti pro toto onemocnění, lázeňskou léčbu,

průběh a úroveň rehabilitace. Nemocní po infarktu byli dispenzarizováni, sledováni a léčeni, opakovaně byla ergometricky testována tělesná výkonnost a sledována úroveň a délka tělesných cvičení (1, 2, 4, 7, 10, 11, 14, 16, 17, 19, 20). Přezkumné řízení bylo prováděno při uschopňování nemocného do zaměstnání, kdy se rozhodovalo o jeho zařazení, stanovovaly se úlevy v práci apod. (13, 16).

### **3. Výsledky**

V početném souboru vojáků z povolání jsme zjistili celkem 93 případy onemocnění akutním srdečním infarktem, z nichž během 4 let zemřelo 11 mužů (12 %). Zbylé 82 osoby, z nichž je pouze 1 žena, žijí dodnes. 33 srdečních infarktů bylo podle kritérií Světové zdravotnické organizace diagnostikováno jako transmurní (v tabulkách jsou označovány — T) a zbytek 49 byly infarkty netransmurní (v tabulkách jsou označovány — N).

Vývoj pracovní neschopnosti od roku 1971 do roku 1974 pro akutní nekomplikovaný srdeční infarkt, končící úzdravou nemocného, udává tabulka č. 1. Zemřelí zde nejsou uvedeni.

V této tabulce je ukázána průměrná délka pracovní neschopnosti pro srdeční infarkt ve dnech, a to jak v domácím ošetřování, tak v nemocnici i v lázních. Zkrácení léčebné

Tab. 1

*Průměrná délka pracovní neschopnosti  
pro nekomplikovaný srdeční infarkt v letech 1971–1974  
(ve dnech)*

| n = 82 | domácí<br>lечение | ústav | lázně | celkem<br>dnů |
|--------|-------------------|-------|-------|---------------|
| 1971   | 108,0             | 26,1  | 23,0  | 154,5         |
| 1972   | 84,1              | 27,1  | 31,7  | 149,3         |
| 1973   | 79,4              | 27,5  | 26,5  | 133,3         |
| 1974   | 68,7              | 28,5  | 24,6  | 121,8         |

doby pro srdeční infarkt činilo průměrně něco více než 1 měsíc (32,7 dne) a délka pracovní neschopnosti trvala v roce 1974 asi 4 měsíce. Zkrácení ošetrovací doby šlo většinou na úkor domácího léčení, protože doba léčení na lůžku a v lázních se téměř nezměnila. Po propuštění z nemocnice byli všichni nemocní pravidelně kardiologicky kontrolováni během domácího léčení, přesně jim byl stanoven příslušný léčebný a pohybový režim se stanovením tepové frekvence pro požadované tělesné výkony a chůzi. Osvědčilo se nám opatrně nemocné vyšetřit na bicyklovém ergometru ještě před odesláním na lázeňskou léčbu, tj. asi koncem druhého měsíce pracovní neschopnosti. Nemocné jsme posílali na lázeňské doléčení pouze do Vojenského lázeňského ústavu ve Františkových Lázních, který je plně vybaven pro časnou rehabilitaci po srdečním infarktu.

Tabulka č. 2 ukazuje, za jak dlouho od začátku nemoci nastoupili pacienti do lázní na doléčení a zcela zřetelný je posun nástupů do

včasnějších měsíců. Velkou výhodou byla možnost odesílat nemocné do lázní přímo po dohodě s vedením lázeňského ústavu. To přispělo velmi značně ke zkrácování pracovní neschopnosti.

Tab. 2

*Doby nástupů na lázeňské doléčení  
po nekomplikovaném srdečním infarktu*

| n = 82 | Nástup lázeňského doléčení od začátku<br>onemocnění |                  |                  |                     |
|--------|-----------------------------------------------------|------------------|------------------|---------------------|
|        | do 2<br>měsíců                                      | 3. a 4.<br>měsíc | 5. a 6.<br>měsíc | 7. měsíc<br>a další |
| 1971   | –                                                   | 4                | 16               | 3                   |
| 1972   | 2                                                   | 9                | 6                | 3                   |
| 1973   | 1                                                   | 10               | 4                | 4                   |
| 1974   | 1                                                   | 13               | 6                | –                   |

V tabulce č. 3 uvádíme procentuální výčet sociálních údajů, vzdělání, zařazení a posudkových závěrů u těch nemocných, kteří v těchto letech byli přezkoumáni Vojenskou lékařskou komisí polikliniky MNO pro infarkt. Zvláštností vojenské služby bylo umožněno poskytovat nemocným podstatné úlevy v zaměstnání, což se v občanském životě rovná asi přiznání částečného invalidního důchodu. V oddíle „zařazení“ je převaha nemocných (55,8 %) v kategorii středních velitelů. 73 % nemocných se s úlevami vrací do své původní funkce, ve 14,3 % bylo nutné provést přearažení vojáka z povolání na jinou práci a ve 12,6 % byla stanovena neschopnost další služby v ČSLA.

Tab. 3

*Některé údaje o vojácích z povolání, kteří byli po srdečním infarktu přezkoumáni u VLK polikliniky MNO v letech 1971 až 1974 (n = 55)*

| 1. sociální původ<br>před nástupem vojenské služby    |        | 2. vzdělání                           |        | 3. zařazení                        |        |
|-------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------|--------|------------------------------------|--------|
| dělník nekvalifikovaný                                | 6,0 %  | základní                              | 26,8 % | vyšší velitelé, náčelníci          | 10,8 % |
| dělník kvalifikovaný                                  | 44,0 % | středoškolské                         | 46,4 % | střední velitelé                   | 55,8 % |
| dělník zemědělský                                     | 2,6 %  | vysokoškolské                         | 26,8 % | samostatní pracovníci              | 33,4 % |
| úředník                                               | 41,2 % |                                       |        |                                    |        |
| studující                                             | 6,1 %  |                                       |        |                                    |        |
| 4. souvislost onemocnění<br>s výkonem vojenské služby |        | 5. posudkový závěr                    |        | 6. závěr OPKSZ                     |        |
| přímá                                                 | 83,5 % | schopen dosavadní<br>funkce s úlevami | 73,1 % | projednáno                         | 16,3 % |
| nepřímá                                               | 16,5 % | schopen jen při změně<br>funkce       | 14,3 % | z toho:<br>invalidní důch. (DI)    | 12,7 % |
|                                                       |        | neschopen voj. služby                 | 12,6 % | částečný invalidní<br>důchod (DIČ) | 3,6 %  |

Po nástupu do zaměstnání jsme naše nemocné nespustili ze zřetele a nadále je dispenzarizovali. U všech jsme si ověřili jednoduchým psychologickým dotazníkem výskyt somatických i psychických poruch nebo příznaků, z nichž nejčastěji uvádíme v tabulce č. 4. Nápadná je únava a vyčerpanost, vyskytující se téměř u 66 %, dále podrážděnost, vznětlivost apod. Strach z dalšího infarktu nemělo přibližně 60 % nemocných.

Nemocní sami tento dotazník uzavírali svým subjektivním stanoviskem k celkové životní spokojenosti, která podle závěrů dobře korelovala s údaji o příznacích. Rozhodná spokojenost činila téměř 50 %, převaha spokojenosti pak tvořila ve svém celku více jak 90 %, což obsahují údaje v tabulce č. 5.

V tabulce č. 6 jsou neméně zajímavé údaje o soustavné tělesné aktivitě vojáků z povolání po prodělaném srdečním infarktu, a

to v době, kdy už pracují. Ukázalo se, že přece jen asi 60 % nemocných cvičilo více jak 1 hodinu týdně, ostatní méně a nepravidelně.

Nemocní také sami hodnotili svou výkonnost po srdečním infarktu a schopnost k výkonu své funkce zastávané před onemocněním, což je rozevedeno v tabulce č. 7. Jen 26,8 procent všech vojáků z povolání se vrátilo do své původní funkce a nebylo zapotřebí stanovit úlevy ve službě, v 73,2 % případů byly nutné přechodné nebo trvalé úlevy v práci, případně i přearazení na jinou funkci. Nevyskytla se však neschopnost vykonávat jakoukoliv funkci. Z tabulky také vyplývá, že jen 34,2 % osob po srdečních infarktech podávalo původní pracovní výkon a více jak 50 % osob mělo alespoň lehký stupeň poruchy pracovní výkonnosti. Naproti tomu zase nebyla konstatována neschopnost podávat jakýkoliv pracovní výkon.

Tab. 4

*Údaje o četnosti některých somatických a psychických příznaků po srdečním infarktu*

|            |        | Únava<br>a vyčerpanost | Podrážděnost<br>a vznětlivost | Poruchy spánku | Potivost | Ospalost ve dne | Litostivost<br>a přecitlivělost | Neurč. úzkost,<br>pocit napětí | Strach z infarktu | Smutná nebo<br>špatná nálada | Bolesti hlavy | Roztřásenost a<br>nesoustředěnost | Obavy o zdraví<br>nebo život | Špatná paměť<br>a vstřípivost |
|------------|--------|------------------------|-------------------------------|----------------|----------|-----------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------|------------------------------|---------------|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| T = 33     | 40,2 % | 20                     | 19                            | 18             | 15       | 17              | 13                              | 13                             | 16                | 14                           | 9             | 12                                | 8                            | 10                            |
| N = 49     | 59,8 % | 34                     | 32                            | 26             | 27       | 24              | 26                              | 23                             | 18                | 17                           | 21            | 16                                | 18                           | 15                            |
| Celk. = 82 | 100 %  | 54                     | 51                            | 44             | 42       | 41              | 39                              | 36                             | 34                | 31                           | 30            | 28                                | 26                           | 25                            |
|            | %      | 65,8                   | 62,2                          | 53,6           | 51,2     | 50,0            | 47,8                            | 44,0                           | 41,5              | 37,7                         | 36,5          | 34,2                              | 31,8                         | 30,6                          |

Tab. 5

*Subjektivní hodnocení celkové životní spokojenosti u osob po srdečním infarktu*

|            |        | Velmi spokojený | Rozhodně převa-<br>žuje spokojenost | Spiše spokojený<br>než nespokojený | Spiše nespokojený<br>než spokojený | Rozhodně převažuje<br>nespokojenost | Velmi nespokojený,<br>nešťastný |
|------------|--------|-----------------|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| T = 33     | 40,2 % | 2               | 11                                  | 16                                 | 3                                  | —                                   | 1                               |
| N = 49     | 59,8 % | 3               | 24                                  | 18                                 | 4                                  | —                                   | —                               |
| Celk. = 82 | 100 %  | 5               | 35                                  | 34                                 | 7                                  | —                                   | 1                               |
|            | %      | 6,1 %           | 42,6 %                              | 41,5 %                             | 8,6 %                              | —                                   | 1,2 %                           |

Tab. 6

Údaje nemocných po infarktu o tělesné aktivitě v době, kdy již pracovali

|            |        | Soustavná a pravidelná tělesná zátěž se zadýcháním a zapocením (sportovní gymnastika, plavání, hry, tělocvik apod.) |                |                 |                 | Nepravidelná a nesoustavná fyzická zátěž do 2 hod. měsíčně | Bez tělesného pohybu a sportování |
|------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|            |        | týdně 3 hod. a více                                                                                                 | týdně 1—3 hod. | týdně 30—60 min | týdně do 30 min |                                                            |                                   |
| T = 33     | 40,2 % | 4                                                                                                                   | 15             | 9               | —               | 5                                                          | —                                 |
| N = 49     | 59,8 % | 13                                                                                                                  | 17             | 10              | 4               | 5                                                          | —                                 |
| Celk. = 82 | 100 %  | 17                                                                                                                  | 32             | 19              | 4               | 10                                                         | —                                 |
|            | %      | 20,7 %                                                                                                              | 39,0 %         | 23,2 %          | 4,9 %           | 12,2 %                                                     | —                                 |

Tab. 7

Údaje nemocných po srdečním infarktu o svém zařazení a výkonu v práci

|            |         | Pracovní zařazení |                               |                            |                        |                                   | Pracovní výkonnost       |               |                   |                      |
|------------|---------|-------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---------------|-------------------|----------------------|
|            |         | Původní bez úlev  | Původní s přechodnými úlevami | Původní s trvalými úlevami | Nutná změna pracoviště | Neschopen práce v jakékoli funkci | Původní jako před nemocí | Lehce snížena | Podstatně snížena | Neschopnost pracovat |
|            |         |                   |                               |                            |                        |                                   |                          |               |                   |                      |
| T = 33     | 40,2 %  | 6                 | 15                            | 7                          | 5                      | —                                 | 8                        | 19            | 6                 | —                    |
| N = 49     | 59,8 %  | 16                | 17                            | 11                         | 5                      | —                                 | 20                       | 25            | 4                 | —                    |
| Celk. = 82 | 100,0 % | 22                | 32                            | 18                         | 10                     | —                                 | 28                       | 44            | 10                | —                    |
|            | %       | 26,8              | 39,0                          | 22,0                       | 12,2                   | —                                 | 34,2                     | 53,6          | 12,2              | —                    |

#### 4. Diskuse

Podstata rychlejší a účinnější rehabilitace po prodělaném srdečním infarktu tkví také v tom, že nemocného jak somaticky, tak i psychicky připravíme na očekávaný průběh onemocnění a získáme jej plně pro spolupráci (3, 12, 15, 16, 19). Během domácího léčení po návratu z nemocnice stanovíme nemocnému podrobně pohybový režim, léčbu, optimální i maximální tepovou frekvenci při zátěži a hodnotíme jeho výkonnost a trénovanost (5, 7, 10, 11, 16, 20). Toto testování provádíme poprvé asi koncem druhého měsíce od začátku srdečního infarktu zcela individuálně, včetně známých omezení, s počáteční zátěží 0,5 W/1 kg váhy do tepové frekvence rovna-

jící se asi 50—60 % maximální pulsové frekvence (2, 4, 9, 16, 17, 20).

Nástup nemocného do zaměstnání je nutně provázen posudkovými a sociálně pracovními závěry. Je třeba opakovaně zdůraznit, že většina osob, které překonaly srdeční infarkt, dostává po uschopnění potřebné úlevy ve službě po dobu dalších několika měsíců až let, což odpovídá částečnému invalidnímu důchodu. Z psychického hlediska je velmi účelné tyto nemocné co nejrychleji, byť i s úlevami vrátit do pracovního procesu. Zdá se, že je chybné čekat a váhat s uschopněním nemocného jen proto, že není schopen nástupu do původního povolání, i když by to bylo jisté i ideální (13, 16).

Průměrná pracovní neschopnost pro srdeč-

ní infarkt, kterou uvádíme (v roce 1974 to bylo 121,8 dne včetně lázeňského doléčení), se zdá pro podmínky našeho státu přijatelná (6, 16). Velká většina nemocných se psychicky i somaticky přiměřeně adaptovala, ač jim některé subjektivní obtíže přetrvávaly v poměrně velkém počtu. Přesto celková životní spokojenost u více jak 90 % vyjadřovala postoj nemocných, kteří se se svým onemocněním plně vyrovnali.

### 5. Závěr

Nakonec možno shrnout:

a) Domníváme se, že délka pracovní neschopnosti pro nekomplikovaný srdeční infarkt může trvat včetně lázeňského doléčení přibližně 4 měsíce, ovšem s podmínkou, že se nemocný vrátí do svého zaměstnání s přechodnými podstatnými úlevami.

b) Naše zkušenosti potvrzují, že je nutno v době pracovní neschopnosti pro srdeční infarkt nemocné kardiologicky vést, sledovat, individuálně rehabilitovat a mimo jiné podrobně jim stanovit domácí a pohybový režim. Velmi se nám osvědčilo průběžné ergometrické vyšetřování, poprvé již koncem druhého měsíce nemoci, ještě před lázeňskou léčbou.

c) Lázeňskou léčbu indikujeme ve 3. nebo 4. měsíci nemoci.

d) Je třeba počítat s tím, že nemocní po prodělaném srdečním infarktu mají a budou mít somatické i psychické potíže podle rozsahu poškození i podle stupně dosažené adaptace. Podle našich zkušeností jen 34 % nemocných bylo schopno podávat původní pracovní výkon a jen asi 26 % mohlo zůstat ve svém původním zařazení bez jakýchkoliv úlev. Asi 12 % nemocných bylo nutno přeartovat na jinou funkci.

e) Doporučujeme další systematické sledování a zkoumání problematiky vojáků z povolání po prodělaném srdečním infarktu, zejména také v oblasti posudkové a sociální.

### Souhrn

V početném souboru vojáků z povolání našli autoři během 4 let 93 onemocnění srdečním infarktem, z nichž 11 zemřelo. U zbylých sledovali délku pracovní neschopnosti, výkonost, návrat do původní funkce, úlevy v práci a hodnotili posudkové závěry. Délka pracovní neschopnosti pro nekomplikovaný infarkt trvala asi 4 měsíce, včetně lázeňského doléčení, s podmínkou, že se nemocný vrátí do svého zaměstnání s podstatnými úlevami. Nemocní byli dlouhodobě sledováni, individuálně rehabilitováni a ergometricky testováni. Lázeňská léčba byla prováděna ve 3. nebo 4. měsíci nemoci. Jen 34,2 % bylo schopno po infarktu podávat původní pracovní výkon a jen 26,8 % mohlo zůstat v původním zařazení zcela bez úlev. Ve 12,2 % bylo nutné přeartovat na jinou funkci.

### Literatura

1. Bernyaková, J. - Makovický, E.: Súčasný stav v používaní štatistickej klasifikácie chorôb, úrazov a príčin smrti. Lék. obzor, 21, 1972, 10, s. 531—536.
2. Dvořák, J. - Zemánková, J.: Časná rehabilitace nemocných se srdečním infarktem, kontrolovaná ekg telemetrickým systémem. Vnitř. lék., 19, 1973, 10, s. 937—942.
3. Emmrich, R.: Herzinfarkt und Wiederaufnahme der Arbeit. Zschr. inn. Med., 27, 1972, 13, s. 548 až 554.
4. Fabián, J. - Belán A. - Janota, M. - Roháč, J. - Šístková, J. - Pospíchal, J. - Beránek, J. - Haco, M.: Srovnání pracovních elektrokardiografických testů s koronární arteriografií. Čas. Lék. čes., 112, 1973, 48, s. 1480—1485.
5. Fejfar, Z. - Vaněček, R.: Prevence ischemické choroby srdeční. Čas. Lék. čes., 109, 1970, 23, s. 505 až 510.
6. Fejfuša, M. - Faflová, Z.: Pracovní schopnost nemocných po infarktu myokardu s rehabilitací a bez rehabilitace. Prakt. lék., 55, 1975, 12, s. 459 až 462.
7. Frič, J. - Mihulová, L. - Černochová, Z. - Vyčichl, J.: Příspěvek k otázce tělesné výchovy v prevenci akutního infarktu myokardu. Voj. zdrav. Listy, 12, 1972, č. 3, s. 97—99.
8. Hagert, M. - Pester, A.: Frühmobilisation von Myokardinfarktpatienten, Zschr. inn. Med., 29, 1974, č. 3, s. 111—115.
9. Jebavý, T. - Resl, J. - Jandová, R.: Vliv Propranololu na funkci levé komory srdeční v klidu a při práci u pacientů s ischemickou chorobou srdeční. Čas. Lék. čes., 113, 1974, č. 7, s. 199—205.
10. Jeschke, J. - Kučera, M. - Zeman, V. - Suchan, J. - Holeček, V. - Paceltová, L. - Poláčková, J. - Čepeláková, H.: Zkušenosti z tréninkových táborů nemocných po infarktu myokardu. Čas. Lék. čes., 114, 1975, č. 18, s. 555—560.
11. Jeschke, J. - Kučera, M. - Suchan, J. - Holeček, V.: Druhý tréninkový tábor nemocných s ischemickou srdeční chorobou, Rehabilitácia, 7, 1974, č. 4, s. 203 až 214.
12. Kučera, M. - Jeschke, J. - Suchan, J. - Hůla, J. - Holeček, V. - Sova, J.: Výsledky komplexní rehabilitační péče o nemocné po srdečním infarktu. Vnitř. Lék., 21, 1975, č. 6, s. 567—573.
13. Liebold, F. - Schallawitz, R. - Lohmann, D. - Hietner, G.: Begutmachung von Herzinfarktpatienten - Invalidisierung oder Rehabilitation? Zschr. inn. Med., 29, 1974, č. 9, s. 369—372.
14. Palát, M.: Súčasná problematika rehabilitácie u chorých s infarktom myokardu. Čs. zdrav., 22, 1974, 4—5, s. 166—172.
15. Procházka, J.: Prognóza poinfarktových stavov liečených v kúpeľoch Sliač. Lék. obzor, 19, 1970, č. 7, s. 359—369.
16. Rehabilitácia (Supplementum 1/1970), III, 1970, 5—6.
17. Stolz, J. - Jandová, R. - Resl J. - Widimský, J.: Rizika a omezení pracovních elektrokardiografických testů u pacientů po infarktu myokardu. Prakt. Lék., 55, 1975, č. 4, s. 146—147.
18. Šimon, J. - Sova, J. - Švojgrová, M. - Voleníková, L. - Rochová, J.: Retrospective study of men who had undergone myocardial infarction at the age of 40 years or younger. Cor et vasa, 16, 1974, č. 2, s. 91—102.
19. Šturma, A. - Kryslová, M. - Hrabal, jun. V. - Kalous, J.: Pokus o analýzu změn v osobnostních rysech u příslušníků ČSLA postižených ischemickou chorobou. Voj. zdrav. Listy, 44, 1975, č. 2, s. 81 až 83.
20. Reinhold, D. - Jordan, H.: Zur Frage der Belastbarkeit von Koronarkranken unter Nitrotherapie. Zschr. inn. Med., 27, 1972, č. 17, s. 721—725.