Strah  
in njegovi učinki



**Gimnazija Poljane  
Strossmayerjeva 1  
1000 Ljubljana**

Avtorica: */*  
Obvezna seminarska naloga  
Datum: *13.10.2012*

Uvod

Za temo sem se odločila zato, ker me že od vekomaj fascinira, da ne omenjam vseh reakcij, ki ob vsakem trenutku – celo ko spimo – potekajo v našem telesu. Pritegne me ideja védenja, da bi lahko odkrila, kaj vse se skriva pod tako kompleksnimi reakcijami ljudi, ki jih beremo in razumemo vsak dan. Četudi se s tem porazgubi del magije medčloveških odnosov, bi le-to z veseljem zamenjala za razumevanje in znanje o tem, kakšni procesi se odvijajo v našem umu tik preden reagiramo; najsi dobro ali slabo. In čeravno se vsak izmed nas raje ukvarja s tistim, kar nam na obraz pritegne nasmešek ali veselje v srce, je tu tudi žalostna resnica, da se veliko pogosteje soočamo s situacijami, ki v nas ne vzbudijo tako dobrih občutij. Eno izmed njih, morda celo najpomembnejše, pa je tudi strah.

Strah

Odzivi

Strah je čustvo, ali, bolje rečeno, občutje, ki v telesu sproži serijo reakcij. Te variirajo vse od tega, da človek ostane prikovan na mestu, do valov adrenalina, ki posledično omogočijo poteze, podvige in akcije, ki dodobra prekašanje normalne zmožnosti prestrašenega osebka. A najpogostejši odziv je najbrž pobeg ali vsaj odstranitev od izvora bolečine ali grožnje, saj se strah pojavi takrat, ko ocenimo, da je ogroženo za nekaj nas pomembnega in se zavedamo, da je nevarnost večja od naših zmogljivosti.  
  
Že v rani mladosti se človeško telo priuči in za vekomaj zapomni brezpogojne dražljaje (odzivi na le-te so velikokrat že biološko prisotni v našem telesu), okoli katerih se kasneje v življenju formirajo na videz povsem refleksne reakcije; kar v resnici takrat tudi so. Tako je povsem logično da so sicer nekateri dražljaji podobni, medtem ko je s poskusi ali stalno izpostavljenostjo nekemu točno določenemu dražljaju možno, da se nekemu človeku oblikuje kritična reakcija – torej strah – na nekaj, kar je nekomu drugemu del banalnega vsakdanjika. Strah je, če povzamemo, prirojena a vendarle stalno prilagajajoča se zmožnost prepoznave grožnje, kater sledi reakcija, ki bodisi temelji na pobegu ali soočenju (v angleščini poznana tudi kakor *'fight or flight response'*). Nekateri psihologi (*Robert Plutchik, John B. Watson*) so celo razvijali teorije v povezavi z idejo, da obstaja le majhna skupina temeljnih občutij ter da je strah eno izmed le-teh. Po Plutchikovem mnenju ima vsako čustvo prav tako tudi svojo nasprotno dvojico; v tem primeru je to *strah-jeza*.  
  
Med reakcije, ki jih mnogokrat srečamo pri prestrašenem človeku, je omembe vredno prišteti tudi tako imenovano *afobijo (Joseph Jordania)*, ki se največkrat pojavi pri materah, ki ščitijo svoje mlade (reakcija, ki jo poznamo tudi pri mnogih drugih živalskih vrstah). Izraz *afobija* je bil skovan zato, ker se zdi, da človek, ki reagira na tak način, obide vse normalne odzive – pobeg, spopad ali paraliza – in se spusti v konflikt ali dejanje, pri katerem ignorira osnovni instinkt samoohranitve ; strah.

Strah lahko v določenih situacijah postane tudi nefunkcionalen in neustrezen:

* Ko je preveč intenziven glede na stopnjo ogroženosti in nam ne koristi, temveč zmanjšuje našo učinkovitost v dani situaciji in našo zmožnost prilagajanja okoliščinam (npr. trema, panika)
* Ko je neutemeljen in neracionalen oziroma kadar se pojavi v situaciji, kjer dejanske grožnje ni. V taki obliki nam preprečuje sprostitev in uživanje življenja (npr. strah pred temo, višinami, letenjem)

Vzroki

Čeprav nam je zmožnost strahu prirojena, je že več psihologov (*John B. Watson, Katherine I. Nearing, Andreas Olsson*) z eksperimenti dokazalo, da je možno privzgojiti kakršno koli obliko strahu. Pri tem gre za klasično pogojevanje, ki ga je naključno odkril *Ivan Pavlov* v poskusih s psi in s katerim so kasneje dokazali, da je možno nevtralni dražljaj spremeniti v pogojni dražljaj; a tej so specifični za vsak organizem, medtem ko so brezpogojni dražljaji značilni za celotno vrsto (in včasih celo širšo skupino organizmov). A v življenju običajnega človeka, ki se razvija skladno s socialno interakcijo in empiričnimi izkustvi svojega okolja, se – če za trenutek odmislimo možne anomalije – strahovi razvijejo na neki, za tistega človeka in njegovo odraščanje in nadaljnji razvoj povsem razumljivi podlagi. In medtem ko so nekateri strahovi povsem specifični za vsakega posameznika, korenine nekaterih ležijo mnogo dlje v preteklosti.

Nekatere teorije evolucijske psihologije trdijo, da so se posamični strahovi, ki so zakopani globoko v kolektivni zavesti človeka, opice in celo sesalca, razvijali skladno z dobami in okolju, v katerem so prebivali. In ker je v preteklosti veliko bolj prevladovalo pravilo naravne selekcije, so preživeli in se razmnoževali le tisti, ki so ostali živi; in ostati pri življenju konec koncev je namen naše intuitivne zmožnosti zaznave grožnje in odziva nanjo. Prilagoditve, ki so omogočale preživetje in nadaljnji razvoj naše vrste do točke, kjer smo danes, so ostale nespremenljivo vsajene v sámo gensko zasnovo človeka, ki še vedno, četudi v današnjem času morda nepotrebno, reagira na dražljaje, za katere mu ni več potrebno skrbeti. Od tod tudi izvira pogostnost strahov, ki se nam morda zdijo iracionalni: pred temo, kačami, pajki, višino, itd. čeprav njihov izvor leži daleč v preteklost in je s tedanjega vidika povsem razumljiv.

Pri nekaterih strahovih gre tudi za kulturo, saj mnoge raziskave potrjujejo, da se splošni strahovi v različnih skupnostih in celinah (tudi državah) lahko močno razlikujejo. Medtem ko so nepreštevne ankete v ZDA pokazale, kako velik je kolektivni strah pred terorizmom, je strah pred takšnimi napadi v Evropi in mnogih Azijskih državah veliko manjši.

Razvoj strahu

V otroštvu se število in objekt strahu spreminjata skladno z razvojem, izkustvi in vplivi iz okolja. Pojavijo se strahovi, ki sledijo predvidljivemu razvojnemu zaporedju, razvijejo pa se tudi strahovi, ki so specifični za posameznika.

* **3-4 let** strah pred ločitvijo od staršev, pred temo in pred malimi živalmi
* **5-6 let** zgoraj naštetim se pridruži tudi strah pred divjimi živalmi, naravnimi pojavi (npr. nevihtami) in pred domišljijskimi bitji (npr. pošastmi, duhovi…)
* **Šolski otroci** strahovi postanejo bolj realistični; pred fizično nevarnostjo, boleznijo, poškodbami sebe in drugih ter seveda strah pred smrtjo. V tem obdobju se že pojavijo zametki socialnih strahov (npr. pred šolo, vtisom pred sošolci…)
* **Mladostniki** najpogosteje doživljajo socialne strahove: strah pred zavrnitvijo vrstnikov, zasmehovanjem, neodobravanjem, izolacijo. Pojavijo pa se tudi storilnostni strahovi: strah pred neuspehom, slabo oceno, profesorjem

Prepoznavanje strahu

Tako kakor druga čustva tudi strah zaznamo večinoma skozi govorico telesa in obrazno mimiko (če govorimo o človeku), pri tem pa prisostvujejo tudi ostali čuti (voh, tip, sluh), poleg najpomembnejšega – vid.  
  
Kar se nanaša na govorico telesa in mimiko, ju večinoma, če se ne trudimo posebej, beremo povsem podzavestno; pravzaprav iz tega razberemo več kakor polovico čustvene vsebine pogovora. Zato smo tudi zmožni prebrati čustva nekega človeka (sploh če ga dobro poznamo) tudi skozi najmanjše telesne spremembe in premike mišic na obrazu. K telesnim kretnjam prisostvuje tudi ton glasu in način govorjenja.   
Primer: *Ko smo prestrašeni, je naš glas višji in tresoč.*  
  
Ker strah spada pod intenzivnejša čustva in ga po navadi ne prikrivamo (vsaj močnejših oblik strahu), ga zaznamujejo očitne, prepoznavne poteze.   
Primer: *Obrvi so dvignjene, zravnane in stisnjene skupaj, usta in oči so odprte in napete, na sredini čela so vodoravne gube.*   
  
Seveda prisotnost vseh teh znakov ni nujna, a ker smo ljudje socialna bitja, smo čustva zmožni prepoznavati tudi po manj indikatorjih, saj se navsezadnje z njimi srečujemo v vsakdanjiku. Tu nastopi tudi vprašanje, ali so obrazni izrazi nekaj, česar se naučimo in če je sploh podobno izrazom v drugih, povsem raznolikih kulturah. Psihologi (*Ekman, Friesen*)so z raziskavami ugotovili, da so večinoma prirojeni in univerzalni, nanje pa lahko vsaj deloma vplivajo kulturne navade.

Biološki procesi

Amigdala

Amigdala (latinsko *Amygdala* ali *corpus amygdaloideum*) je sestavljena iz dveh mandljasto oblikovanih skupin nukleusov (skupek relativno tesno povezanih nevronov), ki se nahajata globoko v lobanji v srednjem režnju senc visoko razvitih vretenčarjev, med njimi tudi ljudi. Sicer je sestavljena iz dveh amigdal, izmed kterih se vsaka nahaja v svoji možganski polobli, a ker delujeta usklajeno in sočasno se ju tretira kakor eno samo telo. Skozi raziskave so ugotovili, da igra ključno vlogo v procesiranju spomina in čustvenih reakcij.

Na živčnem nivoju amigdala deluje tako, da impulze pošilja hipotalamus, ta pa posledično aktivira simpatetično živčevje. Vpletena je tudi v voh in zaznavo feromonov, v manjši meri pa tudi v druge čute.

Amigdala oblikuje in shranjuje spomine, ki so povezani s čustveno nabitimi dogodki. Najpomembnejši med temi so najbrž ravno tisti, ki potekajo med klasičnim pogojevanjem strahu; čutni dražljaji dosežejo amigdalo, ki jih ta shrani skupaj s spominom na ta dražljaj. Z vztrajnim ponavljanjem dražljaja, ki v osebku zaradi negativnih posledic vzbujajo strah, se sinapse med nevroni, ki tvorijo spomin, krepijo, dokler se ne nekoč nevtralni dražljaj ne spremeni v pogojnega, na katerega osebek reagira s strahom, ki izvira iz spomina, katerega je skozi ponavljanje ustvarila amigdala.

Ključno vlogo igra v procesu *pogojevanja strahu*, saj skozi pogojevanje tvori spomine, na podlagi katerih se potem odzivamo na nekoč nevtralne ali pogojne dražljaje, ki so se skozi konstantno utrjevanje spremenili v dražljaje, na katere se pogojno odzovemo. Z dovolj dolgim ponavljanjem lahko tej odzivi preidejo v dolgoročni ali celo doživljenjski spomin.

Amigdala je tudi telo, ki v situaciji, kjer zaznamo grožnjo in posledično občutimo strah, izzove telesno reakcijo. Je sestavni del verige, ki sproži reakcijo v grozečem okolju, saj izloča hormone, ki vzpodbudijo občutek strahu in agresije. V nadaljnjih stadijih izloča tudi hormone, ki telo pripravijo na večjo aktivnost in pozornost.

Spremembe v telesu

Kot rezultat hormonov, ki jih amigdala spusti v krvni obtok, da nas pripravi na nevarno situacijo, se v telesu zgodi vrsta sprememb. Prvi odziv je tisti, ki ga regulira hipotalamus, tega pa aktivira amigdala z električnim impulzom. V angleščini ga imenujemo tudi *fight or flight response.* Zaradi nadaljnjega izločanja hormonov iz amigdale se nam zviša telesna temperatura in utrip srca, prav tako pa naraste dotok krvi v prečno-progaste mišice. Zaradi izločanja adrenalina v kri se prav tako pričnejo porabljati tudi energijske zaloge shranjene glukoze v jetrih in mišicah. Poveča se tudi metabolizem in količina sladkorja v krvi. V splošnem se celotno telo dvigne na višjo ravan delovanja, reakcije in pozornosti, ki človeku omogoči da se z grožnjo bodisi sooči, bodisi se ji izogne.

Viri

Elektronski

*Amygdala* [online] [Datum zadnjega popravljanja 23.7.2011; 19:13:56], [citirano 15.10.2012; 17:25] Dostopno na spletnem naslovu: <<http://en.wikipedia.org/wiki/Amygdala>>

*Fear* [Datum zadnjega popravljanja 2.3.2010; 20:43:18], [citirano 15.10.2012; 17:27] Dostopno na spletnem naslovu: <<http://en.wikipedia.org/wiki/Fear>>

*Fear conditioning* [Datum zadnjega popravljanja 17.12.2010; 10:37:29], [citirano 15.10.2012; 17:30] Dostopno na spletnem naslovu: <<http://en.wikipedia.org/wiki/Fear_conditioning>>

Pisni

KOMPARE, Alenka; STRAŽIŠAR, Mihaela; DOGŠA, Irena; VEC, Tomaž; CURK, Janina. 2008. *Uvod v Psihologijo*. DZS. ISBN 978-86-341-4040-8

DE BECKER, Gavin. *The Gift of Fear*. Dell. ISBN 978-0-440-22619-2