

# **Gradivo predavanj**

## **Program izobraževanja projekta *Živeti z demenco***

Gradivo zajema prepis predavanj, ki so potekala v sklopu programa izobraževanja na projektu Živeti z demenco.

## PREDAVANJE 3: UVOD – KAJ JE DEMENCA

Datum: 15.09.2015

Predavatelj: prof. dr. Zvezdan PIRTOŠEK, dr. med.

Simptomi ali znaki pri demenci:

- pozabljenje
- izgubljanje, torej težave z orientacijo
- težave z govorom
- ljudje se ne znajo več sami obleči, skratka težave pri vsakodnevni aktivnosti
- .....

Pozabljamo vsi, vendar pozabljanje postane problem tedaj, ko zaradi pozabljanja ne moremo več funkcionirati v vsakdanjem življenju. Skratka pozabljivi smo tako zelo, da ne moremo več samostojno živeti. Če damo primer, mi vsi lahko imamo npr. težave z orientacijo, ampak pri demenci je težava z orientacijo tako huda, da nam to onemogoča, da bi lahko samostojno funkcionirali v domačem okolju, sami brez pomoči.

Pri demenci morata obstajati vsaj dva izmed zgoraj naštetih znakov (prizadetosti višjih miselnih funkcij), da lahko govorimo, da gre za demenco. V primeru, da obstaja le en znak lahko pomislimo tudi, na kakšno drugo bolezen možganov, npr. da gre za tumor v glavi ali kaj podobnega.

Kaj pomeni beseda kognitivno? Ljudje imamo **pet velikih sistemov**, ki nam omogočajo življenje:

1. gibanje
2. višje možganske funkcije = višji kognitivni procesi (mišljenje, govor, možnost abstraktnega mišljenja, socialni stiki, računanje, govor, spomin, učenje tujih jezikov...)
3. čustva in čustvovanje (da ljubimo, da sovražimo...)
4. čutenje = senzorični sistem – vse tisto, kar sprejemamo (čut, sluh, okus, vonj, vid)
5. avtonomni živčni sistem (funkcije na katere ne moremo vplivati (srce, žile, ledvice...)) – to je najstarejši sistem, nahaja se najgloblje v možganih in se ga ne zavedamo

Torej da lahko govorimo o demenci, morata biti prizadeta najmanj dva kognitivna procesa, najpogosteje je prizadet spomin. Res je najpogostejši simptoma ali znak demence, upad spomina, vendar ni pa nujno, da gre pri demenci vedno za upad spomina. Lahko gre za upad katerih koli drugih kognitivnih procesov.

Predavatelj tako postavi definicijo demence, ki pravi:

»Demenca je izguba vsaj dveh kognitivnih procesov, ki človeku onemogočajo normalno funkcioniranje v vsakdanjem življenju in pomembno je, da je nekaj, kar je bilo prej, sedaj pa tega ni več.«

Torej pomembno je, da je ta sprememba nekega kognitivnega procesa nastal sedaj, torej npr. težava s spominom ni bila že prej, ampak je nastala sedaj. Tako npr. človek, ki ima od rojstva težave s spominom, zanj ne moremo reči, da ima sedaj demenco.

Najprej se je razvil avtonomni del možganov, ki se nahajajo najgloblje. Nato se je okoli najstarejših možganov izoblikoval sloj, ki ga imenujemo limbični sistem. Nazadnje pa se tekom evolucije razvijejo veliki možgani, ki so se razvili le pri višjih sesalcih. Veliki možgani razvijejo nove aktivnosti in inhibirajo (blokirajo) stare avtonomne možgane. To pomeni, če bi sredi predavanja nekoga pritisnilo na veliko potrebo in bi to naredil kar v tej predavalnici, vendar ker pa imamo velike možgane, pa ti odreagirajo tako, da nam rečejo ne to ni sprejemljivo in to ne bomo naredili, kajti če ne bo to dejanje, imelo za nas negativne učinke v prihodnje. Prav tako nam predavatelj predstavi Marshmallow test, kjer so opravili test za otroke, ali so sposobni nekaj čas počakati, da bi poleg enega marshmallow kolačka dobili še enega. Eni otroci so takoj pojedli en kolaček, eni so pa res počakali, da so dobili še drug kolaček in so nato pojedli oba skupaj. Te iste otroke so nato čez 20 let poiskali in preverjali njihovo poklicno, šolsko, družinsko uspešnost. Pokazala se je visoka koleracija (povezava), da so tisti otroci, ki so zdržali ob pogledu na kolaček in ga niso pojedli, torej so veliki možgani inhibirali stare možgane, so tudi sedaj imeli veliko višjo izobrazbo, so bili bolj uspešni, kot tisti otroci, ki so kolaček takoj pojedli, ko so ga dobili.

Demenca se najprej običajno začne bolj na površju možganov, torej na možganski skorji, nato pa napreduje vedno globoko in tako na koncu prizadene še starejši živčni sistem, torej človek nima več niti občutka za žejo, lahkoto.

Delitev možganov:

- leva in desna polovica ali hemisfera
- sprednji in zadnji del možganov
- globoki in površinski možgani

Tisti možgani, ki so bolj globoko v možganih se jih ne zavedamo in nanje ne moremo vplivati. Tisti del možganov, ki je bolj na vrhu, se ga zavedamo.

Vsaka, desna in leva, polovica možganov je razdeljena na ŠTIRI REŽNJE:

- čelni ali frontalni reženj (del možganov nad očesom)
- senčni ali temporalni reženj (del možganov nad ušesom)
- temenski ali parietalni reženj (del možganov na vrhu glave)
- zatilni ali okcipitalni reženj (zanimivo za ta reženj je to, da se v tem režnju demenca nikoli ne začne)

Kakšna je razlika med levo in desno možgansko polovico? **Vsaka od njiju ima nekaj centrov, različni pa sta si v načinu delovanje oziroma v kognitivnem stilu.** Leva polobla je

dominantna, ker ima eno izmed pomembnejših funkcij in sicer to je govor, kajti govor uporabljamo res čisto vsak dan, tudi če smo sami, kajti ves čas kaj razmišljamo. Tako imamo v tej polovici dva centra: Brocov center (levo, spredaj – frontalni reženj) – center za izražanje govora in Wernickejev center (levo, zadaj – temporalni ali senčnični reženj) – center za razumevanje govora. Če se začne demenca v Brocovem centru, ljudje sicer želijo govoriti, vendar tega ne zmorejo. Tako oni sicer govorijo, vendar je njihova govorica težko razumljiva, izpuščajo besede ali črke v besedah, se jim zatika... Če pa se demenca začne v Wernickejevem centru, pa nas oseba ne bo razumela, tudi če jim damo čisto enostavne napotke, tega oseba ne bo naredil, ker nas ne bo razumela.

Pomembno je vedeti, da če človek doživi kap v levi hemisferi, je prizadeta desna stran telesa in hkrati bo imel težave z govorom. Če pa demenca nastopi v desni hemisferi, pa je prizadeta leva stran telesa.

### **Leva in desna hemisfera se razlikujeta tudi po načinu, kako delujeta:**

LEVA hemisfera je bolj znanstvena (hoče razumeti, klasificira), analitična, razumska, racionalna, analizira stvari, vsak postopek obdeluje postopno, naprej A, nato B in nato C, ter tako dalje.

DESNA hemisfera je holistična, globalna, umetniška, bolj uporablja intuicijo in ne razum, ta hemisfera ima občutek za glasbo, deluje paralelno (pogleda na hitro, in vidi najbolj očitne znake in dobi nekakšno celostno sliko nekega prostora). Se pa ti dve hemisferi med seboj usklajujeta in delujeta usklajeno. Dogovora med hemisferama se ne moremo zavedati. In če ima naprimer oseba tumor na tem mostu oz. na tej povezavi med obema hemisferama lahko človek doživi dvoje svetov, ker hemisferi nista usklajeni. Naprimer človek si reče, danes bom oblekel modro obleko, in bo tako desna roka posegla po modri obleki (LEVA hemisfera), medtem ko bo leva roka posegla in najprej odmaknila desno roko ter vzela v levo roko rdečo obleko.

### **Obe polovici sta čustveni, vendar se ločita po naravi čustev.**

LEVA je bolj optimistična in DESNA ima shranjeno nostalgijo. Tako, da če ima človek okvaro v levi hemisferi, bo klinična slika tega človeka: žalost, prekomerna jokavost, depresija. V primeru, da ima človek okvaro v desni hemisferi, bo človek bolj vesel.

ČELNI ali FRONTALNI reženj možganov je zadolžen za socialno ustreznost in emocionalno inteligenco. V sprednjem delu ob strani in zgoraj je intelekt – torej, da imamo možnost abstraktnega mišljenja (kaj pomeni pregovor »ena lastovka še ne prinese pomladi« ali pa pregovor »kdor drugemu jamo koplje, sam vanjo pade«; prav tako je možnost preverjanja abstraktnega mišljenja ta, da povprašamo sogovornika po tem, kaj imata skupnega pomaranča in jabolka, pravilen odgovor je da je to sadje, bolnik z demenco nam bo pa npr. rekel, da imata skupno to, da imata oba pečke). V TEMENSKEM delu imamo desno center za orientacijo v prostoru (ta center lahko testiramo tudi z tem, da osebi naročimo, naj si obleče jakno – s tem bodo imeli ljudje z začetkom demence v tem delu možganov, veliko težav) in v levi polovici imamo center za računanje. V SENČNIČNEM delu, globoko v notranjosti glave je hipokampus, kjer imamo ljudje spomin. Tukaj je shranjeno vso naše življenje, vsi naši dogodki, v življenju. Alzheimerjeva demenca se najpogosteje začne ravno v hipokampusu.

ZATILNI reženj pri demencah ni tako aktualne, kajti v tem reznju nimamo nekih centrov za kognitivne funkcije, tukaj je le center za vid.

Mi imamo več vrst spominov. Eden izmed njih je kratkoročni ali delovni spomin, npr. zapomni si zaporedje šestih števil. To zaporedje nepomembnih števil nekaj sekund ostane v čelnem reznju in nato to izgine iz našega spomina. Nekatere informacije oz. informacije, ki si jih želimo oz. moremo zapomniti, pa se iz čelnega reznja, shranijo v hipokampus. Tako, če nas na primer nekdo vpraša, kje smo bili lani za božič, ali kaj smo jedli za včerajšnje kosilo? Tega se bomo spomnili in to imenujemo odloženi priklic. Tako bodo ljudje, ki se jim demenca začne v hipokampusu, imeli težavo s tem, da bi si dogodke oz. podatke shranjevali v hipokampus. Torej ljudje z Alzheimerjevo demenco ne zmorejo tega odloženega priklica. Predavatelj nam pove, da 100 ljudi z demenco je 100 različnih slik demence.

Demence se običajno začnejo bolj na površju oz. možganski skorji in se nato te demence širijo bolj globoko v možgane, kje so starejši deli možganov. Pri demencah ne smemo najprej pomisliti da gre za Alzheimerjevo demenco, resda je najpogostejša, vendar najprej je potrebno opraviti natančne analize, če gre pri neki demenci morda za reverzibilno obliko demence, ki je četudi zgolj delno, lahko ozdravimo.

Predavatelj predstavi neko novo raziskavo, ki je pokazala na to, da je demenca nalezljiva. Predavatelj zatrdi, da ni mogoče, da bi se bolezen nalezli, če negujemo oz. skrbimo za človeka z demenco. Teoretično bi bilo mogoče, da je bolezen nalezljiva le v primeru da bi neke dele možganov človeka obolelega za demenco injicirali v svoje možgane.