

# Deprese a kardiovaskulární choroby

**Dana Končelíková Kamarádová**

Klinika psychiatrie Fakultní nemocnice Olomouc

Deprese a kardiovaskulární onemocnění jsou více propojené skupiny onemocnění, než by se mohlo na první pohled zdát. Spojuje je nejen vysoký výskyt v populaci a celkově negativní vliv na život člověka, ale i rizikové faktory, průběh léčby a responze na ni. Lékaři jednotlivých specializací by tedy u těchto skupin pacientů měli být obzvláště obezřetní a více než obvykle vnímat pacienta jako celek, protože jak se ukazuje, ovlivnění duševních obtíží může být pozitivní vliv na tělesné zdraví pacienta a naopak.

**Klíčová slova:** deprese, kardiovaskulární choroby, stres, odpověď na léčbu.

## Depression and cardiovascular disorders

Depression and cardiovascular disorders are more connected groups of diseases than it might seem at first glance. It is connected not only with a large incidence in the population and an overall negative effect on a person's life, but also with risk factors, the course of treatment and the response to it. Therefore, doctors of individual specialties should be especially careful with these groups of patients and perceive the patient as a whole more than usual, because as it turns out, influencing mental problems can have a positive effect on the physical health of the patient and vice versa.

**Key words:** depression, cardiovascular disorders, stress, response to treatment.

## Úvod

Jak kardiovaskulární, tak psychické potíže se řadí mezi jedny z nejčastějších příčin morbidity a mortality. Jedná se o závažné, chronifikující choroby, které mají negativní dopad jak na nemocného, tak jeho okolí. Zároveň jsou spojeny s významnou zátěží zdravotnického i sociálního systému. Zkoumáním dat více než milionu osob uvedených v databázi lékařů primární péče v Anglii bylo zjištěno, že některou z kardiovaskulárních chorob (KVC) (infarkt myokardu (MI), angina pectoris, fibrilace síní, onemocnění periferních tepen, cévní mozková příhoda/přechodná ischemická ataka, městnavé srdeční selhání nebo hypertenze) trpí pětina obyvatel (1). Co se týče duševních onemocnění evropské populace, celoživotní prevalence deprese je přibližně 14% (2). Prevalenci duševních onemocnění, konkrétně deprese, úzkostných stavů a stavů spojených s konzumací alkoholu, se ve své práci věnoval Winkler et al. (3). Zkoumali výskyt těchto poruch před a po covidové pandemii. Dle jejich výsledků došlo mezi lety 2017 a 2020 k nárůstu prevalence z 20 % na téměř 30 %. Přičemž konkrétně u deprese se jednalo o trojnásobný nárůst ze 4 % na 12 %.

Z pohledu psychiatrie je deprese závažné, invalidizující, často rekurentní onemocnění, které pacientům život ovlivňuje globálně negativně.

Často bývá spojováno s řadou ztrát, a to jak v sociální, tak ekonomické oblasti. Navzdory pokroku medicíny je příčina rozvoje tohoto onemocnění stále nejasná, pravděpodobně multifaktoriální. Dříve se mluvívalo o tzv. endogenní a exogenní depresi. Toto rozdělování bylo opuštěno a předpokládá se souhra jak vnitřních (biologických), tak zevních (sociálních, psychologických) faktorů. Deprese je charakterizovaná poklesem nálady, nedostatkem energie, únavou, ztrátou zájmu, psychomotorickým zpomalením nebo naopak agitací, narušením spánku, zhoršením koncentrace a suicidálními myšlenkami. Příznaky musejí být natolik závažné, že znamenají zhoršení v sociálním, pracovním nebo jiném běžném fungování (4). Z výše jmenovaného vyplývá, že deprese má svá jasně stanovená kritéria. V současné době je toto označení často nadužíváno, a to jak pacienty, tak lékaři. Stanovení závažné diagnózy, jakou některé z kardiovaskulárních onemocnění jistě je, může být pro pacienta stresující, může ho šokovat, může u něj způsobit sebevýčitky a lítost. To samotné ovšem neznamená, že pacient trpí depresí a že by měl být pro ni léčen.

K rychlému screeningu se ve světě i u nás používají sebeposuzovací dotazníkové metody, např. Patient Health Questionnaire, PHQ. Vlastní

diagnózu depresivní fáze provádí lékař na základě přítomnosti příznaků uvedených v kritériích Mezinárodní klasifikace nemocí, 10. revize (MKN-10) (5). V případě středně těžké nebo těžké deprese je vhodné vyšetření psychiatrem, zvláště při přítomnosti suicidálních tendencí, psychotických příznaků či rezistence na léčbu. Diagnostika deprese u KVO může být obtížnější vzhledem k tomu, že somatické příznaky mohou být součástí základního onemocnění, ale také příznaky deprese. Nicméně již přítomnost některých depresivních příznaků, jejichž počet a intenzita nedosahuje na stanovení diagnózy depresivní poruchy, negativně ovlivňují prognózu základního onemocnění a měla by být zvažována intervence

## Společná etiologie

Deprese a kardiovaskulární choroby mají významnou epidemiologickou souvislost (6). Přítomnost depresivní symptomatiky je stejně silný prediktor rozvoje kardiovaskulární poruchy jako například obezita nebo kouření (7). Přesný mechanismus spojení obou chorob se zatím nepodařilo jednoznačně prokázat, ovšem existuje několik teorií. U obou poruch má významný vliv stres jako takový. Ke zvýšenému výskytu jak deprese, tak kardiovaskulárních potíží vedou tragické události, např. přírodní katastrofy (8–9). Jako klíčová se jeví role hypothalamo-hypofýzo-adrenergní osy. Pacienti trpící depresí jsou vystaveni dlouhodobému stresu, který vede k aktivaci dráhy, což má řadu negativních důsledků, včetně možného rozvoje hypertenze, hypertrofie levé komory, koronární vazokonstrikce, endoteliální dysfunkce, aktivace krevních destiček, produkce prozánětlivých cytokinů, zvýšeného riziko komorových arytmií a infarktu myokardu (10). V současné době patří mezi intenzivně zkoumané teorie zánětu. Imunitní systém je složitý mechanismus, který brání organismus před inzulty, které by mohly znamenat poškození organismu. Zánět se projevuje jak na lokální úrovni, chronicky známé jsou tzv. Celsovy znaky – rubor, calor, dolor, tumor a functio laesa, tak ovlivňuje celkové fungování organismu. V případě deprese je nejvíce pozornosti věnováno cytokinům, klíčovými se zajišťují interleukin-6, tumor necrosis factor, interleukin-1 $\beta$  a skupina interferonů (11). Stejně tak je vliv zánětu nezpochybnitelným faktorem rozvoje kardiovaskulárních chorob (12). Dále je u obou poruch zvažován významný vliv oxidativního stresu (13–14).

Nesmíme ale opomenout ani významnou roli neblahého chování a životního stylu pacientů trpících depresí. U pacientů s depresí se častěji vyskytuje rizikové chování jako užívání drog, zneužívání sedativ a anxiolytik (15), také jsou častěji kuřáci (16). Dalším významným rizikovým faktorem, který je spjatý jak s depresí, tak s kardiovaskulárními poruchami je obezita. Ačkoliv se nepodařilo prokázat jednoduchou souvislost mezi těmito poruchami, vzhledem k vysoké epidemiologické četnosti ji lze očekávat. Jistě se na tom budou podílet sociodemografické a psychosociální proměnné (17). Mezi depresivní příznaky se řadí ztráta vůle a energie. Depresivní pacienti obvykle tráví podstatnou část dne ležením v posteli, jejich fyzická aktivita je nízká.

Na druhou stranu má i stanovení dg. kardiovaskulární poruchy neblahý vliv na duševní zdraví pacientů. Dle přehledového článku Thombsa et al. (18) byla deprese odhalena u 19,8 % pacientů po prodě-

laném akutním infarktu myokardu. Co je důležité zmínit, že depresivní příznaky přetrvávaly měsíce po propuštění z nemocnice.

## Dopad deprese na léčbu kardiovaskulárních chorob

Přítomnost deprese významně negativně ovlivňuje úspěšnost léčby kardiovaskulárních chorob. Ziegelstein et al. (19) se zabývali pacienty po prodělaném akutním infarktu myokardu. Zjistili, že pacienti s komorbidní depresí mají menší tendenci dodržovat doporučená dietní omezení (strava s nízkým obsahem tuku), méně se věnují pravidelnému fyzickému cvičení a jsou méně úspěšní ve snižování míry stresu. Jedním z nejvýznamnějších negativních faktorů je nedostatečná adherence. Pacienti s depresí mají obecně špatnou adherenci k léčbě. Ve studii Kamarádové et al. (20) přibližně 30 % pacientů připustilo vysazování medikace. K hodnocení adherence je možno použít např. dotazník DAI-10 (Drug Attitude Inventory). V případě pochyb je v dnešní době možno stanovení plazmatických hladin farmak. To platí i v případě komorbidní deprese a kardiovaskulární poruchy. Gehi et al. (21) zkoumali data 940 pacientů trpících ischemickou chorobou srdeční. Zjistili, že 204 probandů (22 %) splňovalo kritéria pro depresivní poruchu a 28 (14 %) z nich přiznalo, že neužívá medikaci dle rady lékaře. Ve skupině nedeprativních pacientů toto přiznalo jen 40 (5 %) pacientů.

## Možnosti léčby deprese

K léčbě deprese je možno použít farmakologické a non-farmakologické přístupy. Mírnější formy je možné zvládat pomocí kognitivně behaviorální terapie (KBT). Základním přístupem je úprava, minimalizace depresivních příznaků pomocí úpravy depresivních myšlenek a následně i jádrových schémat daného pacienta. U depresivních pacientů se myšlenky točí kolem pocitů vlastního selhání, nedostatečnosti, nadměrné sebekritiky apod. Cílem terapie tyto myšlenky identifikovat a pomocí cíleného dotazování upravit, najít pravdivější tvrzení. Zvláštní důraz je kladen na plánování času. Neopomenutelnou součástí je také edukace pacienta a jeho blízkých (22). Stále je možné setkat se s postojem, že příznaky deprese jsou jen projevy lenosti pacienta. Okolí se mylně domnívá, že zvýšení tlaku na pacienta (věty typu „když se budeš víc snažit, tak to určitě zvládneš“) povede ke zvýšení výkonnosti pacienta, což je pochopitelně nesmysl. Důležité je také zmínit pozitivní vliv fyzického cvičení. Okřídlené „ve zdravém těle zdravý duch“ se ukazuje být platné i z pohledu moderní vědy. Cochranovská recenze prokázala, že mírné aerobní cvičení (30 minut pětikrát týdně) má v léčbě deprese srovnatelnou účinnost k KBT (23).

Z non-farmakologických metod je potřeba ještě zmínit elektrokonvulzivní terapii. Tato je stále hojně používána nejen v České republice, ale i v dalších vyspělých zemích. Její použití je vyhrazeno pro těžké formy deprese. Přítomnost kardiovaskulárního onemocnění není absolutní kontraindikací k provedení tohoto výkonu a je vždy potřeba zvážit poměr riziko/benefit u daného konkrétního pacienta. Kontraindikace tedy nevycházejí z léčebné metody jako takové, ale z provedení celkové anestezie. Každý pacient tedy musí absolvovat předanestetické vyšet-

ření, kdy je vyhodnoceno, zda je možné u pacienta provést celkovou anestezii.

Nejčastěji je deprese léčena pomocí antidepresiv. Zlatým standardem je podávání látek ze skupiny zpětného vychytávání serotoninu (SSRI). Tyto preparáty je možno podávat i pacientům trpícím kardiovaskulárním onemocněním. Potencionální rizikovost SSRI vychází z toho, že podobně jako mnoho dalších léčiv mohou vést k inhibici některých izoenzymů cytochromu p450. Tato inhibice může mít za následek zvýšení hladin některých antiarytmik,  $\beta$ -blokátorů a blokátorů kalciových kanálů. Celkově se však látky ze skupiny SSRI považují u pacientů s kardiovaskulárním onemocněním za bezpečné, jen s minimem nežádoucích účinků týkající se této oblasti (24). Podávání SSRI je spojeno se zvýšeným rizikem krvácení do GIT, obzvláště pokud je podáváno společně s nesteroidními antiflogistiky nebo jinými látkami ovlivňujícími krevní srážlivost (25).

Výběr vhodného SSRI by měl proběhnout s přihlédnutím k celkovým typickým nežádoucím účinkům týkajícím se konkrétního antidepresiva.

## LITERATURA

1. Hinton W, McGovern A, Coyle R., et al. Incidence and prevalence of cardiovascular disease in English primary care: a cross-sectional and follow-up study of the Royal College of General Practitioners (RCGP) Research and Surveillance Centre (RSC). *BMJ open*. 2012;8(8):e020282.
2. ESEMeD/MHEDEA 2000 Investigators, Alonso J, Angermeyer MC, Bernert S, et al. Prevalence of mental disorders in Europe: results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) project. *Acta psychiatrica scandinavica*. 2004;109:21-27.
3. Winkler P, Formanek T, Mlada K, et al. Increase in prevalence of current mental disorders in the context of COVID-19: analysis of repeated nationwide cross-sectional surveys. *Epidemiology and psychiatric sciences*, 2020;29:e173.
4. American Psychiatric Association, D. S. M. T. F., & American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5 (Vol. 5, No. 5). 2013. Washington, DC: American psychiatric association.
5. Mezinárodní klasifikace nemocí. 10. revize. Duševní poruchy a poruchy chování: Diagnostická kritéria pro výzkum. (přeloženo z anglického originálu) Praha, Psychiatrické centrum 1996;
6. Joynt KE, Whellan DJ O'Connor CM. Depression and cardiovascular disease: mechanisms of interaction. *Biological psychiatry*. 2003;54(3):248-261.
7. Niles AN, O'Donovan A. Comparing anxiety and depression to obesity and smoking as predictors of major medical illnesses and somatic symptoms. *Health Psychology*. 2019;38(2):172.
8. Xu J, Mo L, Wu Z. A cross-sectional study on risk factors of depression severity among survivors of the 2008 Sichuan earthquake. *Community mental health journal*. 2013;49:847-856.
9. Leor J, Poole WK, Kloner RA. Sudden cardiac death triggered by an earthquake. *N Engl J Med*. 1996;334:413-9.
10. Dhar AK, Barton DA. Depression and the link with cardiovascular disease. *Frontiers in psychiatry*. 2016;7:33.
11. Beurel E, Toups M, Nemeroff, CB. The bidirectional relationship of depression and inflammation: double trouble. *Neuron*. 2020;107(2):234-256.
12. Arnold N, Lechner K, Waldeyer C. Inflammation and cardiovascular disease: the future. *European Cardiology Review*. 2021;16.
13. Dubois-Deruy E, Peugnet, V, Turkieh A, et al. Oxidative stress in cardiovascular diseases. *Antioxidants*. 2020;9(9):864.
14. Bhatt S, Nagappa AN, Patil CR. Role of oxidative stress in depression. *Drug discovery today*. 2020;25(7):1270-1276.
15. Grant BF. Comorbidity between DSM-IV drug use disorders and major depression: results of a national survey of adults. *Journal of substance abuse*. 1995;7(4):481-497.
16. Dierker LC, Avenevoli S, Stolar M, et al. Smoking and depression: an examination of mechanisms of comorbidity. *American Journal of psychiatry*. 200;159(6):947-953.
17. Stunkard AJ, Faith MS, Allison KC. Depression and obesity. *Biological psychiatry*. 2003;54(3):330-337.
18. Thoms BD, Bass EB, Ford DE, et al. Prevalence of depression in survivors of acute myocardial infarction: review of the evidence. *Journal of general internal medicine*. 2006;21:30-38.
19. Ziegelstein RC, Fauerbach JA, Stevens SS, et al. Patients with depression are less likely to follow recommendations to reduce cardiac risk during recovery from a myocardial infarction. *Archives of internal medicine*. 2000;160(12):1818-1823.
20. Kamaradova, D, Latalova K, Prasko J, et al. Connection between self-stigma, adherence to treatment, and discontinuation of medication. *Patient preference and adherence*. 2016;1289-1298.
21. Gehi A, Haas D, Pipkin S, et al. Depression and medication adherence in outpatients with coronary heart disease: findings from the Heart and Soul Study. *Archives of internal medicine*. 2005;165(21):2508-2513.
22. Praško J, Možný P, Šlepecký M. Kognitivně behaviorální terapie psychických poruch. Triton. 2007
23. Cooney GM, Dwan K, Greig CA, et al. Exercise for depression. *Cochrane database of systematic reviews*. 2013;(9).
24. Mavrides N, Nemeroff C. Treatment of depression in cardiovascular disease. *Depression and anxiety*. 2013;30(4):328-341.
25. Procházková M, Kršiak, M. Zvýšení rizika krvácení při léčbě selektivními inhibitory zpětného vychytávání serotoninu. *Čes. a slov. Psychiat*. 2006;102(7):371-375.

## Závěr

Opakovaně se prokázala významná vzájemná souvislost mezi depresí a kardiovaskulárními onemocněními. Vzájemné propojení obou poruch se ukazuje být multifaktoriální, významnou roli bude hrát jak genetická výbava daného pacienta, jeho tělesný stav, tak jeho psychosociální stav, mluvíme o bio-psycho-sociální etiologii. Jak se opakovaně ukázalo, pro úspěšnou léčbu kardiovaskulárních poruch je potřeba zohlednit i aktuální psychický stav pacienta. Zejména je potřeba se zaměřit na pacienty, kteří mají vyšší riziko rozvoje deprese (např. špatný socioekonomický status, přítomnost dalších komorbidit, bolest, vysoké BMI (25)). Depresivní symptomatika je u pacientů s kardiovaskulárním onemocněním častá, přetrvává dlouhodobě a může mít významný negativní dopad na úzdravu. V současné chvíli existuje několik léčebných přístupů, které jsou dostatečně efektivní a bezpečné v léčbě deprese u pacientů s kardiovaskulárním onemocněním. Péče o tyto pacienty by měla být ideálně multidisciplinární, kdy by se kromě odborníka z interních oborů měl na léčbě pacienta podílet i psychiatr a psycholog.