

# EMOCE HNUSU U MENTÁLNÍ ANOREXIE

souborný článek

Eva Malá<sup>1,2</sup>  
Zdeněk Smrčka<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Denní psychoterapeutické  
sanatorium Ondřejov, Praha

<sup>2</sup>Neurologická klinika 1. LF UK a VFN,  
Praha

<sup>3</sup>Ústav vědeckých informací 2. LF UK  
a FN Motol, Praha

**Kontaktní adresa:**

doc. MUDr. Eva Malá, CSc.  
Denní psychoterapeutické  
sanatorium Ondřejov  
Klánova 62  
140 00 Praha 4  
e-mail: mala.e@volny.cz

## SOUHRN

### Malá E, Smrčka Z. Emoce hnusu u mentální anorexie

Emoce hnusu – buď jako sklon, nebo zvýšená citlivost – se vyskytuje u mnoha psychiatrických poruch. Důležité doprovázející emoce u mentální anorexie jsou: úzkost, zahanbení a hnus. Vývojově – dle zrání struktur CNS – dochází k posunu od zrakově chutového k senzualnímu. Možnou příčinou naprosté převahy dívek s diagnózou mentální anorexie je možná to, že chlapci jsou méně náchylní k vnitřnímu konfliktu mezi vizualitou a senzualitou během dospívání. Avšak všeobecně z evoluční perspektivy, dle Rozina a Fallonové emoce hnusu – ve vztahu k jídlu tím, že chrání před jedovatým, nepoživatelným, infekčním atd. – plní biologickou adaptivní funkci.

**Klíčová slova:** emoce hnusu, vizualita a senzualita během dospívání, sféry hygieny.

## SUMMARY

### Malá E, Smrčka Z. Emotion of disgust in mental anorexia

The emotion of disgust – either as a propensity or as a heightened sensitivity – accompanies a number of psychiatric disorders. In mental anorexia, important concomitant emotions are: anxiety, shame and disgust. As the CNS structures mature and develop, there is a shift from a visual-gustatory perception to a sensual perception. One of the possible explanations for why it is in an overwhelming majority of cases girls who are diagnosed with mental anorexia might be the fact that during the teen years boys are less prone to an inner conflict between the visual and the sensual. Even so, from a strictly evolutionary standpoint, according to Rozin and Fallon, the emotion of disgust plays an important biological-adaptive role by protecting humans from eating foods which might be poisonous, inedible or germ-infected.

**Key words:** the emotion of disgust, visuality and sensuality during teen years, realm of hygiene.

## ÚVOD

Emoce jsou každodenní součástí lidského života. Jsou charakterizovány citěním a jsou doprovázeny různými tělesnými projevy. Představují zvláštní druh zážitků, určité „hnutí mysli“, které v lidech vzbuzuje příjemné či nepříjemné pocity. Pomocí emočních procesů hodnotíme skutečnosti, události, výsledky činnosti a zaujíme postoje k dané situaci. Emocemi vyjadřujeme osobní vztah jak k našim vlastním projevům, tak k jevům a situacím v okolí. Emoce jsou kulturně specifické a různorodé, jsou sociálně vytvářené a funkčně nezávislé na biologických základech. K jejich formování dochází skrze socializaci – reflektují sociální aktivity a zrcadlí kulturní kontext. Významně se podílejí na základních lidských potřebách: potřebě bezpečí a zajištění, potřebě někam patřit, potřebě lásky, potřebě sebeúcty a potřebě se realizovat.<sup>1</sup> Biologická a psychologická povaha emocí je neoddelitelná od socio-kulturního aspektu a od silného instinktu lidských bytostí přizpůsobovat se svému okolí. Emoce jsou rozhodující složkou lidské psychiky a na jejich prožívání se podílejí mozkové struktury, které zprostředkují jejich rozlišení. Afektivní obsah zajišťují bazální ganglia a limbický systém, etickou dimenzi a estetický rozměr mozková kůra.

Teoretický přístup ke zkoumání emocí zahrnuje tři základní principy:

1. princip vývojový, s podílem jak genetickým, tak kulturně-historickým;
2. princip mediace (zprostředkování), používající kulturní znaky ontogenetického vývoje emocí k jejich vyjádření;
3. princip internalizace, jenž zvnitřněním emočních výrazů dává možnost vzniku myšlenkově-rozumového plánování emočních procesů.

Tuto teorii internalizace emočního vývoje přenáší Vygotsky<sup>2</sup> na vývoj řeči a myšlení, vývoj výrazů a pocitů. Internalizace je považována za vývojovou trajektorii emočního usměrňování z interpersonální do intrapersonální oblasti, která předurčuje zprostředkování mezi sociokulturními a psychologickými procesy v oblasti emocí.<sup>3</sup> Jinak řečeno, trajektorie je zde realizována ze sociokulturní oblasti do oblasti psychologické.

Základní emoce – štěstí, radost, láska, důvěra, překvapení, smutek, úzkost, strach, hněv, vztek, odpor, lítost, závist, hnus i hanba, atd. – jsou dle Darwina<sup>4</sup> kulturně nepodmíněné. Jejich lidské prožívání a rozpoznávání je transkulturní. Tím, že slouží především ke komunikaci vlastních pocitů ostatním jedincům, se emoce významně podílejí na sociální komunikaci.

Hnus, zvaný též „sirotek mezi emocemi“,<sup>5</sup> patří k emocím prazákladním a život zachraňujícím, proto je spojen především s chutí a s čichem – se základními smysly, zaměřenými na vyhledávání a hodnocení potravy. Chuť a čich při uvedených činnostech plní úlohu jakési před-sunuté smyslové hlídky, tj. periferních senzorů velké nervové pleteně, umístěné v trávicím systému a označované jako „gut brain“ (útrobní mozek).<sup>6</sup> Tento útrobní mozek obsahuje dle nových poznatků více neuronů než celá mícha, případně více než celý periferní nervový systém. Jeho hlavním úkolem je patrně řízení a ladění aktivit trávicího

systému, kdy 90 % veškerých informací jím registrovaných vede vzestupnou dráhou nervu vagu přímo do mozku.

Základní, evolučně nastavený pocit odporu až hnusu je fyziologicky propojen se silnou parasympatickou reakcí, projevující se slabostí, závratí, točením hlavy, dušností, potivostí, zvýšenou tvorbou slin, pocitem nevěle v břiše, nutkáním ke zvracení až zvracením. Jako charakteristická parasympatická odpověď se může objevit i pláč. Někteří neurovědci<sup>7</sup> se domnívají, že vedle známých struktur zpracovávajících emoční pocity v mozku existují ještě další emoční centra, která zpracovávají autonomní fyziologické reakce svým vlastním způsobem. Reakce na neznámé, či ohrožující podněty mohou být zabudovány v mozku – a také jinde v nervovém systému – jako hardware, zatímco uvědomované emoce jsou spíše reakcemi naučenými, tj. získanými zkušeností.

První podrobný popis behaviorální odpovědi na hnus pochází od Darwina,<sup>4</sup> který popsal tři problematické charakteristiky:

1. Hnus může být vyvolán zcela odlišnými podněty, někdy – jako v našem případě – jídlem, zatímco jindy chováním druhého člověka.
2. Jedná se o emoci sdílenou nezávisle na kultuře – často doprovázenou gesty rukou nebo řečí těla, jasně vyjadřujícími odstrkování. U přesvědčivějších projevů vidíme pootevřená ústa a sešpulení rtů připravených k plivání, někdy až k jejich zkroucení do výrazu totožného s grimasou těsně před zvracením – a to i tehdy, když v předkládaném jídle není nic, co by podráždilo žaludek.
3. Co je v té které kultuře považováno za hnusné, se může od sebe navzájem diametrálně lišit.

## EMOCE HNUSU OBECNĚ A VE VZTAHU K MENTÁLNÍ ANOREXII

Emoční zážitky vycházejí z vědomého i nevědomého hodnocení subjektivně významné situace a projevují se změnami fyziologických pochodů, citových hnutí a tendencí k chování, které připravuje organismus k fylogeneticky osvědčené reakci na nastalou situaci.<sup>8</sup> Emoce je pocitovaná tendence vůči všemu, co lze hodnotit jako dobré (výhodné) nebo špatné (ohrožující).

Emoce hnusu – buď jako sklon, nebo jako zvýšená citlivost – se vyskytuje u mnoha psychiatrických poruch, např. u poruch příjmu potravy, fobií, obsedantně-kompulzivní poruchy, hypochondrické poruchy, sexuálních dysfunkcí, schizofrenie, posttraumatické stresové poruchy.<sup>9,10</sup>

V případě mentální anorexie (základní symptomy jsou všeobecně známy) patří mezi její významné doprovodné emoce tato triáda: úzkost, zahanbení a hnus.

Úzkost je somatická a emoční reakce na hrozbu, která je nejasná a těžko identifikovatelná. Zahanbení je emoci vztáženou k ohrožení JÁ. Zahanbení ovlivňuje zdravý vývoj sebehodnocení, sebepojetí, vede k zaměření pozornosti na sebe a na vlastní chyby. Uvedenými znaky se zahanbení řadí na pomezí skupin emocí primárních a morálních. Jeho projevy bytostně ohrožují naše vlastní

JÁ. Pro posouzení této formy ohrožení musíme srovnat naše sebezpečí s podněty, které k našemu JÁ směřují, což se velmi blíží principu morálních emocí, u nichž musíme srovnat podstatu svého sebezpečí (hodnoty, cíle, aspirace) s vnějším podnětem.

Pocit hnusu (respektive znechucení) vznikl původně jako reakce na nestravitelnou (nechutnou, zkaženou) potravinu – byl tedy spojen především s chutí a čichem.<sup>11</sup> Účelem bylo vstřípnit si danou informaci do paměti a varovat před ní i ostatní. Znechucení obecně v kladném smyslu motivuje k udržování čistoty a vyhýbání se potencionálně ohrožujícím zdrojům a podnětům. Významný americký badatel v oblasti emocí Paul Rozin<sup>12</sup> rozlišuje mezi instinktivním hnusem – odporem vztahujícím se ke špatným, zkaženým, škodlivým či jedovatým potravinám, a tak zvaným „jádrovým“ odporem, týkajícím se potravin za běžných okolností docela dobře požitelných (např.: najde-li někdo v jídle „červa“ – obvykle jde o larvu hmyzu –, je schopen se pozvracet, přičemž se tak neděje kvůli tomu, že by „červ“ chutnal špatně, nebo mohl poškodit organismus). Rozvineme-li Rozinovy úvahy, do hry nám zde nečekaně vstupuje další smysl, a sice zrak: „červa“ totiž nepoznáme v jídle čichem nebo chutí (natož sluchem či hmatem), nýbrž takřka výlučně zrakem. Zdá se, že právě proto zrak může hrát v uvedeném „jádrovém“ odporu klíčovou roli. Na rozdíl od sluchových či hmatových vjemů je mnohé, co je na pohled hnusné, a co navíc postrádá jakoukoliv souvislost s jídlem – např. rozsáhlá otevřená poranění, násilí vůči dětem, slabým a bezbranným, případně viditelné projevy kulturního barbarství, projevem mentálně-mravního znechucení. Lze zatím jen uvažovat o možnosti, že by zrak mohl být jakýmsi spojovacím či přechodovým můstkem či vývojovým stupněm mezi sférou vnímání emocí hnusu zprostředkovanou vysoce senzitivní chutí a čichem na straně jedné – a vysoce senzitivním hmatem na straně druhé. Bylo by to v souladu s Rozinem,<sup>13</sup> který tvrdí, že hnus se vyvinul kulturně a ze systému ochrany těla postoupil také do úrovně systému ochrany duše. Jedná se o zcela novou kategorii: o mentálně, tj. myšlenkově (a nikoliv instinktivně) nastavený odpor. Pro bytosti žijící ve společenství představují všechny navenek patrné projevy hnusu významný varovný signál. Takováto informace má silně odpuzující náboj a je součástí strategie přežívání. Nemusí se týkat jen jídla a dalších nebezpečných předmětů, ale vztahuje se k mnoha dalším okolnostem a záležitostem, které v podstatě tělesně nebezpečné nejsou, jako nejrůznější projevy chování a jednání. Zde se již jednoznačně uplatňují kulturní vlivy, a tak sirotek mezi emocemi (hnus) stojí u kořenů etiky.<sup>14</sup> A emoce hnusu by dle návrhu Rozina<sup>12</sup> tudíž mohla pokrývat i oblast morálního znechucení z překračování společenských či etických norem, coby prostředku k vyloučení sociálních parazitů. Dodržování společných předpisů je každopádně důležitým stmelujícím prvkem, kde se uplatňují kulturní vlivy, při současném dotýkání se původní adaptivní role hygieny jak hygieny tělesné, sociální, tak psychické.<sup>15</sup>

A právě společné jídlo představuje ve vznikající kultuře takovouto vysoce významnou až klíčovou sociální stmelující aktivitu. S jejím vývojem ale, v případě mentální anorexie, hnus může být „přirozeně“ nově zaměřen nejen na pokrm, ale i na sebe sama – jak na soma, tak

na psyché. Nejistý attachment je typický pro poruchy příjmu potravy a jasně interferuje s vývojovým procesem individuace. Mateřský ambivalentní vztah k dítěti je nejvíce zřejmý u restriktivní mentální anorexie, výsledkem je auto-destruktivní adaptace, která neumožňuje kontrolu genetického fenotypu plasticity, zevních faktorů a kognitivních procesů. Vývojově jsou zohledňovány rituální zákazy a tabu. A s nimi i rituály spojované či vztahované k období dospívání a aktům zasvěcování, včetně zasvěcení sexuálního.<sup>16</sup> Maturací – dle zrání struktur CNS – dochází u dětí k posunu od vnímání zrakově chuťového k senzitivnímu.<sup>17</sup> Předpokládáme-li, že děti vnímají přitažlivost či odpudivost nějakého nového jídla převážně vizuálně,<sup>18,19</sup> zatímco dospělí převážně senzitivně (tj. hmatem, spolu s dalšími smysly), pak se nabízí následující úvaha: muži si sexualitu automaticky spojují s vizuálními vjemy – pohledem na ženy, kdežto ženy naopak vnímají sexualitu převážně senzitivně, tj. dotyky a pocity a příběhy. Pokud se pak o mužích právem tvrdí, že jsou věčnými dětmi, je to patrně právě proto, že ustrnou ve svém vývoji na zmíněném vizuálním vnímání žen a světa vůbec. Naproti tomu dospívající ženy pokročí ve svém vývoji k onomu vnímání senzitivnímu (vnitřnímu). Možnou příčinou skutečnosti, že poměr výskytu anorexie u dívek a chlapců je přibližně 10 : 1 – je dán tím, že chlapci jsou mnohem méně náchylní k vnitřnímu konfliktu mezi vizualitou a senzitivitou během dospívání.<sup>20</sup> Naopak ty dívky, které ustrnou při svém vývoji na stupni dětského vnímání sebe a světa – to znamená převážně na vizuálním vnímání a nepřejdou do senzitivního (vnitřního) prožívání sebe, svého těla, mysli, sexu atd., mohou být ohroženy vznikem mentální anorexie. V té souvislosti je pozoruhodné nedávné zjištění dánských autorek z kliniky pro úzkostné stavy a OCD, že největší míru senzitivity ke hnusu měly ženy anorektičky<sup>21</sup> v doménách jídla – a magického myšlení. To naznačuje, že těmto ženám patrně chyběl právě onen vývojový přechod od vnějšího, vizuálního vnímání sebe a světa ke vnímání vnitřnímu, senzitivnímu, magickému. Zmíněnou maturaci vnímání sebe, druhých a okolního světa je možné sledovat zobrazovacími metodami CNS.<sup>22</sup>

Emoční pozadí vyjadřuje význam uvědomování si prožitku dobrého či zlého a souvisí např. s pocity hněvu, s pocity ošklivosti při zrakovém cití, ale také chladu, nebo s pocity, které jsou spojeny se sexuální touhou. Informace ze zadní insulární kůry se dostávají do přední insuly a dále do orbitofrontální oblasti.<sup>23</sup> Při aktivaci insulární kůry se zapojují současně do činnosti oblasti – velice stručně řečeno – cingulární (ovlivňující zlostné reakce), amygdaly („bezpečnostní stanice“ vyhodnocující ohrožení a situace vyvolávající strach) a části bazálních ganglií – ventrální striatum (ovlivňující motoriku, afektivitu, motivaci i paměť).<sup>24</sup> Kortikální reprezentací emoce hnusu je orbitofrontální oblast. Emoce hnusu podráždí levou insulu a zároveň se aktivuje parasympatikus. Vagová odpověď vyvolá nevolnost, bradykardii, event. hypotenzi, mdlobu. Následná aktivace amygdaly uvede v činnost sympatikus a výslednou reakcí je útok nebo útek.<sup>25</sup> Obdobně ve studiích<sup>26–28</sup> jedinci hodnotili míru znechucení, strachu a úzkosti subjektivní škálou a podstoupili – v průběhu promítání neutrálních a averzivních obrázků – vyšetření funkční magnetickou rezonancí (fMRI).

## ZÁVĚR

Všechny uvedené fyziologické pochody a odezvy dobře ilustrují behaviorální projevy u mentální anorexie (např. jiný vztah k chladu, bolesti, sexualitě atd.). Avšak všeobecně, z evoluční perspektivy, dle Rozina a Fallonové,<sup>12</sup> emoce hnusu ve vztahu k jídlu nadále a neměnně plní svou biologickou adaptivní funkci (tj. chrání před jedovatým, nepoživatelným, infekčním apod.). V tomto evolučním kontextu logicky lze zvýšenou vnímavost žen vůči emocím hnusu (a vůči emocím vůbec) považovat za žádoucí vlastnost – s ohledem na jejich roli matek, chránících své potomstvo před nebezpečnými zdroji potravy a před zdraví a život ohrožujícím prostředím vůbec. V případě mužů je naopak jejich celkově snížená vnímavost vůči emocím dána jejich prapůvodní rolí lovců, bojovníků a válečníků – kde všude je klíčovým, život zachraňujícím smyslem prvořadě zrak a celková psychická odolnost vůči vizuálně hnusným podnětům. Vážný problém vyvstává v momentě, kdy se emoce hnusu u žen – v pří-

padě mentální anorexie – u dospívajících dívek dostávají do individuálního vnitřního konfliktu s jejich internalizací, tj. s obecnou vývojovou trajektorií emoční regulace v zóně psychologické – alimentární i erotické.<sup>21</sup>

Na závěr si dovoluujeme citovat ze společného prohlášení APA a NIMH, zveřejněného 13. 5. 2013, že jak DSM, tak Mezinárodní klasifikace nemocí (ICD) budou i nadále hlavním vodítkem pro stanovení diagnóz a léčbu duševních nemocí. Nově jmenovaný prezident APA J. Lieberman v prohlášení shrnuje, že výhledy do budoucna v klasifikaci duševních poruch se shodují v jednom podstatném, a sice že jak DSM-5, tak nová RDoC (NIMH) představují dva rámce pro dosažení téhož cíle, kterým je vybudování základů pro nový diagnostický systém. Takovýto systém, reflektující nejnovější poznatky v oblasti výzkumu mozku, si bude žádat otevřenost k přehodnocení tradičních kategorií. Duševní nemoci je nutné chápat jako poruchy mozku a poruchy jeho struktur, jimiž se řídí různé oblasti poznání (kognice), emocí a chování.<sup>29</sup>

## LITERATURA

- Maslow AH. A theory of human motivation. *Psychol Rev* 1943; 50 (4): 370–396.
- Vygotsky LS. *Mind in society: the development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press; 1978: 159.
- Holodynski M. The internalization theory of emotions: a cultural historical approach to the development of emotions. *Mind Cult Act* 2013; 20 (1): 4–38.
- Darwin C. *The expression of the emotions in man and animals: with a pref. by Konrad Lorenz*. Chicago, IL: University of Chicago Press; 1965: 372.
- Phillips ML, Senior C, Fahy T, David AS. Disgust – the forgotten emotion of psychiatry. *Br J Psychiatry* 1998; 172: 373–375.
- Meissner K, Muth ER, Herbert BM. Bradygastric activity of the stomach predicts disgust sensitivity and perceived disgust intensity. *Biol Psychol* 2011; 86 (1): 9–16.
- Adolphs R. Neural systems for recognizing emotion. *Curr Opin Neurobiol* 2002; 12 (2): 169–177.
- Nakonečný M. *Emoce*. Praha: Triton; 2012: 501.
- Schienze A, Schäfer A, Stark R, et al. Disgust sensitivity in psychiatric disorders: a questionnaire study. *J Nerv Ment Dis* 2003; 191 (12): 831–834.
- Olatunji BO, McKay D. Disgust and psychiatric illness: have we remembered? *Br J Psychiatry* 2007; 190: 457–459.
- Harvey T, Troop NA, Treasure JI, Murphy T. Fear, disgust and abnormal eating attitudes: a preliminary study. *Int J Eat Disord* 2002; 32 (2): 213–218.
- Rozin P, Fallon AE. A perspective on disgust. *Psychol Rev* 1987; 94 (1): 23–41.
- Rozin P, Lowery L, Haidt J, Imada S. The CAD triad hypothesis: a mapping between three moral emotions (contempt, anger, disgust) and three moral codes (community, autonomy, divinity). *J Pers Soc Psychol* 1999; 76 (4): 574–586.
- David B, Olatunji BO. The effect of disgust conditioning and disgust sensitivity on appraisals of moral transgressions. *Pers Individ Dif* 2011; 50 (7): 1142–1146.
- Curtis VA. Dirt, disgust and disease: a natural history of hygiene. *J Epidemiol Community Health* 2007; 61 (8): 660–664.
- Behar A R. [Evolutionary perspective of eating disorders.] *Perspectiva evolucionista de los trastornos de la conducta alimentaria*. *Rev Med Chil* 2012; 140 (4): 517–523.
- Ellis AE, Oakes LM. Infants flexibly use different dimensions to categorize objects. *Dev Psychol* 2006; 42 (6): 1000–1011.
- Broman M, Nyroos M, Nordin S. Food aversions, food neophobia and disgust: interrelations and gender differences. *Chem Senses* 2001; 26 (8): 1040.
- Fallon AE, Rozin P, Pliner P. The child's conception of food: the development of food rejections and special reference to disgust and contamination sensitivity. *Child Dev* 1984; 55 (2): 566–575.
- Georgiadis JR, Kringelbach ML. The human sexual response cycle: brain imaging evidence linking sex to other pleasures. *Prog Neurobiol* 2012; 98 (1): 49–81.
- Aharoni R, Hertz MM. Disgust sensitivity and anorexia nervosa. *Eur Eat Disord Rev* 2012; 20 (2): 106–110.
- Domes G, Schulze L, Böttger M, et al. The neural correlates of sex differences in emotional reactivity and emotion regulation. *Hum Brain Mapp* 2010; 31 (5): 758–769.
- Wicker B, Keysers C, Plailly J, et al. Both of us disgusted in My insula: the common neural basis of seeing and feeling disgust. *Neuron* 2003; 40 (3): 655–664.
- Koukolík F. Citový mozek. In: Koukolík F. *Mozek a jeho duše*. 3., rozš. a přeprac. vyd. Praha: Galén; 2005: 151–158.
- Gur RC, Schroeder L, Turner T, et al. Brain activation during facial emotion processing. *Neuroimage* 2002; 16 (3 Pt 1): 651–662.
- Wagner A, Ruf M, Braus DF, Schmidt MH. Neuronal activity changes and body image distortion in anorexia nervosa. *Neuroreport* 2003; 14 (17): 2193–2197.
- Barbarich NC, Kaye WH, Jimerson D. Neurotransmitter and imaging studies in anorexia nervosa: new targets for treatment. *Curr Drug Targets CNS Neurol Disord* 2003; 2 (1): 61–72.
- Seeger G, Braus DF, Ruf M, Goldberger U, Schmidt MH. Body image distortion reveals amygdala activation in patients with anorexia nervosa – a functional magnetic resonance imaging study. *Neurosci Lett* 2002; 326 (1): 25–28.
- Stetka BS, Correll CU. A guide to DSM-5. *Medscape Psychiatry* [online]. 2013, May 21 [cit. 2013-05-21]. Dostupné z: <http://www.medscape.com/viewarticle/803884>