

HIPOTEZE, S KATERIMI RAZLAGAMO NASTANEK IN RAZVOJ DUŠEVNIH MOTENJ

Mojca Z. Dernovšek^{1,2}, Rok Tavčar^{1,3}

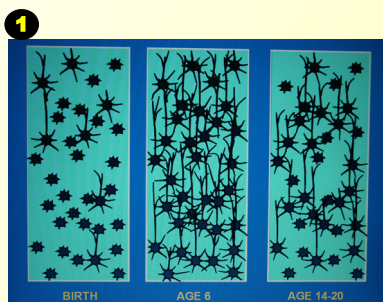
(¹ Psihiatrična klinika Ljubljana, ² Inštitut za varovanje zdravja RS, ³ Medicinska fakulteta v Ljubljani)

Danes si nastanek duševnih motenj razlagamo z različnimi hipotezami. Za nekatere duševne motnje je znano, da je bolj verjetna ena hipoteza, za druge druga in tako dalje. Poznavanje biološke osnove nastanka duševnih motenj bistveno zmanjša občutke krivde, ki jo doživljajo posamezniki, ki zbolijo. Še prevečkrat se namreč srečujemo z mnenjem, da je duševna motnja znak slabosti posameznika.

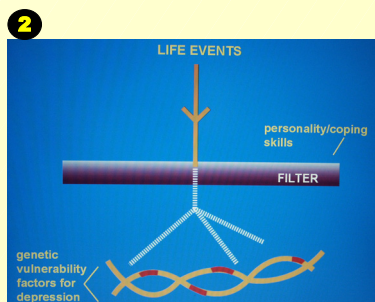
Poznavanje biološke osnove nastanka duševnih motenj lahko ustrezno usmeri posameznika v spoprijemanje s tistimi dejavniki, na katere ima vpliv. Na tem temelji bistveni del zdravljenja duševnih motenj.

Pregled in prikaz trenutno veljavnih hipotez nastanka duševnih motenj povzemamo po najbolj znanem učbeniku psihofarmakoterapije (Stephen M Stahl. Essential Psychopharmacology, Neuroscientific Basic and Practical Applications. Cambridge University Press 2000).

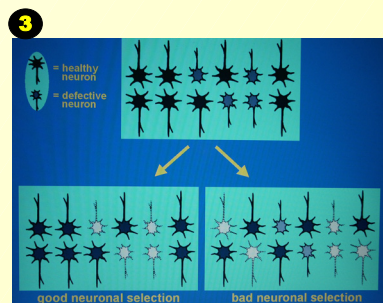
Če hipoteze na hitro preletimo vidimo, da se med seboj prepletajo in da si ne nasprotujejo. Največ hipotez temelji na motnji v razvoju možganov. Zanimiva je tudi hipoteza o delovanju stresa in odzivanju nanj.



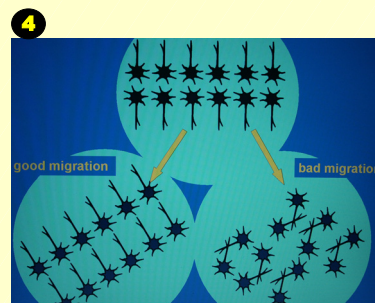
Na Sliki 1. je prikazano, kako se število in povezanost možganskih celic v možganih z leti spreminja. Ob rojstvu je veliko celic, pri šestih letih je celic še več, ogromno pa je tudi povezav med njimi, nato pa število celic in povezav počasi upada.



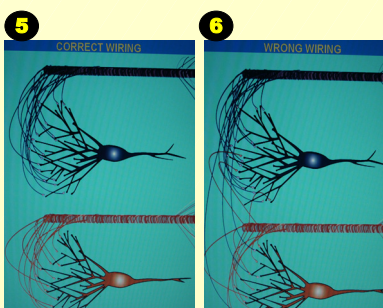
Na Sliki 2 je že prva hipoteza, s katero pojasnjujejo nastanek depresije. Poenostavljeno bi lahko rekli, da vsakdanji dogodki ali veliki in majhni stresi predstavljajo za posameznika določeno obremenitev. Posameznikova sposobnost spoprijemanja in njegova osebnost sta kot nekakšen filter za vse omenjene obremenitve. Če so obremenitve prevelike, posamezniku »pridejo do živnega«. To pomeni, da se prirojena nagnjenost za depresijo lahko izrazi.



Ko se možgani razvijajo, je najprej možganskih celic preveč in med njimi se v času zorenja izvede izbiranje. Izbiranje je lahko bolj ali manj natančno. V primeru dobrega izbiranja se ohranijo le najmočnejše možganske celice. Ta hipoteza je v poenostavljeni obliki prikazana na Sliki 3.

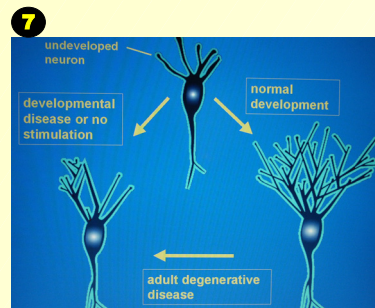


V času razvijanja možganov se možganske celice spreminjajo in glede na svoje naloge potujejo na svoje mesto. Ena od hipotez predvideva, da se zgodi napaka v času potovanja možganskih celic (Slika 4).



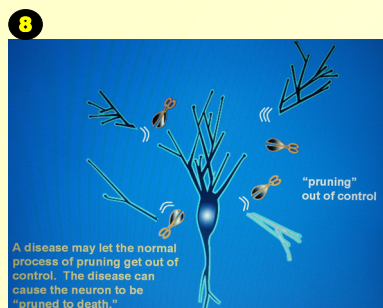
Naslednja hipoteza, ki prav tako temelji na motenem razvoju možganov predpostavlja, da v času zorenja možganov možganske celice tvorijo med seboj napačne povezave. Na Sliki 5 in Sliki 6 je poenostavljen prikaz tega procesa: pravi proces bi bil, da se modra celica poveže z modro celico in rdeča z rdečo in ne med seboj.

Ta in prejšnje tri hipoteze skušajo pojasniti, zakaj nekateri posamezniki zbolijo za shizofrenijo.

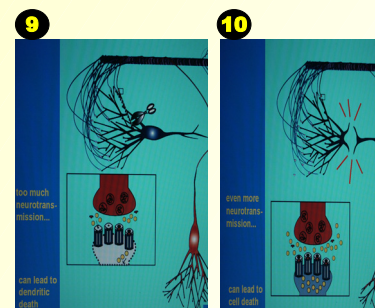


Na Sliki 7 prva hipoteza prikazuje vpliv različnih prirojnih (npr. genetskih okvar) motenj in vplivov nespodbudnega okolja (npr. težko otroštvo) na razvoj možganskih celic. Vidimo, da se v takšnih okoliščinah možganske celice ne razvijajo tako, kot bi se lahko. Imajo manj živčnih končičev – to je manj povezav z drugimi celicami.

Druga hipoteza prikazuje, kaj se dogaja z možganskimi celicami v odraslem obdobju, če se pri posamezniku razvije degenerativno obolenje (npr. demenca, pozne posledice uživanja alkohola).



V času razvijanja možganov se najprej število končičev vsake možganske celice močno poveča, nato pa se zmanjša. Ta proces poteka kot nekakšno »strizanje končičev« in lahko v primeru napake uide izpod kontrole. Pretirano »strizanje« končičev lahko povzroči smrt možganske celice (Slika 8).



Zadnja hipoteza govori o pretirani stimulaciji posameznih možganskih celic. Pretirana stimulacija možganske celice najprej povzroči, da propadejo končiči te celice (Slika 9). To se dogaja pri posameznikih, ki uživajo ekstazi. Če je pretirana stimulacija večja, lahko pride do smrti celice (Slika 10).