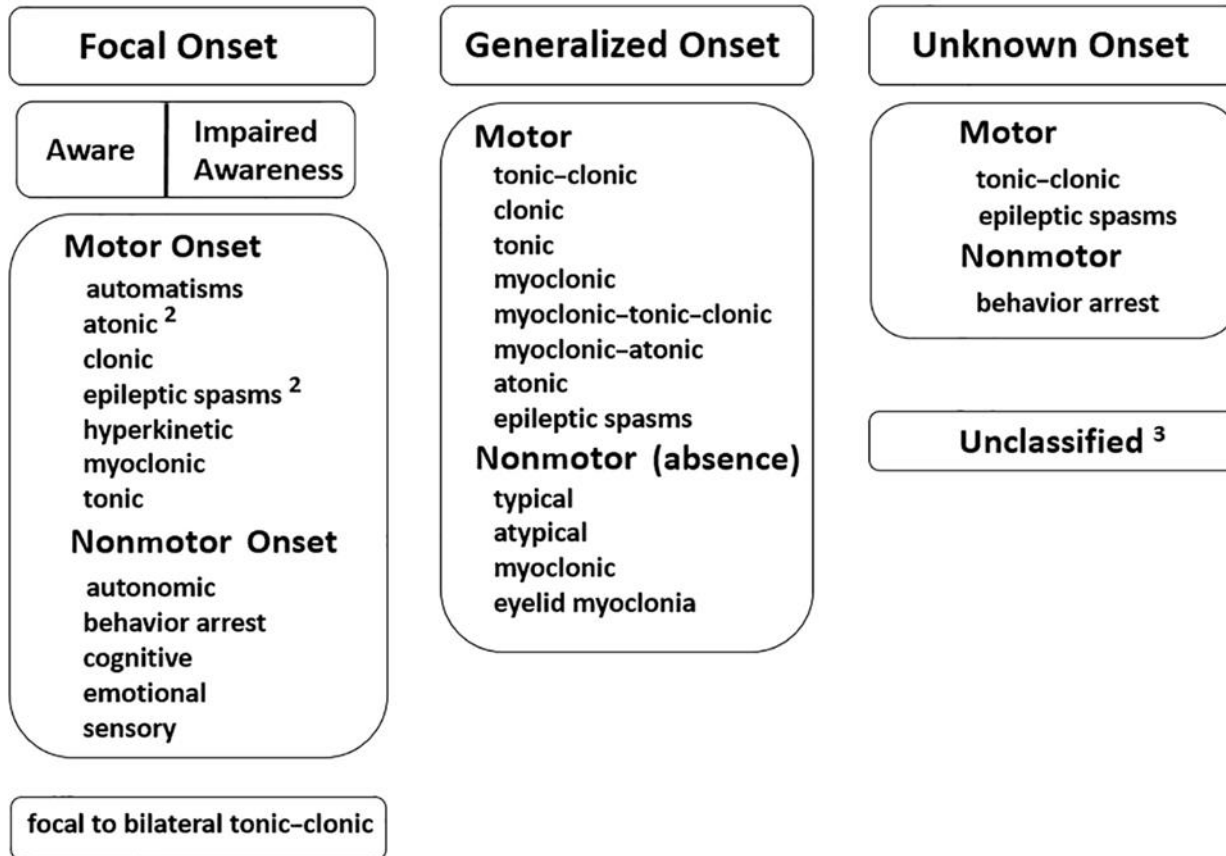


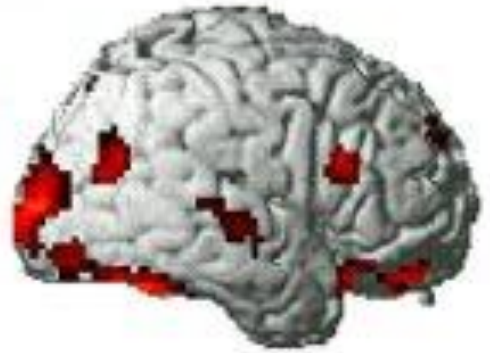
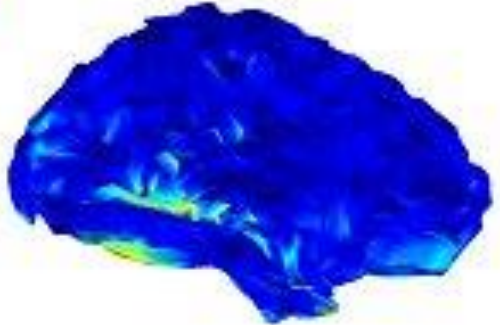
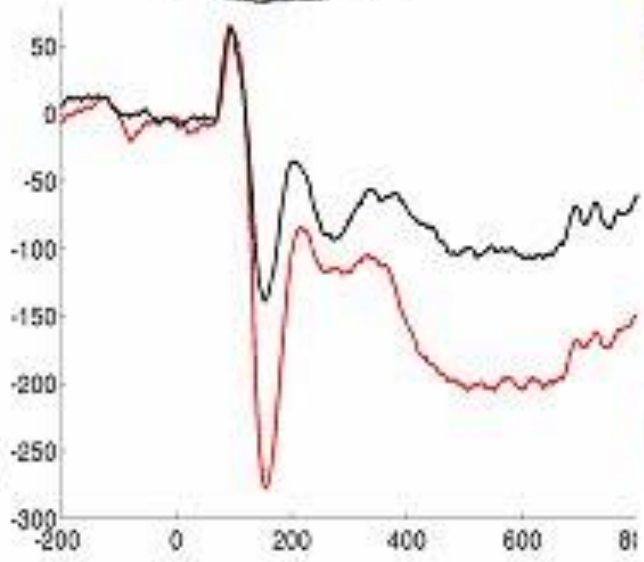
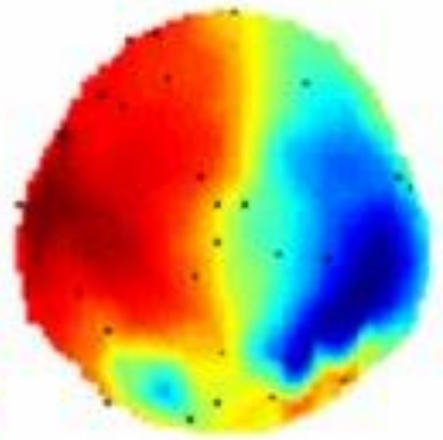
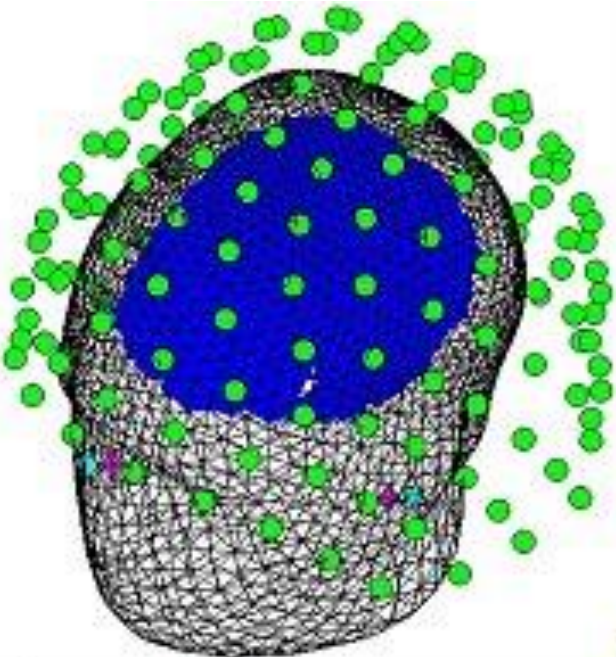
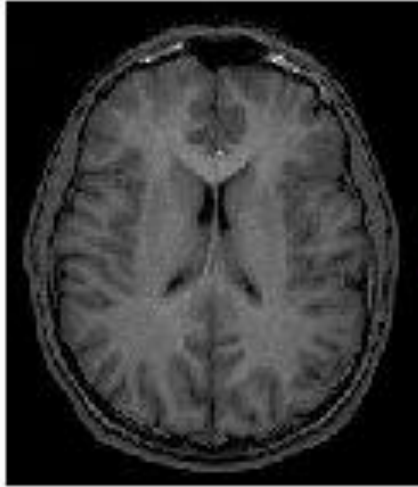
# ILAE 2017 Classification of Seizure Types Expanded Version <sup>1</sup>



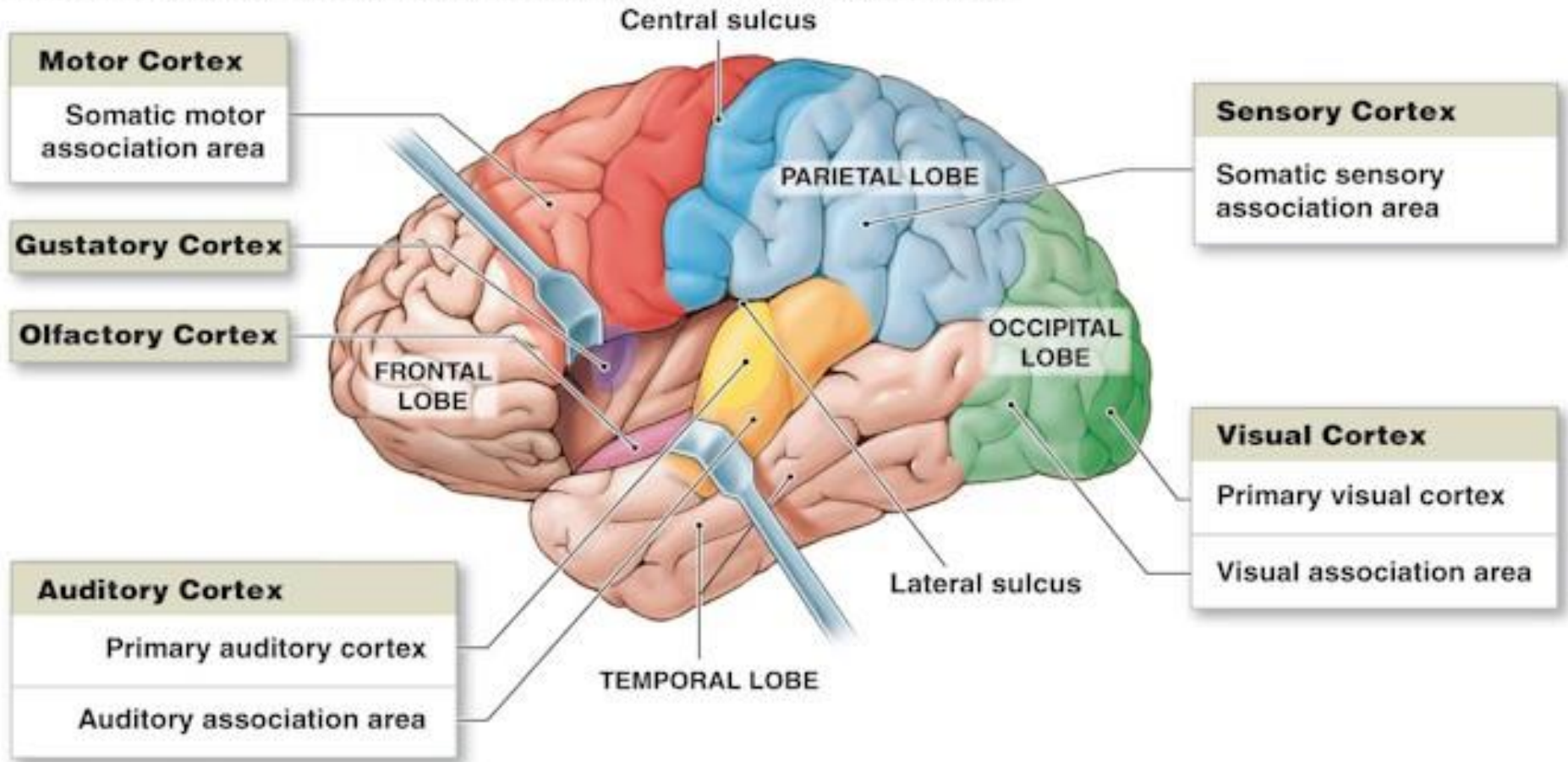
# Padaczki ogniskowe

skąd wiedza?

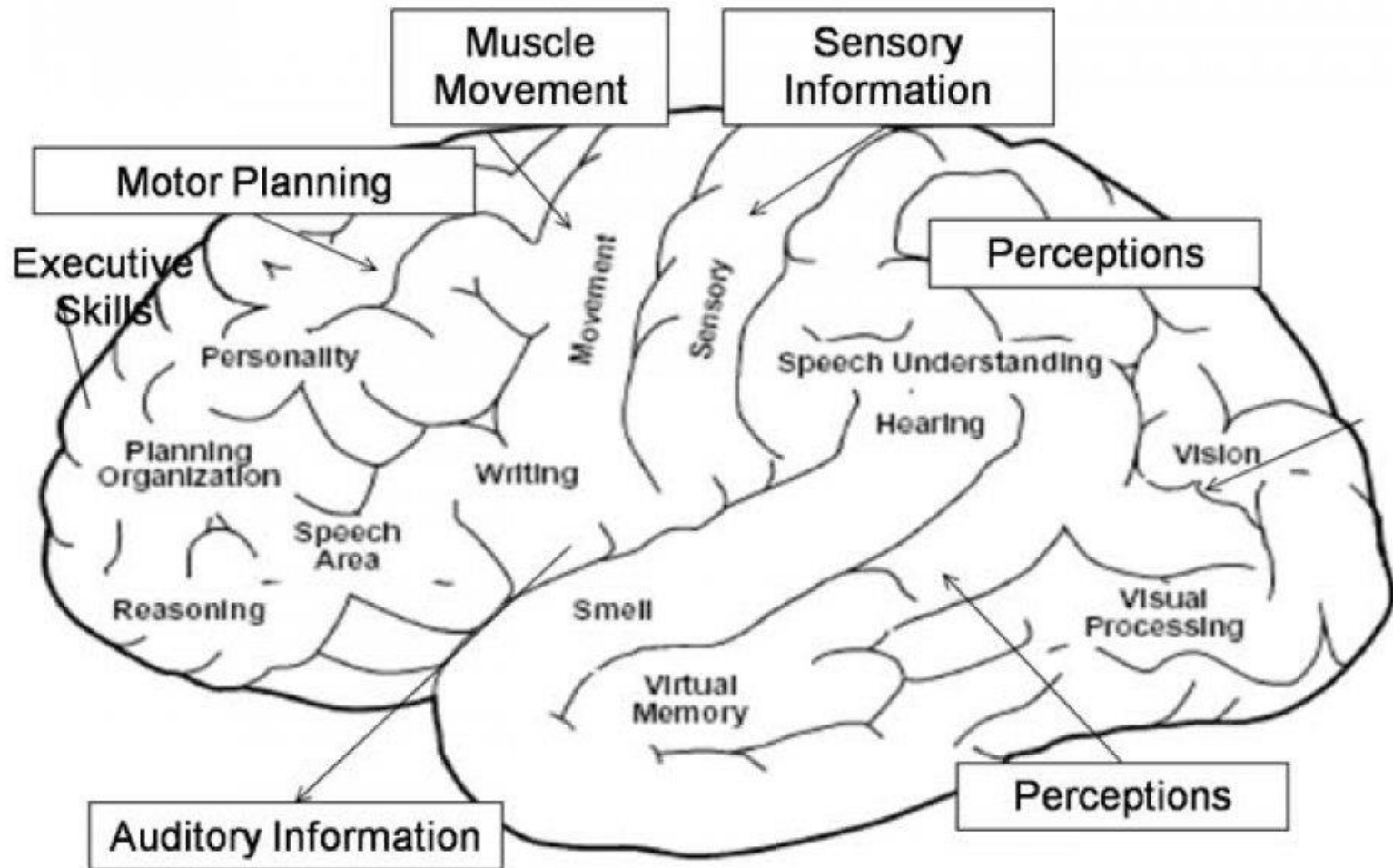
- Pacjenci po urazach, udarach, operacjach NCH
- Badania sekcyjne
- Model zwierzęcy
- Badania EEG z użyciem elektrod głębokich
- Badania obrazowe
- Badania funkcjonalne



The motor and sensory cortexes and the association areas for each



# Executive Skills and the Brain



# **NAPADY Z PŁATA CZOŁOWEGO**

# Napady z płata czołowego

## *charakterystyka ogólna*

- Duża składowa ruchowa (pedałowanie, bieganie, nieskoordynowane ruchy)
- Wokalizacja, automatyzmy werbalne
- Zmęczenie ponapadowe – krótki czas trwania lub brak
- Często uogólnianie się napadów
- Krótki czas trwania (10-50s)
- W wielu przypadkach napady w nocy
- Często napady gromadne i stany padaczkowe
- Mogą być mylone z napadami rzekomopadaczkowymi psychogennymi
- Okresowe spontaniczne remisje
- Ta sama u danego chorego sekwencja objawów śródnapadowych

# Objawy napadów czołowych

## SUBIEKTYWNE:

- Czuciowe (ściskanie w głowie, prąd w kończynach, nieostre widzenie)
- Wegetatywne (palpitacje, ściskanie w żołądku, trudności w oddychaniu)
- Strach, euforia, śmiech
- Wymuszone (przymusowe) myślenie

## OBIEKTYWNE:

- Wegetatywne (ślinienie się, tachykardia, rozszerzenie źrenic)
- Somatoruchowe i posturalne (zwrotne, postawy ciała, zgięcie głowy i tułowia do przodu, potem automatyzmy)
- Werbalne (zahamowanie mowy, wokalizacja)
- Złożone zachowania, gesty, oglądanie swoich rąk, automatyzmy



# Anatomiczna klasyfikacja napadów czołowych

1. Przedcentralne
2. Przedruchowe (z dodatkowego pola ruchowego)
3. Przedczołowe (z pozostałej części płata czołowego):
  - Grzbietowo – boczne
  - Brzuszne (oczodołowe)

# Napady czołowe przedcentralne

- Są drgawkowymi napadami klonicznymi
- Lokalizacja drgawek zależy od obszaru kory objętego wyładowaniami
- Częstość danej lokalizacji ogniskowych napadów klonicznych jest wypadkową:
  1. Progu pobudliwości danego obszaru korowego
  2. Rozległości prezentacji korowej danej części ciała
- Najczęściej drgawki obejmują twarz, rzadziej kończynę górną, a następnie dolną
- Szczególną formą napadów czołowych są odruchowe napady toniczne ogniskowe u chorych z padaczką napadów z zaskoczenia; napady wywołują niespodziewane dla chorego bodźce np. dźwięk lub dotyk
- Zwykle napady te są lekooporne

# Napady czołowe przedruchowe

- Objawy przedruchowe:
  - Ruchy kończyn (jednej, dwóch, czterech, kontr lub ipsilateralnie)
  - Zwrot głowy (w stronę przeciwną lub ipsilateralnie)
  - Ruchy kończyn o typie pedałowania
  - Objawy czuciowe (parestezje) kończyn, głowy, całego ciała
  - Objawy toniczne posturalne (toniczna zmiana postawy ciała)

# Napady przedczołowe

- Grzbietowo – boczne:
  - Wymuszone myślenie
  - Zwrot gałek ocznych poprzedzający zwrot głowy
  - Halucynacje wzrokowe
- Brzuszne (oczodołowe):
  - Wokalizacja, strach
  - Dziwaczne, złożone zachowania (np. bieganie)
  - Napady psychoruchowe z automatyzmami

# **NAPADY Z PŁATA SKRONIOWEGO**

# Napady z płata skroniowego

## *charakterystyka ogólna*

- Ze względu na bogactwo czynnościowe płata skroniowego, jego związki z układem limbicznym oraz szybkie rozprzestrzenianie się wyładowań w obrębie płata skroniowego i ich łatwe promieniowanie do przeciwległego hipokampa, napady z ognisk skroniowych charakteryzują się szczególnie bogatą symptomatologią
- Aura padaczkowa i automatyzmy śródnapadowe, chociaż niepatognomiczne dla napadów skroniowych są ich częścią

# Napady z płata skroniowego

## *Automatyzmy ruchowe*

- Automatyzmy: złożone zachowania ruchowe przypominające ruchy dowolne, lecz mające stereotypowy charakter i występujące zwykle w czasie zaburzeń świadomości
- Automatyzmy oralne i rąk z towarzyszącym dystonicznym ustawieniem kończyny górnej pochodzą zawsze z płata skroniowego

# Napady z płata skroniowego

## *Aura*

- Aurą nazywamy krótki, kilku- kilkunastosekundowy napad ogniskowy, występujący w sposób izolowany lub częściej bezpośrednio poprzedzający wystąpienie właściwego napadu
- Aura – podział:
  - Somatosensoryczna
  - Wzrokowa
  - Słuchowa
  - Węchowa i smakowa
  - Zawrotowa
  - Wegetatywna
  - Psychiczna (dysfastyczna, dysmnestyczna, stany marzeniowe, zaburzenia afektu, iluzje, złożone halucynacje)



# Napady z płata skroniowego

## *objawy śródnapadowe*

- Ogromne bogactwo objawów śródnapadowych w napadach z płata skroniowego utrudnia podanie ich krótkiej, jednoznacznej charakterystyki
- Kolejność występowania objawów w napadach z płata skroniowego: zneruchomienie → automatyzmy oralne → automatyzmy rąk → rozglądanie się wokół → ruchy całego ciała
- Napady z płata skroniowego u dzieci przybierają postać znaną z kliniki osób dorosłych około 6 roku życia
- We wcześniejszych grupach wiekowych mają one odmienną postać:
  - 1-3 rok życia: dominują objawy posturalne
  - Od 3 roku życia coraz częściej występują automatyzmy oralne
  - U niemowląt wyrazem uszkodzenia płata skroniowego mogą być napady zgięciowe

# Napady z płata skroniowego

## *podział*

- W zależności od lokalizacji ogniska padaczkowego, napady z płata skroniowego dzieli się na dwa zasadnicze rodzaje:
  - Napady z części przyśrodkowej płata skroniowego
  - Napady z części bocznej płata skroniowego
- Odróżnianie wymienionych rodzajów napadów ma uzasadnienie ze względu na odmienną etiologię, rokowanie, techniki leczenia operacyjnego
- Z praktycznego punktu widzenia, diagnostyka nie jest łatwa ze względu na szybkie promieniowanie wyładowań w obrębie płata skroniowego, co powoduje, że zwykle w czasie napadu obserwuje się objawy zarówno z części przyśrodkowej jak i bocznej
- Niektóre objawy śródnapadowe mają istotne znaczenie lokalizacyjne w diagnostyce zespołu przyśrodkowego i bocznego płata skroniowego

# **NAPADY Z PŁATA CIEMIENIOWEGO**

# Napady z płata ciemieniowego

## *charakterystyka ogólna*

- Napady z płata ciemieniowego rozpoznawane są rzadko – po części wynika to z dwóch faktów:
  - częstego, szybkiego promieniowania wyładowań do płata skroniowego, stąd w obrazie klinicznym dominuje symptomatologia skroniowa
  - znaczną część płatów ciemieniowych stanowią pola kliniczne „nieme” – wyładowania w tych obszarach nie powodują objawów klinicznych
- Oprócz szybkiego promieniowania wyładowań do płata skroniowego możliwe jest także ich rozprzestrzenianie się do płata potylicznego lub czołowego
- Najbardziej patognomiczne dla napadów ciemieniowych są objawy czuciowe pochodzące z zakrętu zaśrodkowego
- Z płata ciemieniowego pochodzą też napady zawrotów głowy

# Napady z płata ciemieniowego

## *objawy śródnapadowe*

- Najbardziej charakterystyczne dla napadów z płata ciemieniowego są napady czuciowe
- Charakter napadów: parestezje o typie „mrowienia” lub wrażenia „kłucia szpilkami”
- Napady są zlokalizowane przeciwstronnie do obszaru korowego objętego wyładowaniami i dotyczą obszaru ciała reprezentowanego przez odpowiednie pola korowe zakrętu zaśrodkowego
- W rzadkich przypadkach napady mogą mieć charakter bólowy

# **NAPADY Z PŁATA POTYLICZNEGO**

# Napady z płata potylicznego

## *charakterystyka ogólna*

- Napady z płata potylicznego rozpoczynają się zwykle od objawów wzrokowych
- Dalsza morfologia napadów zależy od kierunku promieniowania wyładowań np. objawy z płata skroniowego występują, gdy wyładowania promieniują wtórnie do tego płata, z czołowego, gdy wyładowania potyliczne docierają do płata czołowego
- Składowe napadów z płata potylicznego:
  - Aura wzrokowa (fosfeny, złożone halucynacje, metamorfozje, ślepotą)
  - Napadowe zaniewidzenie (jedno lub obuoczne)
  - Zwrot głowy i oczu
  - Mruganie

# Napady z pŁata potylicznego

## *objawy śródnapadowe*

- Główny objawy:

1. Iluzje wzrokowe:

- zwykle mają charakter kolorowych błysków, kropek, iskier, kul;
- często są ruchome, przemieszczające się poziomo w polu widzenia;
- promieniowanie wyładowań do pŁata ciemieniowego i skroniowego może powodować wystąpienie podwójnego widzenia czy paliopii

2. Objawy gałkoruchowe:

- Subiektywne uczucie ruchu gałek ocznych
- Oczopląs
- Zez



# Napady z płata potylicznego

## *objawy śródnapadowe*

- Rodzaj objawów śródnapadowych w padaczkach potylicznych zależy też od rodzaju zespołu padaczkowego:
  - w postaci wczesnej łagodnej padaczki potylicznej napady występują:
    - głównie w nocy,
    - mają przedłużający się charakter
    - często towarzyszą im wymioty
  - w postaci późnej napady występują:
    - głównie w dzień,
    - dominują iluzje wzrokowe

# Diagnostyka różnicowa napadów ogniskowych

# **NAPADY CZOŁOWE A SKRONIOWE**

# Napady czołowe a skroniowe

## *objawy subiektywne*

Głównie skroniowe	Skroniowe lub czołowe	Głównie czołowe
Wstępująca aura epigastryczna	Aura epigastryczna	
	Aura smakowa	Wymuszone myślenie
Aura psychiczna	Aura wzrokowa	
	Aura węchowa	
	Objawy wegetatywne	
Aura słuchowa	Objawy cefaliczne	
	Strach, niepokój	
	Zawroty głowy	Aura somatosensoryczna
	Napady „seksualne”	

# Napady czołowe a skroniowe

## *objawy wegetatywne*

Głównie skroniowe	Skroniowe lub czołowe	Głównie czołowe
	Tachykardia	
		Bradykardia
	Zmiana trybu oddychania	
	Zaczerwienienie twarzy	
	Rozszerzenie źrenic	
	Objawy trzewne	
		Oddanie moczu
		Wzmożone ślinienie się

# Napady czołowe a skroniowe

## *automatyzmy*

Głównie skroniowe	Skroniowe lub czołowe	Głównie czołowe
Oralne		
Prostych gestów		Złożonych gestów
	słowne	

# Napady czołowe a skroniowe

## *objawy ruchowe*

Głównie skroniowe	Skroniowe lub czołowe	Głównie czołowe
		Toniczne
		Kloniczne
		Dystoniczne
		Akinetyczne
	Posturalne	
		Rotacyjne
		Nagłe upadki

# Napady czołowe a skroniowe

## *napady zwrotne*

- Napady zwrotne charakteryzują się występowaniem zwrotu głowy i gałek ocznych w czasie napadu
- Objawy te są zawsze wyrazem objęcia wyładowaniami płata czołowego
- Pierwotnie mogą jednak pochodzić z tego płata, jak i zaczynać się w płacie potylicznym, ciemieniowym czy skroniowym
- Lokalizację ogniska w napadzie zwrotnym sugerują objawy dodatkowe:
  - Czuciowe → okolica ciemieniowa
  - Wzrokowe → okolica potyliczna
  - Czołowe → okolica czołowa
- Napady zwrotne pochodzenia skroniowego charakteryzują się, że zwrot głowy i gałek ocznych występuje nie wcześniej niż w 30s od początku napadu – tak długi czas zajmuje bowiem promieniowanie wyładowań z płata skroniowego do pól zwrotnych czołowych



# **NAPADY POTYLICZNE A AURA MIGRENOVA**

# Napady potyliczne a aura migrenowa

## *diagnostyka różnicowa*

	Aura padaczkowa	Aura migrenowa
Czas trwania	Kilka, kilkadziesiąt sekund	15 – 20 minut
Częstość występowania	Nawet wielokrotnie / 24h	Do kilku na miesiąc
Charakter objawów wzrokowych	Kolorowe, ruchome	Monochromatyczne, nieruchome
Wymioty	Głównie po napadzie	Często ze zwrotem gałek ocznych

**NAPADY PADACZKOWE A NAPADY  
RZEKOMOPADACZKOWE PSYCHOGENNE**

# Napady padaczkowe a napady rzekomopadaczkowe psychogenne

- Napady rzekomopadaczkowe psychogenne stanowią istotny problem w diagnostyce różnicowej padaczek
- Podstawą diagnostyki różnicowej jest w większym stopniu znajomość symptomatologii napadów padaczkowych niż istnienie jednolitych kryteriów pozwalających na pewne rozpoznanie napadów rzekomych psychogennych
- Rozpoznanie napadów psychogennych nie jest rozpoznaniem choroby lecz grupy zaburzeń, które wymaga uściślenia w dalszych badaniach psychologicznych i psychiatrycznych
- Zasadnicze znaczenie ma dokładne zebranie wywiadu, a w przypadkach wątpliwych rejestracja napadu w wideo-EEG

# Napady padaczkowe a napady rzekomopadaczkowe psychogenne

- Objawami sugerującymi psychogeny charakter napadów są m.in.:
  - Powtarzalność sytuacji, w których występują
  - Istnienie czynnika stymulującego ich występowanie
  - Długi czas trwania napadów
  - Stosunkowo mała stereotypowość objawów śródnapadowych
  - Brak zaburzeń świadomości w czasie uogólnionych napadów drgawkowych
  - Asynchronia i arytmiczność drgawek
  - Możliwość wywołania napadów sugestią (np. podaniem placebo)

# **NAPADY OGNISKOWE A NAJCZĘSTSZE BŁĘDY**

# Napady ogniskowe

## *najczęstsze błędy diagnostyczne*

Najczęściej błędnie jako napady ogniskowe rozpoznawane są:

1. Typowe napady nieświadomości
2. Asymetryczne uogólnione mioklonie
3. Napady psychogenne