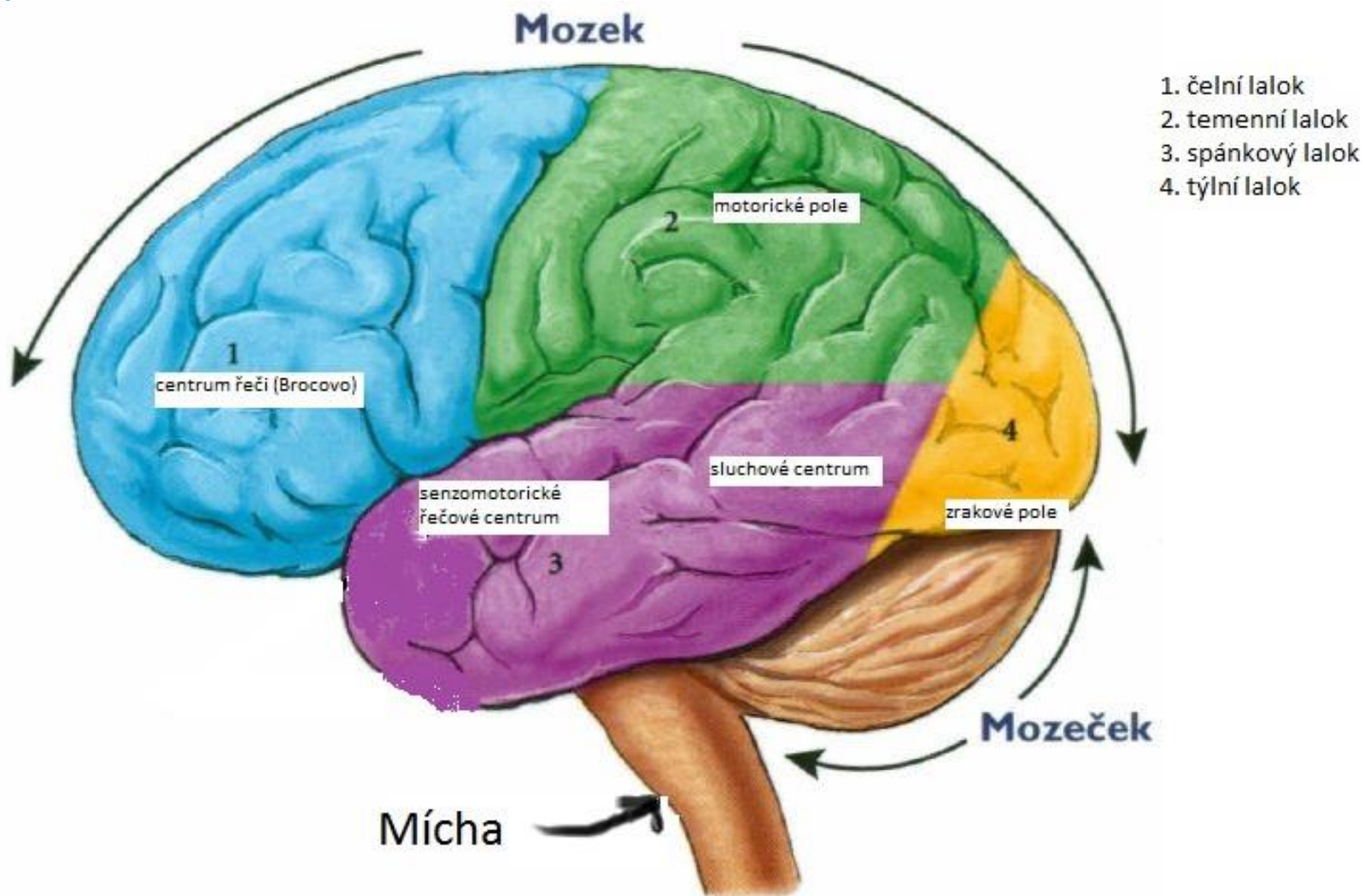


EPILEPSIE

Ivana Marova, Ph.D.

EPILEPSIE - PADOUCNICE





Epilepsie je nakažlivá

Epilepsie byla vnímána jako Boží trest

Při epileptickém záchvatu se musí vložit nemocnému do úst roubík

Epileptik je v době záchvatu agresivní a má pěnu u úst

Při epileptickém záchvatu je nutné zajistit nemocného ve stabilizované poloze s podloženou hlavou

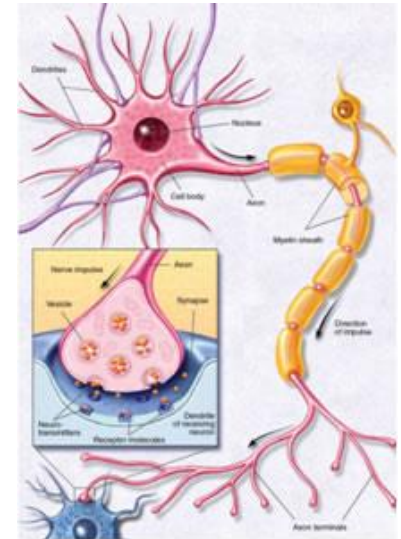
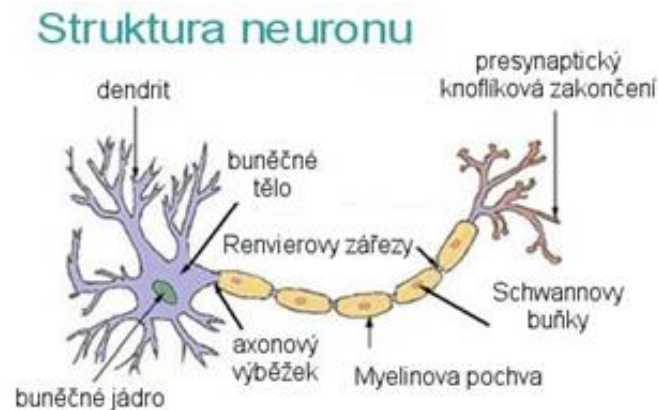
Epilepsie je nemocí šťastných bláznů

Ve Starověkém Římě se k léčbě epilepsie používala teplá krev gladiátora získaná v aréně bezprostředně po jeho smrti

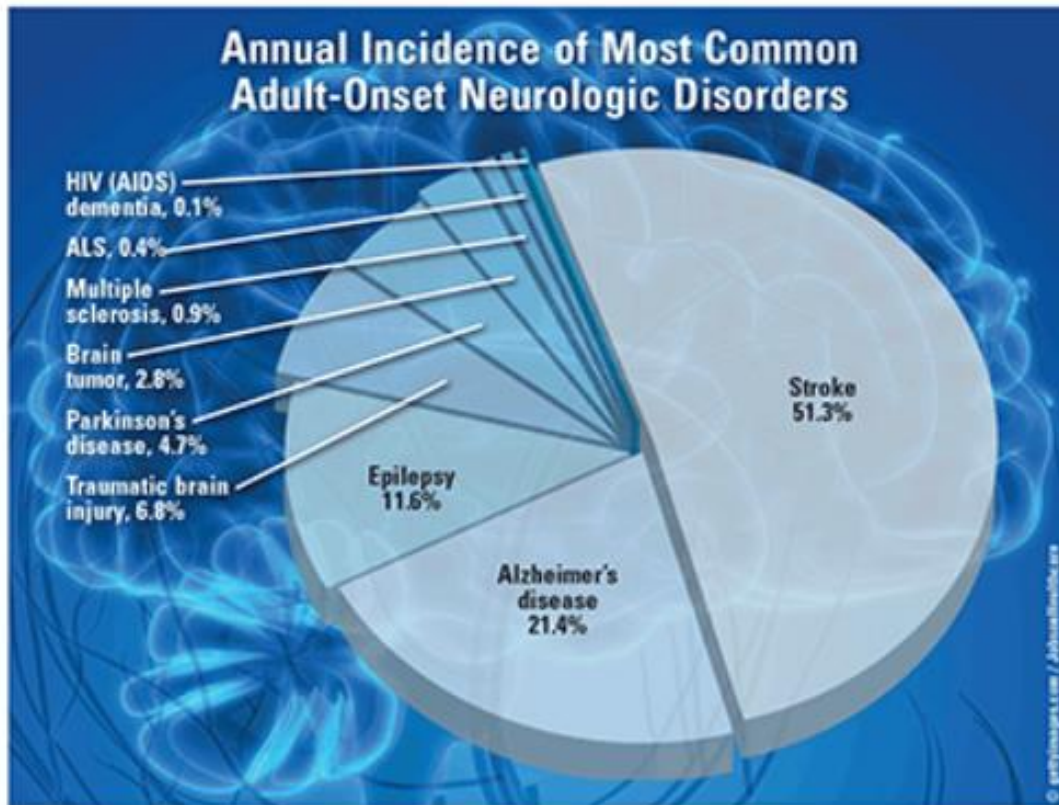
EPILEPSIE



- **Záchvatovité onemocnění projevující se opakovanými záchvaty s rozmanitými klinickými příznaky**
- Podmíněno excesivními výboji mozkových neuronů (EEG příznaky)
- Prevalence v populaci cca 1%, v dětské populaci 3 % (Šlapal, R. 2007)
- ZN (2013) – v ČR cca 100 000 pacientů (1%), v Evropě 6 mil., z nichž 1 mil. dětí
- V současné době asi 50 milionů jedinců na světě



Incidence and Prevalence of Major Neurologic Disorders
Somnath Pal, BS (Pharm), MBA, PhD;
US Pharm. 2018;43(1):24.

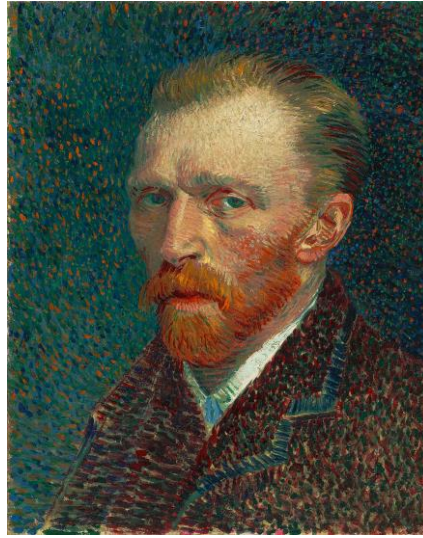
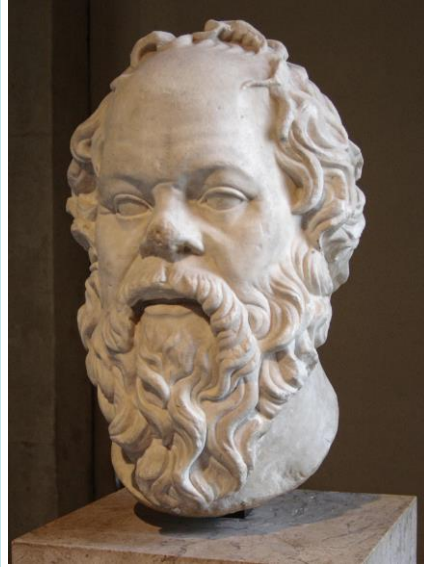


HIGHLIGHTS ZE SVĚTA

- Epilepsie je **třetí nejčastější neurologickou poruchou** a postihuje jedince všech věkových kategorií.
- Epilepsie se vyskytuje u 0,5-1% obyvatel - v naší zemi jí trpí asi 70 tisíc lidí.
- Existuje významný podíl lidí (asi 5%), kteří prodělají v životě epileptický záchvat a tento se již neopakuje.

PRVNÍ „ZNÁMÝ“ EPILEPTIK ?





SLAVNÉ OSOBNOSTI, KTERÉ
TRPĚLY EPILEPSIÍ

EPILEPSIE - ETIOLOGIE



- Není zcela jednotná
- **Epileptické ohnisko** = různě rozsáhlá populace neuronů s patologickou bioelektrickou aktivitou
 - Tuto aktivitu významně ovlivňuje **záchvatová pohotovost mozku**
- **Záchvatová pohotovost mozku** podmíněna geneticky, ale také věkem, povrchním spánkem, horečka, menstruace, apod.
- Epileptické výboje se mohou rozšířit z mozkové kůry (plášť mozku) do mozkového kmene → generalizace epileptické aktivity
- **Epileptogenní podnět**
 - Fotostimulace, hyperventilace, léky, toxické látky, alkohol

EPILEPSIE

KLASIFIKACE Z HLEDISKA PŘÍČINY

Primární (Idiopatické) epilepsie

- Není známa příčina
- Pravděpodobně podmíněny geneticky
- Považovány za méně závažné

Sekundární (Symptomatické) epilepsie

- Podmíněny mozkovými ložisky nebo difúzním (rozsáhlým) neurologickým postižením
- Mozkové dysgeneze, nádorová onemocnění, traumata, metabolické, degenerativní nebo toxicky podmíněné

Kryptogenní epilepsie

- Kombinace dvou předchozích – multifaktoriálně podmíněná epilepsie



EPILEPSIE

5 ZÁKLADNÍCH KLINICKÝCH PŘÍZNAKŮ



Poruchy vědomí

- Kvantitativní nebo kvalitativní, ovšem i plné vědomí

Motorické příznaky

- Křeče, automatismy, snížení nebo absence svalového tonusu, přechodné obrny ...

Somatosenzorické příznaky

- Čichové, sluchové, zrakové poruchy, parestezie (brnění)

Vegetativní příznaky

- Změna reakce zornic či barvy kůže, nevolnost, zvracení, pocení, bolesti hlavy, závratě

Psychické příznaky

- Subjektivní prožitky spojené s kvalitativní poruchou vědomí

EPILEPTICKÉ ZÁCHVATY - OBECNĚ

Klinické obrazy záchvatů rozmanité, závislé na stupni zralosti CNS

Epileptické záchvaty příležitostné

- Pokud se záchvaty neopakují
- Nejedná se o epilepsii jako nemoc

Reflexní epilepsie

- Jeli záchvat spouštěn pravidelně jen určitým podnětem
- Výskyt vzácný
- Mohou vést k dalším funkčním a strukturálním změnám

Aura – „Ten pocit“

- Zvláštní stav, který vzniká před určitou dobu před záchvatem (vteřiny, minuty) - Dotyčný se cítí „divně“ – jedná se o interní dojem nevolnosti, tlaku, vysoce individuální, nelze jednoduše popsat
- Relativně častá je čichová halucinace (zápach spálené gumy), popř. aura optická (záblesky), senzitivní/pocitová aura (brnění částí těla), sluchová aura (zvuky, hlasy, šum,...)

EPILEPSIE

KLASIFIKACE DLE PŘÍZNAKŮ

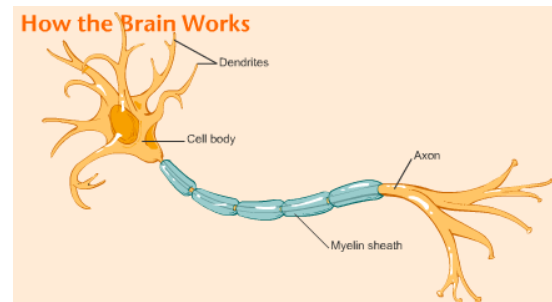
Generalizované záchvaty

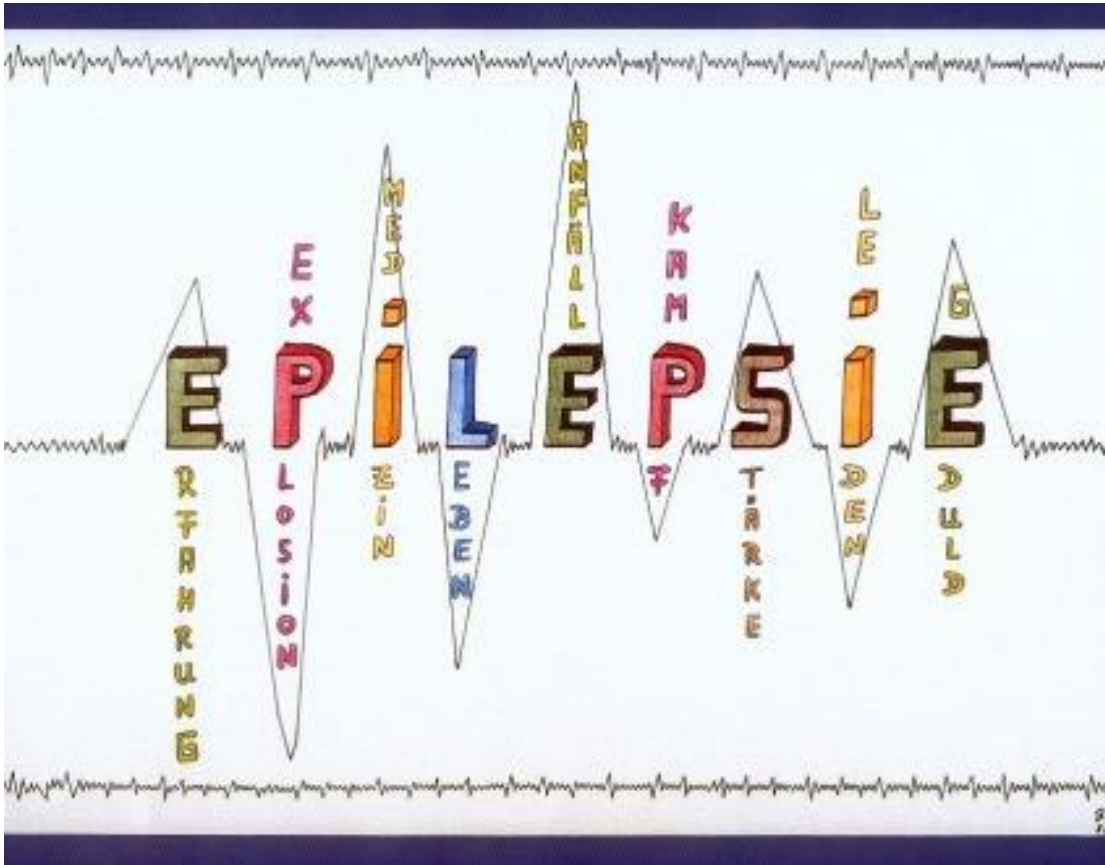
- Vždy vychází z obou hemisfér a to již od samotného začátku záchvatu
- Vždy je přítomna porucha vědomí ihned od počátku záchvatu
- Amnézie na záchvat
- Motorické křeče, jsou-li přítomny, jsou vyjádřeny oboustranně, zpravidla symetricky

Ložiskové záchvaty

- Začínají, případně probíhají v omezené části kortexu jedné hemisféry
- Mohou se rozšířit do celého mozku

Neklasifikovatelné





EPILEPSIE KLASIFIKACE DLE PŘÍZNAKŮ

1. Generalizované záchvaty

- Atonické
- Tonické
- Klonické
- Absence
- Myoklonické

2. Parciální (Ložiskové) záchvaty

- Komplexní
- Parciální se symptomatickou
- Sensitivní

3. Neklasifikovatelné

GENERALIZOVANÉ ZÁCHVATY

Charakteristika

- Projevy od počátku vychází z obou hemisfér
- Vždy je porucha vědomí hned od začátku, na záchvat amnézie
- Jsou-li přítomny motorické křeče, vždy oboustranné, symetrické

Generalizovaný tonicko-klonický záchvat (Grand mal dříve)

- Náhlá ztráta vědomí, možný výkřik
- Následují fáze tonické (vyšponování pacienta, ruce v pěst) a fáze klonické (klonické křeče celého těla, většinou symetrické)
- Po odeznění křečí se spontánně obnovuje dýchání, spánek
- Může být pokousání, pokálení, pomočení
- Trvání 2-3 minuty

GENERALIZOVANÝ TONICKO- KLONICKÝ ZÁCHVAT



EPILEPTICKÉ ZÁCHVATY *DLE DÉLKY TRVÁNÍ*

Většinou trvá 2-3 minuty

Déle jak 20 minut = **Protrahovaný epileptický záchvat**

Více jak 30 minut = **Status epilepticus**

- Nakupení epileptických záchvatů – charakter nejčastěji tonicko-klonický
- Život ohrožující stav, nezbytná lékařská péče

Vývoj epilepsie v průběhu života

- Benigní – sporadické záchvaty s tendencí k remisi
- Maligní – četné záchvaty, rezistence na léčbu



DIAGNOSTIKA

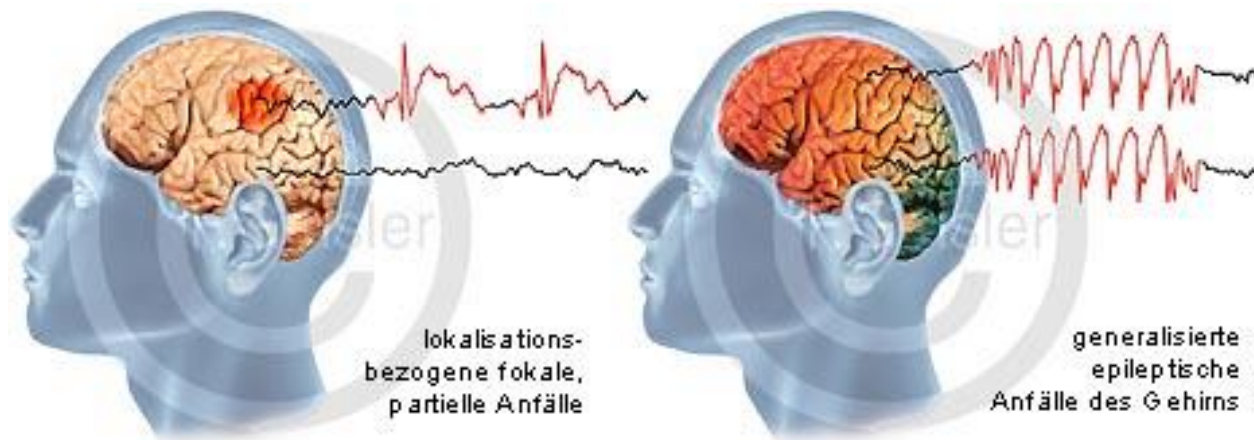
Anamnéze, interní a neurologické vyšetření

Základní biochemické vyšetření (krev)

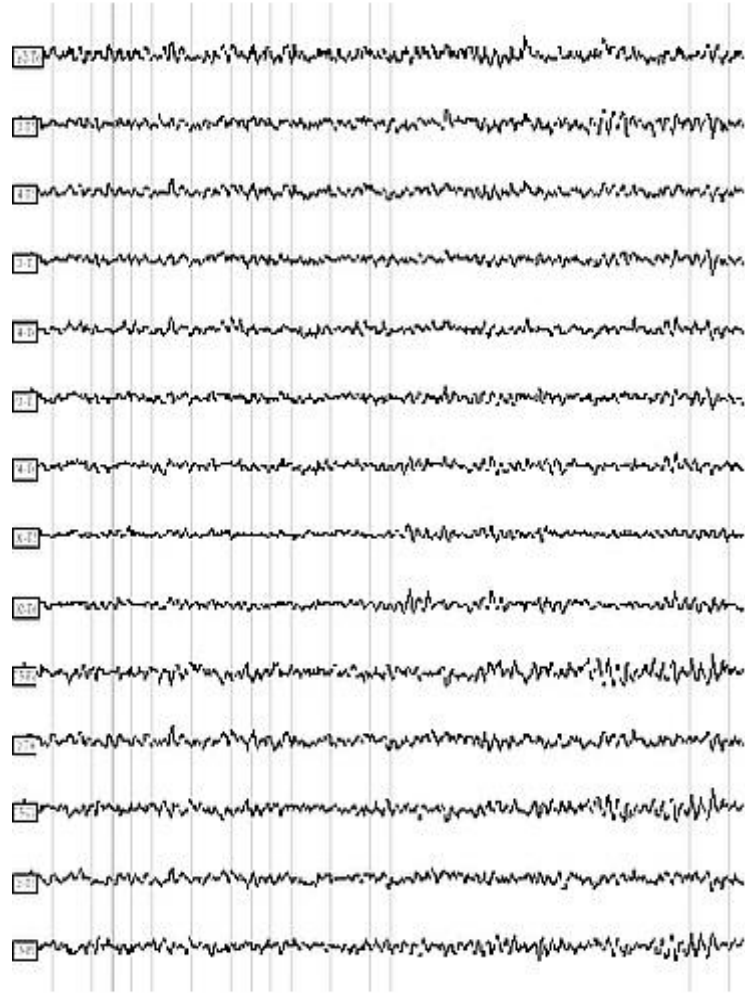
Elektroencefalografie – EEG

Strukturální vyšetření mozku (MR)

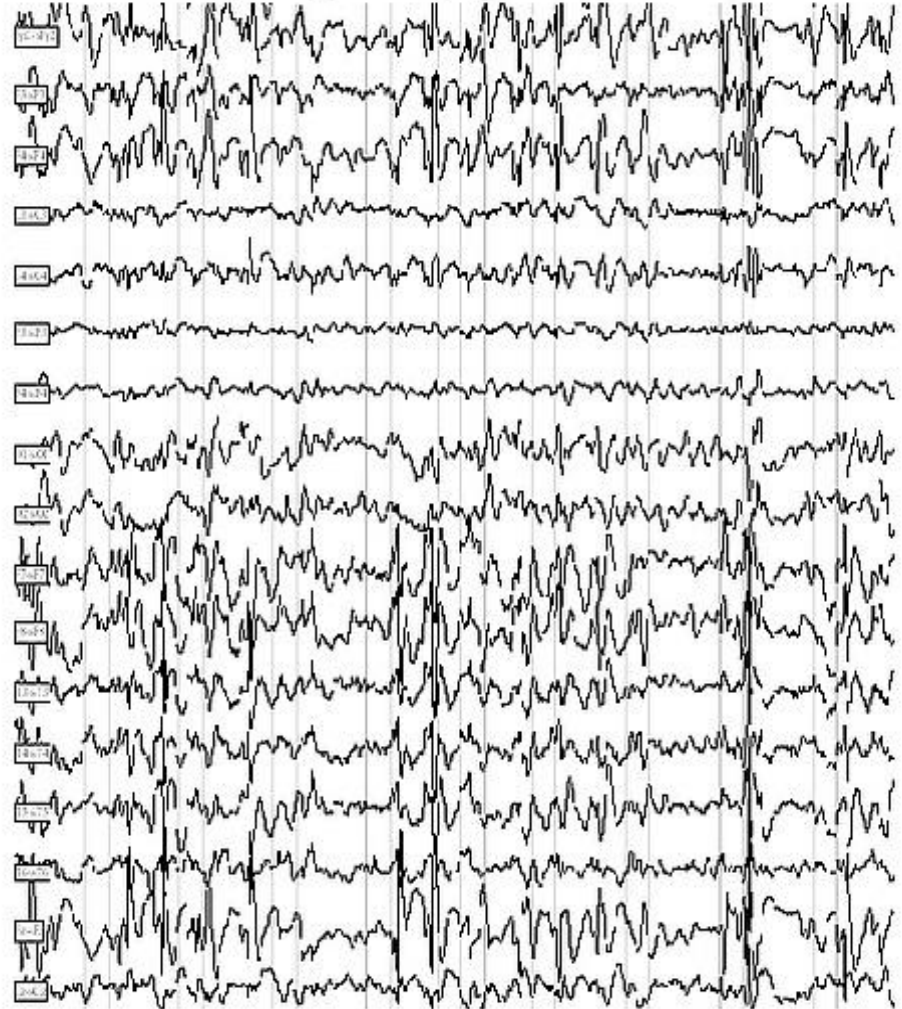
- Přítomnost epilepsie = Epileptiformní grafoelementy
 - Hroty a ostré vlny, komplexy ostrá – pomalá vlna, apod.



Normales EEG



EEG mit epilepsietypischen Potentialen



NEPILEPTICKÉ ZÁCHVATY

Synkopy

- Krátkodobé poruchy vědomí

Afektivní záchvaty

- Většinou ve věku 3-4 let – *reflexní* (např. po pádu), *respirační* (předchází pláč) a dítě nemůže popadnout dech, zmodrá v obličeji

Poruchy spánku

- Somnambulismus, noční můry, apod.

Migrény

Febrilní křeče (zejména u horeček)

Metabolicky podmíněné (hypo/hyperglykemie)

Toxické (alkohol, drogy, ...)

Psychogenně podmíněné záchvaty (hysterie)

Simulace záchvatu





LÉČBA EPILEPSIE

Životospráva

- Pravidelný rytmus spánku a bdění
- Absolutní zákaz alkoholu
- Vynechání diskoték, počítačových her, sledování TV
- Řidičské oprávnění – výjimečné
- Omezení sportovních aktivit
- Pravidelný pitný a stravovací režim
- Pravidelné užívání antiepileptik

LÉČBA EPILEPSIE

Farmakologická léčba

- Musí být jednoznačná diagnóza epilepsie
- Zvažuje se riziko opakování záchvatů
- Nasazení antiepileptik – až po 2. záchvatu
- V úvodu nízká dávka až do klinického efektu



Farmakorezistentní epilepsie

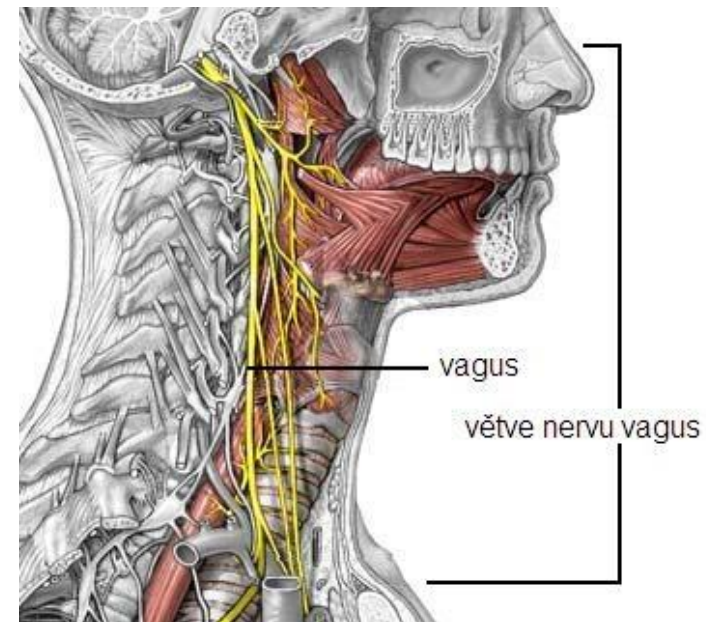
- Asi 20% všech případů
- Neovlivnitelné léky



LÉČBA EPILEPSIE

Chirurgická léčba

- Stimulace bloudivého nervu (nervus vagus)
 - Implementace peacemakeru k levé části bloudivému nervu
 - Používá se zejména u pacientů s jasně definovaným ložiskem a farmakorezistentních (5-10%)
 - Elektrická stimulace vede asi u 1/3 pacientů k poklesu frekvence záchvatů až o 50%
 - Mechanismus metody dosud není příliš jasný



CO DĚLAT A NEDĚLAT PŘI EPILEPTICKÉM ZÁCHVATU?

- **NEPOKOUŠET SE O ZAJIŠTĚNÍ STABILIZOVANÉ POLOHY V PRŮBĚHU ZÁCHVATU**
- **NEDÁVAT NIC DO ÚST**
- **NEPOKOUŠET SE O NÁSILNÉ PROBUZENÍ (TŘESENÍ, APOD.)**
- **FYZICKÁ BOLEST NEZMÍRNÍ PRŮBĚH ZÁCHVATU (FACKOVÁNÍ, APOD.)**
- Zajistit bezpečný prostor
- Odstranit hrany, ostré a nebezpečné předměty
- Dojde-li k povolení svěračů – zajistit péči
- Po odeznění uklidnit nemocného, zajistit mu soukromí, prostor pro odpočinek, eliminovat nepříjemné pocity nemocného