

Syndrom chronické únavy

Syndrom chronické únavy existuje jako nozologická jednotka

prof. MUDr. Zdeněk Kadaňka, CSc.

Neurologická klinika LF MU a FN Brno

Seznam zkratk

CFIDS – chronic fatigue immune dysfunction – chronický únavový syndrom s imunitní dysfunkcí

CFS – chronický únavový syndrom

ME – myalgická encefalomyelitida

Úvod

Akutní i chronická únava je nespecifický symptom objevující se u řady chorob různých systémů – CNS (např. RS), metabolických, infekčních i postinfekčních, kardiovaskulárních, imunitního systému a psychických chorob (Jason et al., 2005; Morrissey et al., 2011).

Termín chronický únavový syndrom (angl. zkratka CFS – chronic fatigue syndrome) představuje skupinu příznaků projevujících se perzistentní únavou trvající nepřetržitě více než 6 měsíců (může však mít remise a relapsy), neulevující odpočinkem, snižující běžné aktivity o více než 50%. Poprvé byl uveden tento název v r. 1988 – v USA výzkumníky z Centra pro sledování chorob a prevenci. Toto označení chronické únavy (CFS) bývá napadáno zvl. patientskými organizacemi proto, že údajně nevystihuje závažnost choroby. To napravuje název zdůrazňující závažnost onemocnění, který dostala tato nemoc ve Spojeném království a v Kanadě. Říká se jí zde myalgická encefalomyelitida, zkráceně ME. Označení „myalgická“ poukazuje na svalovou bolest a „encefalomyelitida“ obrací pozornost k účinkům této poruchy na mozek a nervy. Nicméně v r. 1999 doporučila Královská společnost lékařů, psychiatrů a praktiků název nepoužívat, protože nebyla nalezena nějaká patologie ani ve svalech ani na mozku (Royal, 1996; Evagard et al., 1999). I toto doporučení bylo rovněž kritizováno pro údajnou snahu onemocnění podceňovat, takže se někdy používá termín, resp. zkratka EM/CFS. Tento syndrom má také jiné názvy podle pozorování, která tento záhadný syndrom provázela – např. povírozní únavový syndrom – CFS od r. 1992, Yuppies flu – nemoc „zlaté mládeže“, bohatých povalečů nebo pro redukci lymfocytů – natural killer cells (přírodních zabíječů) se např. v Japonsku označuje jako low natural killer cells disease. Protože porucha zasahuje také imunitní systém, skupiny pro podporu pacientů, kterých jsou dnes ve Spojených státech stovky, ji označily

jako CFIDS (chronic fatigue immune dysfunction syndrom – chronický únavový syndrom s imunitní dysfunkcí). Z této teorie vycházející hypotetická léčba by mohla spočívat v podávání monoklonálních protilátek (Arnett et al., 2011).

Choroba zůstává po mnoho desítek let záhadou, protože nemá charakterické a konzistentní klinické nálezy mimo pocit silné chronické únavy fyzické i psychické. Nejde o únavu, kterou pocítíme po větší fyzické či psychické zátěži a která mizí po odpočinku, ale pocit neustupující únavy, začínající hned po ránu a trvající celé dny, měsíce i roky, i když jeho intenzita kolísá. Někteří autoři spekulují, že existuje zvláštní senzitivní systém se specifickými receptory, které jsou citlivé na metabolity vyvolané svalovou kontrakcí a jsou analogické jiným senzitivním systémům, jako např. dráze pro bolest. Nazývají jej „cítivost svalové únavy“ (Light et al., 2010). Klinické příznaky se zhoršují i s malou fyzickou i psychickou zátěží a neustupují po odpočinku. Postižený není schopen soustavné pracovní činnosti a i jeho aktivity mimopracovní jsou výrazně sníženy oproti stavu před onemocněním. Důležitou otázkou zůstává, zda jde o chorobu neurologickou nebo spíše psychiatrickou. Podle WHO patří mezi choroby nervového systému (MKN 10 VI. kapitola, jiné poruchy mozku, G 93.3), ale 84% britských neurologů si myslí, že nejde o chorobu neurologickou (Wojcik et al., 2011).

Epidemiologie

V r. 2011 byly publikovány údaje z okolí Londýna, kde prevalence dosahovala podle různých kritérií 0,03–0,2% (Drachler, 2011; Nacul et al., 2011). Dle Národní zdravotní služby je ve Velké Británii asi 250 000 lidí trpících tímto onemocněním, tj. 0,004%. Tyto odlišné údaje lze vysvětlit jednak různou definicí syndromu, způsobem epidemiologického průzkumu nebo také tím, že CSF je nedostatečně diagnostikovaný. Výskyt je 4–6x častější u žen než u mužů a typický věk je mezi 40–59 lety, začátek mezi 20–40 roky (Capelli et al., 2010).

Klinický obraz

Na syndrom chronické únavy by se mělo myslet u pacientů, kteří mají silné pocity únavy trvající déle než 6 měsíců a kteří mají další charakteristické

příznaky: poruchy paměti a psychické koncentrace, silnou únavu trvající déle než 24 hod. po tělesné a fyzické zátěži, spánek, který neosvěží, bolesti kloubů, trvalé bolesti svalů, bolesti hlavy, citlivé lymfatické uzliny na krku a v podpaží, bolesti v krku. Mimoto bývá přítomno mnoho dalších méně charakteristických příznaků: bolesti břicha, nauzea, dráždivý měchýř, noční pocení, bolesti břicha a hrudníku, ortostatická hypotenze, chronický kašel, pocity dechové nedostatečnosti, závrativost, deprese, ankxieta, váhová nestabilita. Symptomy jsou interindividuálně variabilní – typem, počtem a tíží a většina nemocných nevypadá nemocně.

Začátek nemoci je většinou postupný, průběh je typicky kolísavý, střídají se periody exacerbací a zlepšení (Ruiz et al., 2011). Nemoc má chronický ráz a není přesně známo, kolik nemocných se uzdraví.

Diagnostika

Vzhledem k tomu, že neexistuje nějaký laboratorní test nebo biomarker, žádný charakteristický nálezy na zobrazovacích technikách a únava je velmi nespecifický příznak, je třeba diagnózu stanovit per exclusionem a na pozitivitě určitých anamnestických dat. Choroba musí být idiopatická, nemůže jít o únavu po ozáření, u maligního onemocnění, jako nežádoucí účinek léku. Vyloučit je třeba lymfskou borreliózu, mononukleózu, LE, sclerosis multiplex, fibromyalgii, neurózu, deprese, velkou obezitu. Z anamnestických dat podporujících syndrom chronické únavy je nově nastoupivší únava (ne celoživotní) trvající déle než 6 měsíců a soubor příznaků, jak je uveden výše (klinický obraz).

Hlavními kritérii pro diagnózu CFS jsou:

- opětný nástup únavy, která trvá déle než 6 měsíců a snižuje aktivitu postižené osoby nejméně o 50%
- vyloučení jiných klinických nebo psychických stavů, které by mohly tyto příznaky vyvolávat

Nicméně, aby mohla být stanovena diagnóza CFS, musí pacient trpět také buď osmi z jedenácti příznaků uvedených na seznamu pomocných kritérií, nebo jen šesti z jedenácti těchto příznaků, ale zároveň alespoň se dvěma projevy uvedenými na seznamu tělesných kritérií. Je zřejmé, že lidem, jejichž stav odpovídá

diagnóze CFS, je mimořádně špatně po dlouhou dobu. CDC stanovila značně omezující definici CFS, aby bylo možné jasně určit postižené osoby. Ti, kteří mají méně závažné formy syndromu, jsou v současnosti touto definicí vyloučeni.

Pomocná diagnostická kritéria CFS:

- zvýšená teplota
- bolest v krku
- bolestivé mízní uzliny
- celková svalová slabost
- bolesti svalů
- dlouhotrvající únava po cvičení
- bolesti hlavy
- bolesti kloubů
- poruchy spánku
- neuropsychologické potíže – zapomnětlivost, zmatené myšlení, nesoustředěnost, deprese
- náhlý počátek – v průběhu několika hodin nebo dnů

Fyzikální kritéria:

- zvýšená teplota
- zánět hrdla
- hmatné nebo citlivé mízní uzliny

Až 40 % nemocných odeslaných na specializované pracoviště pro syndrom únavy nemá nakonec CFS (Newton et al., 2010). Diagnostika není snadná, trvá několik let (v průměru 3,7 roků, 0–34 let), než se od prvních příznaků dospěje ke správné diagnóze (Comiskey et Larkan, 2010)

Řadu příznaků má CFS společných s tzv. fibromyalgií. Pacienti s CSF mívají až 5–6 bolestivých bodů na těle, charakteristických pro fibromyalgii. CSF je obvykle spuštěn chřipkovitým onemocněním, zatímco FM traumatem. Společnými příznaky jsou velká ponáhlová únava a slabost, bolesti svalů, poruchy spánku, kognitivní poruchy a postižení autonomního nervového systému. Existují však rozdíly mezi oběma jednotkami – fibromyalgie je úpornější než CSF, částečně se upravuje po mírném, postupně se zvyšujícím cvičení, zatímco CSF se obvykle zhoršuje i po minimální námaze, horečka, zduřelé uzliny se více vyskytují spíše jen u CSF. Nicméně podle některých autorů jsou oba pojmy zaměnitelné.

Prognóza není příznivá. Podle metaanalýzy 14 studií k úplné úzdavě dochází asi v 5 % (0–31 %), medián zlepšení je 39,5 % (8–63), s návratem do práce můžeme počítat u 8–30 %, ke zhoršování dochází v 5–20 % (Cairns et al., 2005). U dětí je prognóza příznivější, ke zlepšení dochází v 54–94 %.

Mortalita

V několika studiích nebylo prokázáno, že by pacienti trpící syndromem chronické únavy měli

mortalitu odlišnou od běžné populace (Smith et al., 2006).

Příčina nemoci zůstává nejasná i po mnoha letech intenzivního výzkumu.

Předpokládá se, že únava může být vyústěním celé řady původních chorob, z nichž nejčastěji se uvádí **infekce**. Nicméně se nepodařilo stanovit, že by příčinou syndromu byl nějaký určitý virus či jiné infekční agens. Byly zkoumány herpes viry, EBV, mononukleóza, enteroviry, rubeola, Candida albicans, bornaviry, mykoplasma, retroviry, ale žádný se neprokázal jako příčina. Usuzuje se, že infekce mohou hrát roli jednoho z možných spouštěčů procesu, který vyústí v chronickou únavu (Komaroff et Cho, 2011). Infekční genezi syndromu podporuje jedna recentní studie, u které 20 nemocných z 25 reagovalo pozitivně na antivirotikum (valganciclovir) podávaném po dobu 6 měsíců (Kogelnik et al., 2006).

Jako další příčina se zvažuje porucha imunitního systému, především produkce cytokinů – např. IL-1 a změny složení souboru aktivovaných lymfocytů. Nepodařilo se však zjistit žádný charakteristický vzorec. Častěji se vyskytují pouze alergie. Nepochybnou roli v patogenezi syndromu hraje CNS, nejvíce pozornosti je zaměřeno na osu – hypotalamus-hypofýza a nadledviny a sníženou hladinu kortizolu. Nelze však sníženou hladinu kortizolu použít jako diagnostický marker choroby u jednotlivého pacienta a ani podávání kortikoidů nevede ke zlepšení klinického stavu.

U mnoha nemocných s únavovým syndromem se nacházejí známky autonomní dysregulace krevního tlaku a srdeční funkce a větší procento nemocných (96 %) má pozitivní testy (pokles tlaku) prováděné na šikmé rovině oproti zdravým kontrolám (30 %). U mladých pacientů s CFS bylo zjištěno noční urychlení srdeční akce a zvýšení krevního tlaku (Hurum et al., 2011). Mnoho lékařů považuje postižení za psychickou chorobu, ale spíše se zdá, že četné psychické příznaky (deprese, anxiety) jsou spíše následkem dlouhotrvajícího onemocnění (Praško et al., 2006). Mírně častěji se nemoc vyskytuje u sociálně slabších jedinců a u těch, kteří mají v anamnéze nějakou psychopatologii nebo opakovaný stress (Clark et al., 2011; Nater et al., 2011). Byly rovněž prokázány genetické predispozice pro vznik CFS (Albright et al., 2011).

Existuje řada známých chorob, které jsou rovněž provázeny pocitem silné únavy, např. mononukleóza, Lymeská borrelióza, systémový lupus erytematodes, sclerosis multiplex, fibromyalgia, těžká obezita, deprese (u CFS však chybí anhedonie), hypotyreóza, nežádoucí efekt medikace, malignity, AIDS, selhání jaterní, urémie, hepatitida, hypokorticismus, anémie,

diabetes – ty by měly být vyloučeny před stanovením diagnózy CFS.

CFS se častěji vyskytuje u dělníků pracujících na směny, což souvisí s poruchou spánkového rytmu (Hossain et al., 2003).

Rozpaky spojené s pochopením, klasifikováním, zařazením a léčením CFS je přehledně shrnuto v diskuzním článku 4 výzkumných pracovníků zabývajících se tímto syndromem z loňského roku (Holtage et al., 2011)

Léčba

Neexistuje nějaká specifická léčba únavového syndromu, protože není známa příčina nemoci. Největší efekt přináší doporučení zdravého způsobu života – dostatek tělesného pohybu, nepřetěžovat fyzicky ani psychicky, pravidelný režim spánku a bdění, spánek v tiché, nepřehřáté místnosti, vhodně upravené lůžko, nespát přes den a v posteli pobývat pouze v době nočního spánku, apod. Medikamentózní léčba je symptomatická, podle toho, který příznak nemocné obtěžuje nejvíce (analgetika, hypnotika, antidepresiva, psychostimulancia). Léky by se měly podávat v co nejnižší účinné dávce a jen po nezbytnou dobu. Určitý efekt může mít fyzikální terapie. Psychologická podpora je velmi žádoucí, doporučuje se kognitivně behaviorální léčba, ale nebylo prokázáno, že by dosahovala lepších výsledků než jiná psychoterapie. V poslední době se objevily práce prokazující pozitivní (i když většinou přechodný) efekt monoklonální protilátky rituximabu (Fluge et Mela, 2009).

Závěr

CFS zůstává i po mnoha letech syndromem, tedy souborem příznaků, jejichž genezi se nepodařilo přes intenzivní výzkum prokázat, nepodařilo se najít nějaký biomarker apod., mimo to, že nemocní trpí neurastenii s častou depresí. Nepodařilo se prokázat, že jde o jinou nozologickou jednotku. I když WHO stanovilo, že jde o nemoc neurologickou, většina neurologů (alespoň v UK) si to nemyslí.

Literatura

1. Albright F, Light K, Light A, Bateman L, Cannon-Albright LA. Evidence for a heritable predisposition to Chronic Fatigue Syndrome. BMC Neurol 2011; 11: 62.
2. Arnett SV, Allea LM, Korossy-Horwood R, Clark IA. Chronic fatigue syndrome—a neuroimmunological model. Med Hypotheses 2011; 77: 77–83.
3. Cairns R, Hotopf M. A systematic review describing the prognosis of chronic fatigue syndrome. Occupational medicine (Oxford, England) 2005; 55 (1): 20–31.
4. Capelli E, Zola R, Lorusso L, Venturini L, Sardi F, Ricevuti G. Chronic fatigue syndrome/myalgic encephalomyelitis: an update. Int J Immunopathol Pharmacol 2010; 23 (4): 981–989.
5. Clark C, Goodwin L, Stansfeld SA, Hotopf M, White PD. Pre-morbid risk markers for chronic fatigue syndrome in the 1958 British birth cohort. Br J Psychiatry 2011; 199: 323–329.

6. Comiskey C, Larkan F. A national cross-sectional survey of diagnosed sufferers of myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome: pathways to diagnosis, changes in quality of life and service priorities. *Ir J Med Sci* 2010; 179 (4): 500–501.
7. Evngard B, Schacterie RS, Komaroff AL. Chronic fatigue syndrome: new insights and old ignorance. *J Int Med*. 1999; 246: 455–469.
8. Fluge O, Mella O. Clinical impact of B-cell depletion with the anti-CD 20 antibody rituximab in chronic fatigue syndrome: a preliminary case series. *BMC Neurology* 2009; 9: 28.
9. Holtage ST, Komaroff AL, Mangan D, Wessely S. Chronic fatigue syndrome: understanding a complex illness. *Nat Rev Neurosci* 2011; 12 (9): 539–544.
10. Hossain JL, Reinish LW, Kayumov L, Bhuiya P, Shapiro CM. Underlying sleep pathology may cause chronic high fatigue in shift-workers. *Sleep Res*. 2003; 12 (3): 223–230.
11. Hurum H, Sulheim D, Thaulow E, Wyller VB. Elevated nocturnal blood pressure and heart rate in adolescent chronic fatigue syndrome. *Acta Paediatr* 2011; 100 (2): 289–292.
12. Chronic fatigue syndrome. The National Health Service 2009–06–29. Last reviewed 2011–07–11.
13. Jason LA, Corradi K, Torres-Harding S, Taylor RR, King. Chronic fatigue syndrome: the need for subtypes. *Neuropsychol Rev* 2005; 15 (1): 29–58.
14. Kogelnik AM, Loomis K, Hoegh-Petersen M, Rosso F, Hirschier C, Montoya JG. Use of valganciclovir in patients with

- elevated antibody titers against Human Herpesvirus-6 (HHV-6) and Epstein-Barr Virus (EBV) who were experiencing central nervous system dysfunction including long-standing fatigue. *J Clin Virol* 2006; 37: 33–38.
15. Komaroff AL, Cho TA. Role of infection and neurologic dysfunction in chronic fatigue syndrome. *Semin Neurol* 2011; 31 (3): 325–337.
16. Light AR, Vierck CJ, Light KC. Myalgia and fatigue: Translation from mouse sensory neurons to fibromyalgia and chronic fatigue syndromes. In: Kruger L, Light AR, eds. *Translational pain research: from mouse to man*. Boca Raton, FL: CRC Press 2010, Chapt. 11.
17. Morrissey RP, Czer L, Shah PK. Chronic heart failure: current evidence, challenges to therapy, and future directions. *Am J Cardiovasc Drugs* 2011; 11: 153–117.
18. Nacul LC, Lacerda EM, Pheby D, Campion P, Molokhia M, Favyaz S, Leite JC, Poland F, Howe A, Drachler ML. Prevalence of myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome (ME/CFS) in three regions of England: a repeated cross-sectional study in primary care. *BMC Med*. 2011; 9: 91.
19. Nater UM, Maloney E, Heim C, Reeves WC. Cumulative life stress in chronic fatigue syndrome. *Psychiatry Res* 2011; 189: 318–320.
20. Newton JL, Mabilard H, Scott A, Hoad A, Spickett G. The Newcastle NHS Chronic Fatigue Syndrome Service: not all fatigue is the same. *J R Coll Physicians Edinb* 2010; (4): 304–307.

21. Praško J, Adamcová K, Prašková H, Vyskočilová J. *Chronická únava*. Portál. Praha 2006: 236.
22. Royal Colleges of Physicians, Psychiatrists and General Practitioners. *Chronic fatigue syndrome; Report of a joint working group of the Royal Colleges of Physicians, Psychiatrists and General Practitioners*. London 1996; UK: Royal College of Physicians of London. Ruiz E, Alegre J, Garcia Quintana AM, Aliste L, Blazquez A, Fernández de Sevilla T. Chronic fatigue syndrome: study of a consecutive series of 824 cases in two specialized units. *Rev Clin Esp* 2011; 211 (8): 385–390.
23. Smith WR, Noonan C, Buchwald D. Mortality in a cohort of chronically fatigued patients. *Psychological medicine* 2006; 36 (9): 1301–1306.
24. Wojcik W, Armstrong D, Kanaan R. Chronic fatigue syndrome: labels, meanings and consequences. *J Psychosom Res* 2011; 70 (6): 500–504.

prof. MUDr. Zdeněk Kadaňka, CSc.
Neurologická klinika FN Brno
Jihlavská 20, 625 00 Brno
zkadan@fnbrno.cz



Chronický únavový syndrom – existuje

doc. MUDr. Otakar Keller, CSc.

Neurochirurgické oddělení IPVZ/TN, Praha

Seznam zkratk

CFDIS – syndrom chronické únavy a porušení funkce imunity
PFS – poviřový únavový syndrom
PISF – postinfekční únavový syndrom

Chronický únavový syndrom (CFS) je anamnesticky zjištěná, somaticky nevysvětlitelná únava, trvající minimálně půl roku. Není výsledkem probíhající zátěže, nepolevuje podstatně po odpočinku, je spojena s výraznou redukcí dřívějších aktivit.

Další časté příznaky jsou migrující bolesti, migrující bolestivě vnímané parestezie, bolesti svalů, a to spontánní i při pohmatu, bolesti hlavy, nejčastěji v čele či za očima, bolest v krku, otoky a bolesti malých i velkých kloubů, citlivost krčních a podpažních uzlin, závratě a poruchy rovnováhy, nekvalitní spánek, bez pocitu osvěžení, deprese, chronická únava, nepopsatelná, nezměrná, spojená s hlubokým vyčerpáním, ohromným poklesem výkonosti a naprostou ztrátou výdrže.

Subfebrilie trvají neustále a zvyšují se po sebemenší tělesné nebo duševní námaze.

Objevuje se i světláplachost, špatná koncentrace, porucha krátkodobé paměti a všípivost nových poznatků, poruchy vidění, předrážděnost, napětí, pocit vnitřního neklidu a úzkosti. Obtíže mohou trvat několik měsíců i dlouhou

řadu let, průběh může být vcelku snesitelný, avšak může probíhat i pod obrazem trvale invalidizujícího onemocnění.

Syndrom není zařazen do mezinárodních klasifikačních systémů nemocí, má však mnoho synonym: (CFDIS) – syndrom chronické únavy a porušené funkce imunity, islandská nemoc, Royal Free nemoc, syndrom války v Perském zálivu, fibromyalgie, epidemická neuromyastenie, myalgická encefalitis, myalgická encefalomyelitis, (PFS) – poviřový únavový syndrom, (PISF) – postinfekční únavový syndrom a sedmiletá chřipka.

Epidemiologie

Incidence chronického únavového syndromu se odhaduje na 37–400 na 100 tisíc obyvatel, v České republice by tedy mělo být 4000–40000 nemocných. Uzdravuje se přibližně 45 % nemocných, přičemž naděje na vyléčení se výrazně **sníží, je po pěti letech trvání** nemoci (Mihulka, 2009).

Postihuje převážně ženy, nejčastěji ve věku 25–45 let. Proti dřívějším názorům, že oběťmi se stávají mladí příslušníci střední třídy (tzv. yuppies), se dnes předpokládá, že mezi nemocnými CFS jsou lidé všech etnických, socioekonomických a věkových skupin. Převažují lidé s velkým smyslem pro povinnost a odpovědnost, lidé pečliví, kteří jsou zvyklí podávat maximální výkon, neumějí odpočívat a přepínají své síly.

Neurol. praxi 2013; 14(3): 162–163

Ve 20. století byly zaznamenány i epidemie v Los Angeles (1934), na Islandu (1948), ve Švýcarsku (40. léta 20. století), v Londýně (1955–Royal Free Hospital), v Nevadě (1984 – Incline Village).

Etiologie a patogenéza

Uvažuje se o **infekční** etiologii a patogenézi tohoto onemocnění. V úvahu přichází infekce **EBV** virem, chronická mononukleóza, borelióza, bruceóza, chlamydie, herpes viry a retroviry. Příkladem může být gamaretrovirus (Mihulka, 2009). Zdá se však, že aktivace chronických virových infekcí (EBV, CMV) představuje spíše následek a průvodní jev onemocnění. Příčina tedy zřejmě není v určitém patogenu, ale spíše v reakci organismu na něj (Steidl, 2001).

Dále přichází v úvahu i **porucha imunitního systému**, i ta může být důsledkem nejrůznějších infekcí. V řadě případů předchází onemocnění chřipkové příznaky. Byly pozorovány signifikantní změny v zastoupení B i T lymfocytů exprimujících různé povrchové molekuly. Zjišťuje se i zvýšená produkce protilátek, útlum buněčné imunity a snížená hladina cirkulujících protilátek ve třídě IgG. Předpokládá se vyšší náchylnost neutrofilů k apoptóze.

Svou roli mohou hrát i endokrinní poruchy. Zvažuje se iniciační stresový podnět, který vede k dlouhodobé aktivaci osy hypothalamus-hypo-

fýza-nadledviny. Je však opět pravděpodobnější, že tato porucha osy hypothalamus-hypofýza-nadledviny není příčinou ale spíše následkem CFS. Porucha této osy se však může podílet na udržování obtíží (Bystroň, 2006; Nouza, 2012). Fyzický, ale především ovšem emoční **stres** často předchází nebo přímo stojí na počátku CFS, později zhoršuje jeho průběh a nezřídka se podílí na nových vzplanutích již stabilizovaného onemocnění.

Prokazuje se snížení sekrece hypothalamového CRH a zejména v kůře nadledvin tvořeného kortizolu.

Souhrn patogeneze

Jako nejpravděpodobnější příčina CFS se v současné době předpokládá nějaká **infekce**, která vyvolává blíže nespecifikovanou komplexní **imunitní poruchu** a současně **diskrétní poškození CNS**. Těmito změnami, za účasti **stresu** a patrně přetrvávající infekce se roztáčí začarovaný kruh, dávající vznik dalším a dalším poruchám.

Diagnostická kritéria

V průběhu let byla vytvořena různá diagnostická kritéria (Oxfordská diagnostická kritéria, Diagnostická kritéria dle *Centers for Disease Control*, Diagnostická kritéria dle Holmesa a Diagnostická kritéria dle Fukudy).

Holmesova kritéria

Podle Holmesa musí být pro určení diagnózy přítomny dva hlavní příznaky, šest z jedenácti vedlejších příznaků a dva objektivní příznaky ze tří. Druhá možnost je přítomnost dvou hlavních příznaků a osm vedlejších.

Hlavní příznaky:

- nově vzniklá nebo vracející se výrazná únava nebo rychlá unavitelnost dříve se nevyskytující a způsobující snížení předešlé aktivity o více než 50 % a trvající déle než 6 měsíců
- jsou vyloučeny jiné patologické stavy, které by se mohly projevat podobnými potížemi

Vedlejší příznaky:

- **zvýšená teplota** (37,3–38 °C)
- **bolesti v krku** se zarudnutím sliznice
- **bolestivost** lymfatických **uzlin** za krčními kývači nebo v axilách
- nevysvětlitelná generalizovaná **únava** svalů, která dříve byla tolerována
- **bolesti** kosterního **svalstva**
- celková **bolest hlavy** jiného typu a rozsahu než mívá nemocný dříve
- migrující **bolesti kloubů** bez zarudnutí, někdy i bez otoků

- **neuropsychické poruchy**, jeden i více z následujících symptomů: světloplachost, přechodný skotom, předrážděnost, špatné soustředění
- snížená schopnost **koncentrace, deprese**
- **poruchy spánku**: spavost i nespavost
- **rozvoj** příznaků během několika hodin až dnů

Fyzikální příznaky:

- objektivizovaná teplota 37,3–38,6 °C v ústech nebo 37,8–38,8 °C v konečníku
- neexudativní paryngitis
- drobné, hmatné lymfatické uzliny kolem kývačů hlavy nebo v axile (uzliny větší než 2 cm svědčí pro jiné onemocnění)

Praxe ukázala, že mírnější průběhy se do Holmesových kritérií nevejdou, proto další mezinárodní skupina, kterou vedl Keiji Fukuda, modifikovala kritéria a doplnila je o diagnostický algoritmus.

Fukudova kritéria

- Klinicky ověřitelná únava trvající více než 6 měsíců, trvalá nebo se stále vracející, s určitelným začátkem. Není důsledkem tělesné zátěže, není významně ovlivněna odpočinkem a vede k podstatnému omezení dříve dosahované úrovně výkonnosti zaměstnání nebo vzdělávání a v sociálních nebo osobních aktivitách.

Kromě toho nejméně 4 z následujících subjektivních příznaků předcházejících manifestaci únavy.

- Subjektivní příznaky:
 - zhoršení paměti nebo koncentrace
 - bolesti v krku
 - bolestivé lymfatické uzliny
 - bolesti svalů
 - bolesti kloubů
 - bolesti hlavy
 - neosvěžující spánek
 - neurologické a psychické obtíže
 - zhoršení únavy po námaze

Diferenciální diagnostika

Při úvaze o syndromu chronické únavy je především nutno bezpečně vyloučit jiná onemocnění. Jde především o nádorová onemocnění, nejčastější autoimunitní onemocnění, infekce, psychické poruchy, dlouhodobé podávání některých léků, závislosti, intoxikace, chronická zánětlivá onemocnění, ale i myastenii, roztroušenou sklerózu a různé endokrinopatie. Pátráme po chronických chorobách plic, srdce, GIT, ledvin a krve.

Základní vyšetření

Mezi základní a nutná vyšetření patří zjištění tělesné hmotnosti, TK, teploty, FW, KO+dif., CRP, hladin jaterních enzymů, minerálů, urei, kreatininu. Samozřejmostí je i EKG, rtg hrudníku a vyšetření moči. Nutné je imunologické vyšetření (ASLO, Latex, imunoglobuliny, elfo, cirkulující imunokomplexy, autoprotilátky, subpopulace T lymfocytů a B lymfocytů, protilátky proti EBV, CMV, HSV a HIV) a endokrinologické vyšetření (funkce štítné žlázy + autoprotilátky).

Vyloučit je nutno infekční mononukleózu, anémii, karenci vitamínu, roztroušenou sklerózu, lymeskou boreliózu, hypotyreózu, autoimunitní tyreoiditidu, systémová autoimunitní onemocnění a poškození orgánové – srdce, játra a ledviny. Samozřejmě i alkoholismus či jinou drogovou závislost.

Léčba chronického únavového syndromu je převážně symptomatická

Především je nutné léčit případné infekce. Podávají se antidepresiva, zatímco na psycho-stimulancia nejsou jednotné názory.

Dle příznaků je někdy nutno použít antialergika, vhodná je rehabilitace se zaměřením na relaxační cvičení. Často je třeba léčit poruchy spánku. Ubichinon (koenzym Q10) a karnitin je podpůrná léčba, jejíž účinky nejsou zcela průkazné. Zkušebně se podávaly i imunoglobuliny (Bystroň, 2006; Steidl, 2001).

Součástí komplexní léčby nemocných s chronickou únavou je zlepšování fyzické kondice.

Do sféry již alternativní medicíny patří akupunktura, muzikoterapie, homeopatie a kognitivně behaviorální terapie (Ernst, 2004; Lukešová, 2008; Steidl, 2001).

Literatura

1. Bystroň, J. Chronická únava a chronický únavový syndrom. *Interní Med*, 2006; 3: 112–115.
2. Ernst E. A randomised, controlled, triple-blind trial of the efficacy of homeopathic treatment for chronic fatigue syndrome. *J Psychosom Res.*, 2004; 57(5): 503.
3. Lukešová Š. Jak bojovat s únavou? *Interní Med*, 2008; 10: 536–538.
4. Míhulka S. Virus XMRV hlavním podezřelým z chronické únavy. *OSEL [online]*, 17. 10. 2009.
5. Nouza M. Únava známá a neznámá. <http://www.imunologie.cz/unavovy-syndrom.html>.
6. Steidl L. Chronický únavový syndrom. *Interní Med*, 2001; 9: 394–396.

doc. MUDr. Otakar Keller, CSc.

Neurologické oddělení IPVZ/TN
Václavská 800, 140 59, Praha 4
otakar.keller@ftn.cz

