



# PORUCHY PAMĚTI

# PAMĚŤ

- schopnost organismů přijímat, uchovávat a vyvolávat předchozí vjemy
  - a to i po odeznění vyvolávajících podnětů
- kontinuita psychického života
- slouží k uchování a dalšímu zpracování minulé zkušenosti
- nezbytná podmínka vývoje jedince, jeho orientace a existence
- v současnosti – modulární systém

# PAMĚŤ JAKO MODULÁRNÍ SYSTÉM

- každý modul má odlišnou funkci, odlišnou anatomickou vazbu -> moduly jsou do značné míry na sobě nezávislé
- **paměťové struktury**: okolí třetí komory
  - limbický systém, hipokampus, diencefalon
- neurotransmiterový systém – **systém cholinergní**
  - hlavní neurotransmitter – **acetylcholin**
- vazba na pozornost, vědomí, emoce, myšlení

# PAMĚŤ FYLOGENETICKÁ A ONTOGENETICKÁ

- vývojové hledisko
- fylogenetická paměť
  - složitější podmíněné reflexy a instinkty
- ontogenetická paměť
  - individuální prožitky
  - pracovní (krátkodobá) X dlouhodobá paměť

# KRÁTKODOBÁ PAMĚŤ

- pracuje s tzv. **fonologickou smyčkou**
  - ukládají se informace na 2-3 sec.
  - nejsou-li informace opakovány, ztrácí se
  - souvisí s aktivací levostranné kůry v blízkosti Sylviovy rýhy

# DLOUHODOBÁ PAMĚŤ

- deklarativní (explicitní) X nedeklarativní (implicitní) paměť
- deklarativní paměť
  - paměť sémantická – pro fakta a události
  - epizodická paměť – týká se událostí a jejich časového zařazení
- nedeklarativní paměť
  - procedurální paměť – zodpovědná za zvládnání motorických dovedností tzv. priming (vybavování si pomocí nápovědy)
  - klasické podmiňování - Pavlov

# ČASOVÉ HLEDISKO

- paměť ultrakrátká, krátkodobá, dlouhodobá
- **ultrakrátká paměť**
  - trvá asi 0,5 s
  - je vázána na smyslové vjemy
  - zodpovědná za stav bdělosti a pozornosti
  - dochází k filtraci podnětů, které vyvolávají v CNS podráždění udržované pomocí krátkých reverberačních okruhů

# ČASOVÉ HLEDISKO

- krátkodobá paměť
  - řádově sekundy
  - dochází ke vštípení podnětů
  - za přítomnosti snížené bdělosti nebo negativních emocí dochází k poruše vštípivosti



# ČASOVÉ HLEDISKO

- paměť střednědobá
  - charakterizována vytvářením, konsolidováním paměťových stop, tedy ukládáním prožitků do trvalé paměti
  - důležitá role cholinergního systému
  - jeho narušením – porucha konsolidace paměti
  - odtud nežádoucí účinek anticholinergních látek, podobný vliv i komoce, alkohol, hypotermie
  - pozitivní účinek mají naopak látky s cholinergním účinkem

# ČASOVÉ HLEDISKO

- **dlouhodobá paměť**
  - předpokládá se morfologický podklad
  - dochází ke zmnožení dendritických trnů, což je zřejmě dáno aktivací enzymu capain I, který degraduje fodrin obsažený v cytoneurálním skeletu
  - dochází k obnažování receptorů excitačních aminokyselin a ke vzniku postsynaptických potenciálů
- **paměť provozní**
  - odpovídá nejspíše ultrakrátké a krátkodobé paměti
  - nevyžaduje ukládání paměťových stop
- **zásobní paměť** - dlouhodobá

# VAZBA PAMĚTI S EMOCEMI

- paměťové stopy se vzájemně ovlivňují
- pro zapamatování
  - důležitá role emočního vyladění
- materiál citově neutrální se zapomíná snáze, než je-li svázán s emocí

# LOGICKÁ PAMĚŤ

- pracuje s asociacemi
  - umožňují vyvolávat souvislosti podle podoby, času, místa
  - hlubší asociace pracují se souvislostmi příčinnými a obsahovými, které jsou již úmyslně řízeny

# MĚCHANICKÁ PAMĚŤ

- zpravidla slábne s postupujícím věkem
  - starší lidé si hůře zapamatovávají nové věci
  - logická paměť je odolnější
- na zapomínání se podílí
  - přísun nových paměťových stop
  - jejich interference
  - překrývání starších zkušeností novými

# 4 ZÁKLADNÍ SLOŽKY PAMĚTI

- **impregnace** (vstípnivost)
  - schopnost ukládat paměťové obsahy
- **retence**
  - schopnost je uchovávat
- **konzervace**
  - schopnost je uchovávat v nezměněné podobě
- **reprodukce**
  - schopnost je vybavit

# 4 ZÁKLADNÍ SLOŽKY PAMĚTI

- organická onemocnění mozku
  - nejdříve narušena složka vstípidivosti
- engramata vstípená v dětství a mládí setrvávají v paměti pevněji
- jsou odolnější proti výpadku než informace získané recentně – Ribotův zákon

# KVALITA PAMĚTI

- velmi individuální
- lze zdokonalovat cvičením
  - studium, profesionální procvičování
- její rozdílnost – např. výpovědi svědků o určité události
  - někdy si zcela neúmyslně protiřečí
  - nutno vzít v úvahu stav pozornosti a emoční vyladění v daném okamžiku



# KVALITATIVNÍ PORUCHY PAMĚTI

- paramnézie
  - porucha konzervace paměti, odchylky ve směru nepřesnosti a nesprávnosti, zkreslení zapamatovaných obsahů, jedinec si není vědom
- vzpomínkové klamy
  - jedinec si živě vyvolá prožitek, který se však ve skutečnosti nestal
  - hovoří se o syndromu „falešné paměti“ – musí se s ním počítat např. při psychoterapii, v jejímž průběhu si pacient chybně „vybaví“ např. sexuální zneužití v dětství
- konfabulace
  - jedinec doplňuje chybějící vzpomínky smyšlenými údaji ad hoc
  - alkoholismus – Korsakovův syndrom, organické duševní poruchy – demence
  - podmíněn úplnou ztrátou všípivosti paměti, což vede k amnestické dezorientaci

# KVALITATIVNÍ PORUCHY PAMĚTI

- neúmyslné plagiáty, kryptomnézie
  - druh vzpomínkového klamu
  - kdy autor vydává dílo za své vlastní a zcela zapomene na jeho vzor, se kterým se kdysi seznámil („vzpomínka za originální nápad“)
- ekmnézie
  - nesprávné umístování vzpomínek vzhledem k časovému zařazení
  - minulé události pokládá za současné
- Pseudologia phantastica
  - bájeivá lhavost, předestírání vybájených zážitků
  - vyplývá z hlubší poruchy osobnosti, histriónské rysy
  - snaha být ve středu zájmu, získání výhod
  - barvité, dramatické líčení, dotyčný vždy zastává důležitou roli
  - nebezpečné u svědeckých výpovědí – posouzení věrohodnosti výpovědi
  - fyziologicky se vyskytuje u malých dětí

# KVANTITATIVNÍ PORUCHY PAMĚTI

- deteriorace paměti
  - patické oslabení paměti
  - nejčastěji organického původu
  - progredující a většinou ireverzibilní proces
  - oslabena jedna složka nebo v kombinaci s jinými
- hypermnézie
  - zvýšená úroveň paměti
  - většinou zesílena výbavnost paměťových obsahů na úkor jejich konzervace – přesnosti či nezkreslenosti
  - někdy selektivní – v rámci paranoidity

# KVANTITATIVNÍ PORUCHY PAMĚTI

- hypomnézie
  - snížení paměti
  - vliv únavy, farmakoterapie
  - může vést až k amnestické dezorientaci – neorientace v čase a prostoru, protože člověk není schopen si vštípit základní informace
  - u neurotiků většinou ne hypomnézie, ale porucha pozornosti

# KVANTITATIVNÍ PORUCHY PAMĚTI

- amnézie

- porucha deklarativní paměti časově ohraničená
- může se týkat sémantické i epizodické paměti (společně, i zvlášť)
- jde-li o výpadek paměti na dobu před vznikem amnézie – retrográdní
- porucha paměti na události následující po jejím vzniku – anterográdní
- pokud si nic nepamatuje amnézie úplná, totální, kontinuální
- pamatuje-li útržkovitě – amnézie ostrůvkovitá, inzulární
- v důsledku poškození hipokampu, diencefala, bazálního telencefala a některých systémů bílé hmoty

# AMNESTICKÝ IKTUS

- tranzitorní globální amnézie
  - převážně epizodickou paměť
  - vyznačuje se neschopností zapamatovat si nové události
  - projevuje se bezradností a dezorientací při zachovaném vědomí
  - zpravidla u starších osob
  - rychlý začátek i konec
  - nálezy – snížený krevní průtok v zadních a vnitřních částech temporálních laloků

# PSYCHOGENNÍ AMNÉZIE

- disociativní amnézie - označuje poruchy disociačního charakteru – zejména u osob s histriónskými rysy
- úplně nebo selektivně je vytěsněn nějaký zážitek z paměti
- lze ovlivnit hypnoticky
- častější u mladších osob a mívá retrográdní podobu

# ALKOHOLICKÉ OKÉNKO – PALIMPSEST

- v důsledku intoxikace alkoholem, který zabránil uložení různě dlouhého časového úseku do paměti



# VYŠETŘENÍ PAMĚTI

- klinické
  - bezprostřední (vštipivost): okamžité opakování řady čísel (norma 6 dopředu, 3 zpět)
  - krátkodobá (vštipivost, výbavnost): oddálené opakování řady slov, události z bezprostřední minulosti
  - dlouhodobá (výbavnost, retence): informace z minulosti (anamnestická data), všeobecně známá data (prezident...)
- psychologické testy
  - MMSE, ACE-R, Wechsler Memory Scale, AVLT,...
  - specifické testy na pracovní paměť

# VÝSKYT PORUCH PAMĚTI

- organické poruchy
  - demence, amnestický syndrom (krátkodobá, dlouhodobá), delirium (bezprostřední, krátkodobá), „organické postižení“
- poruchy vyvolané psychoaktivními látkami
- psychózy – schizofrenní, afektivní okruh
  - pracovní paměť, všípivost i výbavnost
- neurózy
  - relativní hypermnézie, ztížená výbavnost

# LÉČBA PORUCH PAMĚTI

- substituce deficitu neurotransmitterových systémů
  - acetylcholin
- zábrana excitotoxicitě
  - excitotoxicita = buněčná smrt způsobená přílišnou excitací buňky s vysokým influxem kalcia
- nootropika
- antioxidanty, scavengery volných radikálů, centrální vazodilatancia
- neuropsychologická rehabilitace