



Emotionella system 10/5 -07

Anders Tingström
anteckn: John Brauns

- VAD ÄR KÄNSLOR? KEMIKALIER I HJÄRNAN?

- Serotonin = lycka?

(Ja, men det sker med en komplexitet bortom vårt förstånd.)

gener: 100 000

- Mandelbrot-kurvan

- Utveckling pekar mot en äkta objektiv psykologi (ex. genom fMRI)

- VAD ÄR EN KÄNSLA?

- Visceral motor changes
- Stereotyped motor responses, especially in facial muscles
- Subjektiv experienced

- Bakterier reagerar på fysisk respons - EMOTIONAL AROUSAL
↳ Dock ingen subjektiv respons Ex. gäshud, hjärtrytm

- Katt/Hund, svårt att säga OM de bara ser glada/ledsna ut.

- Subjektiv upplevelse är nog mer rudimentärt hos enklare organismer därmed finns det ingen tydlig biologisk gräns

- Uttryck för basala känslor ser likadana ut för alla människor, alla kulturer i världen.

Experiment (tidigt 1900-tal)

① Skära av cerebrala hemisfärerna → sham rage

② Även skära av bl.a. hypothalamus → katten blev lugn → hypothal. KÄNSLOR
fysiologiska manifestationer

CIRCUIT OF PAPEZ

- Känslor når till cortex från hypothalamus sedan tillbaka via gyrus cinguli. → hippocampus

PAPEZ NEURONRING:

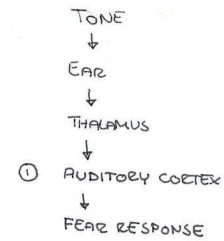
hypothalamus → thalamus → gyrus cinguli → hippocampus (trodde man)

- Senare uppmärksammade man även amygdala.

SPLIT BRAIN EXPERIMENT (1962)

Koppla bort ena sidan av synintryck genom att bryta optiska chiasm. → ena amygdala bortkopplad → testade apor reagerade bara med rädsla från ena synfältet.

THE EMOTIONAL BRAIN (Bok):



- Volymkontroll av smärt tycks vara i gyrus cinguli → trots att själva "smärtområdet" var representerat på somatosensoriska barken.

- När testpersonen kände sig lite illa till mods fann man utslag i magtrakten.

① Även vid bortkoppling av hörselbarken kunde man få en respons (rädsla) genom att thalamus även går över amygdala.

Vi ser att du känner dig lite mobbad! INTERESSANT!

Ha! Ha! Testa med att ta av dig tent-messan för fan!



DISORDERS OF FEAR:

Fobier. Dessa är ofta enkla och kan härledas till skadliga ting:
- Höjd - Ormar - Spindlar osv.

Sociala fobier (tala inför andra) är mer komplexa.

Dock finns ännu inga fobier för moderna skadliga ting (expistoler)
Detta talar för någon form av genom-kodat mönster.
ärvut

PTSD - PostTraumatic Stress Disorder (från krig)

OCD - Tvångs beteende

MOOD DISORDERS

Depression, behandlas ex. med kognitiv terapi eller 5HT (Serotonin)

ECT-behandling utlöser epilepsianfall - man vet inte varför det fungerar.

Manodepression - problem med biverkningar gör det svårt att behandla.

↳ Växlar mellan maniska tillstånd (ofta illeka) och djup depression.
Man vet inte varför dessa svängningar sker. Enzym GSK3β är relaterat till detta inom forskning.

Nucleus accumbens - pleasure center

Experiment med råttor som hade elektroder in till hjärnan, och en spak som stimulerade centrat → råttorna använde spaken tills dess att de dog.

Frontal cortex (Prefrontal cortex)

- Bestämmer vilka vi är
- Reglerar emotioner
- Moraliska beslut
- Viljestyrda handlingar

Phineas Gage

Mannen som fick stålspett genom pannan

- Arrogant - Uncaring - Aggressive



No fuse! Practical joke at its best!

