



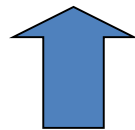
Zaburzenia napadowe niepadaczkowe

Elżbieta Szczepanik,
Klinika Neurologii Dzieci i Młodzieży
IMiD

Kurs CMKP 23-25. 09. 2019
Padaczka i inne stany napadowe u dzieci

Zaburzenia napadowe niepadaczkowe

- Nagłe , przemijające zaburzenia percepcji otoczenia, świadomości, czucia, ruchu i postawy,



poli-etologiczne

ale nie związane z przemijającym
zaburzeniem czynności bioelektrycznej mózgu

Skierowanie do oddziału neurologii

- Zaburzenia napadowe-podejrzenie padaczki

.....

Zaburzenia napadowe



Napady padaczkowe



niepadaczkowe



Drżenia
Omdlenia
Lęki nocne
Migrena

.....

Zaburzenia napadowe



Napady padaczkowe



niepadaczkowe



Napady przygodne,
np. drgawki gorączkowe;
Po urazie głowy...



padaczka

Zaburzenia napadowe



Napady padaczkowe

6-8 % populacji



niepadaczkowe

30-50% populacji

Zaburzenia napadowe



Napady padaczkowe



niepadaczkowe

6-8 % populacji

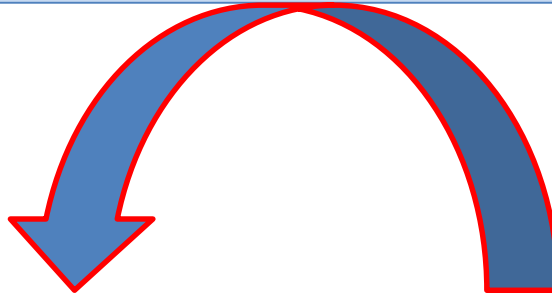


padaczka

30-50% populacji

0,5% populacji

Zaburzenia napadowe

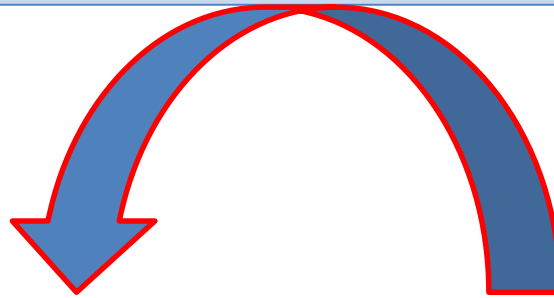


Napady padaczkowe

niepadaczkowe

Błędna klasyfikacja

Zaburzenia napadowe



Napady padaczkowe

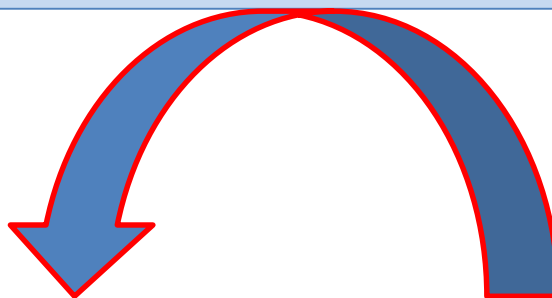
niepadaczkowe

Paroxysmal Non-Epileptic Events Resembling Seizures in Children with Otitis Media

Teesta B. Soman, MD¹
Kalpathy S. Krishnamoorthy, MD²

Błędna klasyfikacja

Zaburzenia napadowe



Napady padaczkowe

niepadaczkowe



Błędna klasyfikacja

Zaburzenia napadowe



Napady padaczkowe



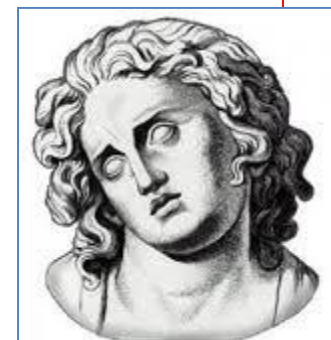
niepadaczkowe

***wspólne podłoże**
/kanałopatie, metaboliczne/

***Niezależne**

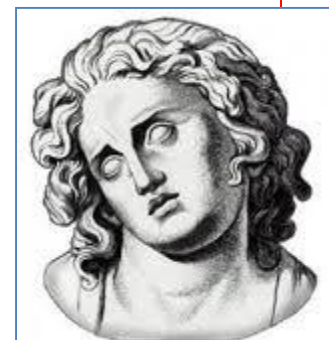
Trudna diagnostyka różnicowa

- Repertuar objawów klinicznych ograniczony u niemowląt
- Trudna ocena stanu świadomości



Trudna diagnostyka różnicowa

- Repertuar objawów klinicznych ograniczony
- Trudna ocena stanu świadomości
- Prawidłowe EEG – nie wyklucza padaczki
Nieprawidłowe EEG ≠ padaczka



Zaburzenia napadowe niepadaczkowe

sen	czuwanie
Zachowana świadomość	Zaburzona świadomość
Fizjologiczne	Organiczne-objawowe

Wg wieku

AGE	GENERALIZED PAROXYSMS	ABNORMAL MOVEMENTS AND POSTURES	OCULOMOTOR ABNORMALITIES	SLEEP DISORDERS
Neonate	Apnea Hyperekplexia Jitteriness Paroxysmal extreme pain disorder	Jitteriness Paroxysmal dystonic choreoathetosis	Paroxysmal tonic up gaze Alternating hemiplegia of childhood	Benign neonatal sleep myoclonus Sleep transition disorders
Infants	Hyperekplexia Reflex anoxic seizures Breath-holding spells Benign paroxysmal vertigo Pathologic startle Paroxysmal extreme pain disorder	Jitteriness Sandifer Paroxysmal dystonic choreoathetosis Benign myoclonus of early infancy Shuddering attacks Benign paroxysmal torticollis Psychological disorders Alternating hemiplegia of childhood Jactatio capitis head banging Drug reactions	Paroxysmal tonic upgaze Oculomotor apraxia Spasmus nutans Opsoclonus myoclonus syndrome	Non-REM partial arousal disorders REM sleep disorders Narcolepsy Sleep transition disorders (somnambulism, somniloquy)
Children and adolescents	Benign paroxysmal vertigo Pathologic startle Compulsive valsalva Alternating hemiplegia of childhood Familial hemiplegic migraine Syncope (Long QT, vasovagal, vagovagal, orthostatic, migraine-induced) Psychogenic seizures Cataplexy Transient global amnesia Hyperventilation spells	Tics Tremor Paroxysmal dyskinesias Benign paroxysmal torticollis Episodic ataxia Psychologic disorders including Munchausen syndrome by proxy, malingering Masturbation Jactatio capitis (head banging) Episodic rage Drug reactions	Daydreaming Drug reactions	Non-REM partial arousal disorders REM sleep disorders Narcolepsy Sleep transition disorders (somnambulism, somniloquy) Sleep myoclonus Restless legs syndrome

From Obeid M. Mikati M: Expanding spectrum of paroxysmal events in children: potential mimickers of epilepsy. *Pediatr Neurol* 37(5):309–316. 2007.

Wg wieku


Table 1. Potential mimickers of epilepsy stratified according to age range during which they typically present, and according to clinical presentation

Generalized paroxysms and drop attacks	Jerks and abnormal postures	Oculomotor abnormalities	Sleep disorders
Neonates Apnea Hyperreflexia	Neonates Jitteriness Paroxysmal dystonic choreoathetosis	Neonates Paroxysmal tonic upward gaze	Neonates and Infants Benign neonatal sleep myoclonus Sleep transition disorders
Infants Hyperreflexia Reflex anoxic seizures Breath-holding episodes Benign paroxysmal vertigo Pathologic startle	Infants Jitteriness Sandifer Paroxysmal dystonic choreoathetosis Benign myoclonus of early infancy Benign paroxysmal torticollis Psychologic disorders	Infants Paroxysmal tonic upward gaze Oculomotor apraxia Spasmus nutans Opsoclonus	
Children and adolescents Benign paroxysmal vertigo Pathologic startle Compulsive Valsalva Alternating hemiplegia Familial hemiplegic migraine Syncope (long QT, vasovagal, vagovagal, orthostatic, migraine-induced) Psychogenic seizures Cataplexy	Children and adolescents Tics Paroxysmal dyskinesias Benign paroxysmal torticollis Episodic ataxia Psychologic disorders	Children Daydreaming	Children and adolescents Non-REM partial arousal disorders REM sleep disorders Narcolepsy Sleep transition disorders

Abbreviation:

REM = Rapid eye movement

Podgrupa przemijających zaburzeń ruchowych związanych z wiekiem

- samoograniczające się, bez następstw,
- nie towarzyszące schorzeniom neurologicznym,
- badania dodatkowe prawidłowe
- brak specyficznych markerów  rozpoznanie na gruncie klinicznym

jedyne narzędzie diagnostyczne to doświadczenie lekarza

Podgrupa przemijających zaburzeń ruchowych związanych z wiekiem

- **Drżenia wczesno-niemowlęce**
- **Łagodne przysenne mioklonie noworodków/niemowląt**
- Łagodne napadowe spojrzenie ku górze
- Łagodne napadowe spojrzenie ku dołowi
- Łagodne niepadaczkowe mioklonie niemowląt

Drżenie (tremor) noworodkowe, wczesnoniemowlęce

- Wynika z naprzemiennej aktywności mm. agonistów/antagonistów, można go wyzwolić . **Jitteriness- nawracające drżenia:**
- Fizjologiczny: wynika z nasilonego odruchu na rozciąganie, zależny od przejściowej niedojrzałości iner neuronów hamujących rdzenia lub podwyższonego poziomu noradrenaliny jako procesu adaptacji do życia pozałonowego
 - U 2/3 zdrowych noworodków w pierwszych 3 dż, broda, kończyny
 - głównie płaczu i sytuacji stresowej, oziębienia, w czasie snu, aktywnego czuwania,
 - ustępuje w czasie testu stymulacji ssania (III palec), wyhamowanie zgięciem kończyny, przytrzymaniem

Drżenie (tremor) noworodkowe, wczesnoniemowlęce

- Patologiczny: ENN (grube drżenie), krwawienie śródczaszkowe, zaburzenia jonowe, metaboliczne (hipoglikemia-drobne drżenie, hipokalcemia), sepsa, niedoczynność tarczycy
- AD forma drżenia, mm perioralne, zwłaszcza w czasie płaczu „rodzinne drżenie brody”



Łagodne przysenne mioklonie noworodków, niemowląt

Benign Neonatal Sleep Myoclonus Mimicking Status Epilepticus

Journal of Child Neurology / Volume 19, Number 1, January 2004

- do 4- 6mż
- synchroniczne/ niesynchroniczne
- dyskretnie / masywne
- przewaga kończyn górnych
- wybudzenie => pełne ustąpienie
- **błędne rozp.stanu padaczkowego**
- Czynniki nasilające: przytrzymanie części ciała objętej miokloniami, BZD
- Niedojrzałość układu serotonergicznego pnia, który w prawidłowych warunkach wyhamowuje ruchy w czasie snu



Przemijające zaburzenia ruchowe związane z wiekiem

- łagodne napadowe spojrzenie ku górze

Paroxysmal tonic upgaze

Przemijające zaburzenia ruchowe związane z wiekiem

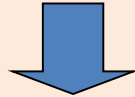
- łagodne napadowe spojrzenie ku dołowi

Paroxysmal tonic downgaze

reakcja z zaskoczenia

startle reaction

- nagły bodziec



- stereotypowy wzorzec ruchu (przypomina o. Moro)
- niezależna od woli
- obecna przez całe życie (fizjologiczna)
- o różnej intensywności

- nasilona przez zmęczenie, stres,
zwłaszcza w uszkodzeniach OUN

Napady wstrząsania

shuddering attacks

- 4-6mż do 6-10 rż
- Napadowe drżenie ramion, tułowia, głowy (jak dreszcze), bez zaburzeń świadomości
- Trwają 5-15sek, liczne (>100/d)
- Wyzwalane przez lęk, złość, frustrację
- Ustępują z wiekiem (I dekada życia)
- Prawdopodobnie prekursor drżenia samoistnego

stereotypie

Ruchy rytmiczne,

- U dzieci z upośledzeniem umysłowym, autyzmem, niedowidzących, zaniedbanych emocjonalnie
- **Ruchy kołysania**: stymulacja układu przedsionkowego; forma kompensacji kołysania przez matkę
- **Stereotypie**: powtarzające się bezcelowe ruchy o określonym wzorcu; w FW samostymulacja napadów
- Różnicowanie z automatyzmami w napadach padaczkowych

Onanizm niemowlęcy

Self-gratification disorder

- rozp. *jako napady zgięciowe*
- nawykowe ruchy miednicy, zginania / krzyżowania kk. dolnych + zaczerwienienie twarzy + przyspieszony oddech; możliwa zmniejszona reaktywność na bodźce; kończy się snem, zmęczeniem
- Epizod można przerwać odwróceniem uwagi, wzięciem na rękę
- w sytuacjach bezczynności, infekcja dróg moczowych, zmiany zapalne okolicy krocza – czynniki prowokujące

Łagodne niepadaczkowe mioklonie niemowląt zespół Fejermana (+ napady wstrząsania)

- prawidłowy rozwój psychoruchowy, M=Ż
- Początek 3-8-12mż
- Symetryczne mioklonie gł.mn osiowych i głowy
- Trwają 1-2 sek, często gromadnie, w czuwaniu
- Różna intensywność, emocje nasilają
- narastają w ciągu 3 miesięcy
- Mogą **naśladować *napady zgięciowe, atoniczne***; EEG (-)
- Ustępują spontanicznie do 2-3rż (do5rż)

Head atonic attacks: a new type of benign non-epileptic attack in infancy strongly mimicking epilepsy

Giuseppe Capovilla¹, Alessandra Montagnini¹,

- Klastery opadania głowy
- Przypominają mioklonie ujemne karku
- Towarzyszy płacz
- Od 5-6mż => 1 – 2 rż
- Rozwój dzieci prawidłowy

Sen ...



Parasomnie....

Rytmiczne zaburzenia ruchowe przysenne

- Rytmiczne ruchy głową
Jactatio capitis
- Bujanie/kiwanie ciałem
body rocking
- Uderzanie głową

u 25-30%
zdrowych
dzieci

Rytmiczne zaburzenia ruchowe przysenne

- w czasie zasypiania, snu lekkiego,
przez całą noc,

Video- EEG dziecko wybudza się przed każdym epizodem

- każda część ciała, 0,5-2Hz, stereotypowe
- minuty - godziny
- Fizjologia - u zdrowych, samo-ograniczające się
- <60% niemowląt, 5% u 5-latków
- M > F 4:1

Izolowane objawy
ewidentne warianty normy lub niezdefiniowane

-

- Chrapanie
- mówienie przez sen
- **mioklonie zasypiania (sleep starts/hypnic jerks)**
- łagodne mioklonie snu u niemowląt

.....

mioklonie zasypiania (sleep starts/hypnic jerks)

- zwykle pojedynczy, krótki <1-2sek, izolowany skurcz jednego lub kilku segmentów ciała w czasie senności, zwykle związany z wrażeniem spadania
- Dotyczy 60-70% populacji
- Jeśli nasilony => bezsenność

Inne....

- Reflux żołądkowo-przełykowy
- Zespół Sandifera
- Czkawka u płodów i w okresie perinatalnym-rola dla przetrwania, prawdopodobnie odgrywa rolę w dojrzewaniu mięśni oddechowych (ale czkawka -hyperglycynemia niekwasicza)
- Napady afektywnego bezdechu
sine / blade
- Omdlenia

Odptyw żołądkowo-przełykowy

- Napady bezdechu, sinicy
- Możliwa utrata świadomości, zwiotczenie, wyprężenie, drgawki
- Związek z karmieniem
- Leki p/padaczkowe nasilają objawy

Zespół Sandifera

- Związek z przepukliną rozworu przełykowego, odplywem żołądkowo- przełykowym
- Napadowe dziwaczne ruchy głowy i szyi + wymioty, bezdech, sinica,
- Objawy nasilają się lub ustępują wraz ze zmianą pozycji ciała
- Związek z porą posiłków
- USG, RTG, gastroskopia, 24-PH metria

Zespół Sandifera

Original Article

Sandifer Syndrome: A continuing problem of misdiagnosis

NIMET KABAKUŞ AND ABDULLAH KURT

odpływ żołądkowo-przełykowy,
przepuklina rozworu przełykowego

„dystoniczne” ustawienia ciała

Mylne rozp. **napadów zgięciowych, tonicznych**

Inne....

- Napady afektywnego bezdechu
sine / blade

Wynikają z niedojrzałości układu wegetatywnego

Napady afektywnego bezdechu






- niezależne od woli
- 4-5% populacji dziecięcej; $M > \dot{Z}$
- typowo 6-18mż,
 też w pierwszych tygodniach życia,
 < 10% powyżej 2rż
- ustępują u 50% do 4rż, całkowicie do 7-8rż

Napady afektywnego bezdechu sine

- Wyzwalane przez negatywne emocje: złość, frustracje
- Płacz <15sek → cisza, bezdech (f. wydechu), sinica
możliwe wyprężenie, drgawki
- ↑ ciśnienia w śródpiersiu → przepływ wewnątrzplucny,
- ↓ wyrzut serca → ↓ przepływu mózgowego

Możliwy niski
poziom
żelaza

Napady afektywnego bezdechu blade

- Nagły, bolesny bodziec: uraz głowy, klaps, iniekcja
- Krótki płacz, szloch  zblednięcie, utrata świadomości, zwiotczenie, wyprężenie  powrót świadomości w ciągu 1 min  sen
- Odruch z n. błędnego  bradykardia, asystolia
- **Prekursor omdleń wazowagalnych**
-  **kardiolog**

Napady afektywnego bezdechu

- Czynniki wyzwalające: ból, złość, frustracja, zaskoczenie
- Wyjaśnić rodzicom, przygotować dziecko do nieprzyjemnych sytuacji, nie stwarzać tzw „secondary gains” wtórnych korzyści
- Edukacja podstawowa CPR
- Leki antycholinergiczne, np. atropina 0,01mg/kg/24 w dawkach podzielonych (max 0,4mg/24)
- W ciężkich przypadkach asystolii –rozrusznik serca

Omdlenia

50% populacji dzieci i młodzieży

- wazowagalne (neurogenne, neurokardiogenne)
- Ortostatyczne
- Zespół posturalnej tachykardii
- Kardiogenne, zespół wydłużonego QT
- Strech syncope –młodzież, ucisk tętnic kręgowych, zaburzenia perfuzji mózgu

Migrena połowiczoporaźna sporadyczna i rodzinna

- *CACNA1A, SCN1A, ATP1A2*
- + objawy negatywne (drętwienie, ubytki w polu widzenia)
- + pozytywne (mrowienie, błyski)
- + Stały deficyt mózdkowy (oczopląs, ataksja)
- + objawy wzrokowe, czuciowe, ruchowe, afazja, objawy z tętnicy podstawnej- pomagają różnicować z padaczką
- Verapamil, acetazolamid, lamotrigina –profilaktycznie
- Verapamil, ketamina –w ostrych przypadkach
- Unikać: tryptanów i propranololu

Łagodne napadowe zawroty u dzieci

- Sekundy, minuty
- Zawroty nie zawsze o charakterze ruchu obrotowego, czasem vertigo titubant (ruch do przodu lub tyłu): zgłaszają, że obiekty poruszają się w ich kierunku (zblizają się)

Łagodne napadowy kręć szyi u niemowląt

- Dziewczęta 3x częściej
- Poranne epizody wyzwalane często zmianą pozycji
- Mogą zaczynać się zaburzeniami gałkoruchowymi, znieruchomienie w nieprawidłowej pozycji
- Trwają minuty-godziny-dni
- Początek < 3mż => 5rż
- Pomiędzy epizodami badanie neurologiczne, EEG, MRI bzm
- Nie wymagają leczenia

Inne

- Zespół cyklicznych wymiotów
- Zespół Alicji w krainie czarów

Naprzemienna hemiplegia u dzieci

Alternating Hemiplegia of Childhood

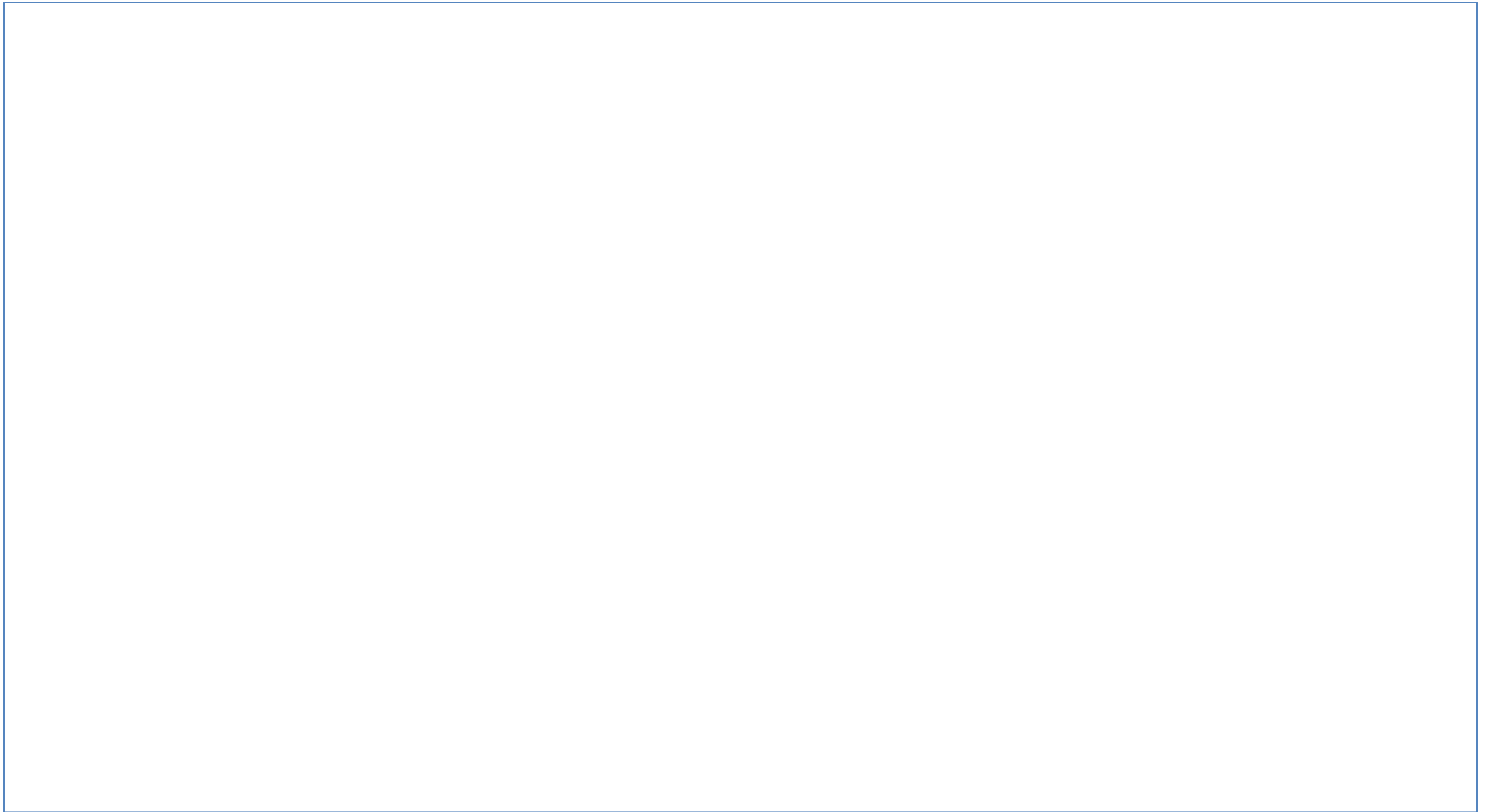
- < 18mż
- Hemiplegia z obniżonym napięciem trwa minuty, dni (mylona z porażeniem Todda)
- Pierwsze objawy: oczopląs często jednooczny, ipsilateralny do hemiplegii
- + dystoniczne lub toniczne zaburzenia –mylone z napadami padaczkowymi

Naprzemienna hemiplegia u dzieci

Alternating Hemiplegia of Childhood

- Ataki wyzwalane kapielą, zimnem, gorącem, stresem, zmęczeniem
- Ustępują we śnie i przez ok 15 minut po obudzeniu
- *ATP1A3 > ATP1A2, Glut1*
- Flunarizina 2,5-15mg/d
- => ataksja, choreoatetoza, zaburzenia rozwoju poznawczego

Napadowe zaburzenia ruchu objawowe



Napadowe zaburzenia ruchu objawowe

- w zaburzeniach syntezy, metabolizmu i katabolizmu neurotransmiterów -monoamin: **serotoniny,**
dopaminy i noradrenaliny

- inne.....

Deficyt transportera glukozy typu 1

GLUT-1 DS

mutacja genu *SLC2A1*

European Journal of Medical Genetics 55 (2012) 332–334



Contents lists available at SciVerse ScienceDirect

European Journal of Medical Genetics

journal homepage: <http://www.elsevier.com/locate/ejmg>



Original article

GLUT1 deficiency syndrome as a cause of encephalopathy that includes cognitive disability, treatment-resistant infantile epilepsy and a complex movement disorder

John M. Graham Jr. *

zespół Munchausena per procura
malingering(fastitious) disorder imposed on another

- **Nierzeczywiste dolegliwości fizyczne/ psychiczne relacjonowane tak, że są przyczyną zabiegów medycznych**
- Zgłasza wyłącznie matka/opiekun
- Opisywane jako napady ton-kloniczne
- Rozp. często padaczka lekooporna
- Zespół maltretowanego dziecka

nadinterpretacja naturalnych zachowań przez lękowych rodziców

- naśladowanie
- Ruchy ssania, żucia
- Nieoczekiwana aktywność dziecka w stosunku do wieku

nadinterpretacja naturalnych zachowań przez lękowych rodziców

- naśladowanie
- Ruchy ssania, żucia
- **Nieoczekiwana aktywność dziecka w stosunku do wieku**

„zamyślenia”, „wyłączenia”, day-dreaming

- Często rozpoznawane jako napady padaczkowe z zaburzeniem świadomości (napady: nieświadomości, częściowe złożone)
- Zaburzenia koncentracji uwagi, np. ADHD
- Często zgłaszane u dzieci z niepełnosprawnością umysłową

napady rzekomopadaczkowe Psychogenne napady nie-padaczkowe (PNES)

- Drgawki psychogenne, konwersyjne
- Początek nagły / stopniowy
- O różnej morfologii
- Znieruchomienie, pozycja płodu, „drgawki”, ruchy nieskoordynowane
- Kilka minut – kilka godzin
- **W obecności świadków**
- Emocjonalne czynniki prowokujące
- Video - EEG, próba prowokacyjna

Współistnienie PNES i napadów padaczkowych

padaczka u ok 10% z PNES

- **Sekwencyjnie** –typowe dla pts wieku rozwojowego. Dochodzi do remisji padaczki, później ujawniają się PNES.

Hipoteza: że PNES może być „wyuczonym” zachowaniem lub jest wynikiem podświadomej zależności od „bycia niepełnosprawnym”

- **Równoczasowo** –u pts z aktywna padaczka i PNES

Psychogenne napady niepadaczkowe (PNES)

- Badano 754 epizodów (ES 437, PNES 317)
- PNES w czuwaniu 85,8%, **we śnie 14,2%** (potwierdzone VEEG)
to wskazuje , że PNES ma podłoże neurobiologiczne

Biomarkery w diagnostyce **psychogennych zaburzeń napadowych (PNES)** metaanaliza

- Centralny **układ wegetatywny**: w padaczce (ES) struktury układu limbicznego: c.migdałowate, hipokamp, podwzgórze, wyspa. Też korowe: wyspa, przednia cz.c.obręczy, kora przedczołowa i tylna oczodołowo-czołowa,: max HR 130
- **Prolaktyna**: wzrost w epi (nie w PNES) 10-20min po napadzie i utrzymuje się przez ok 2 h. Też inne badania: wzrost u 20% po PNES. Inne nie znalazły znamiennej różnicy ES vs PNES
- **CK, NSE** (neuron-specific enolaza)
- **Grelina** – „hormon głodu”, też p/drgawkowo (GABA)
- **Kortyzol** –wzrost ponapadowo w ES lub PNES

Biomarkery w diagnostyce **psychogennych zaburzeń napadowych (PNES)** metaanaliza

- Centralny **układ wegetatywny**: w padaczce (ES) struktury układu limbicznego: c.migdałowate, hipokamp, podwzgórze, wyspa. Teleserowe: wyspa, przednia cz.c.obręczy, kora przedczołowa, czołowa, : max HR 130
- **Prolaktyna** – marker napadzie i utrzymywanie się po PNES. Inne: 0% S
- **CK, NSE** (neuron-specific enolaza)
- **Grelina** – „hormon głodu”, też p/drgawkowo (GABA)
- **Kortyzol** –wzrost ponapadowo w ES lub PNES

Nie ma pojedynczego wiarygodnego markera. PNES rozpoznajemy wykluczając padaczkę



Niepadaczkowe

Rozpoznawanie, różnicowanie

- Wywiad osobniczy i rodzinny
- dobra diagnostyka pediatryczna
- Video EEG
- Obserwacja, **filmy**
- Czynniki wyzwalające

Zaburzenia
napadowe
wywołane kąpielą

Bath-induced paroxysmal disorders in infancy

EUROPEAN JOURNAL OF PAEDIATRIC NEUROLOGY 13 (2009) 203–208

Alla Nechay^{a,}, John B.P. Stephenson^b*

- Napady padaczkowe
- Omdlenia
- dyskinezy

Jeżeli nadal trudności diagnostyczne

dobra diagnostyka pediatryczna

dalsza obserwacja i diagnostyka

zamiast błędnego rozpoznania padaczki

Parasomnie vs napady padaczkowe

Częste współistnienie napadów i parasomnii
u pacjentów i rodzin

Pacjent z
AD nocną
padaczką
czołową

padaczka w rodzinie – u 25%
parasomnie – u 39% krewnych I st

Częste współistnienie
napadów padaczkowych i parasomnii
i podobna semiologia



U podłoża może leżeć wspólny mechanizm

Centralny generator ruchu central pattern generator CPG

- Genetycznie uwarunkowane skupiska neuronów w śródmózgowiu i rdzeniu kręgowym generujące **wewnętrzny wzorzec ruchowy**
- istotne dla przetrwania : lokomocja, karmienie, reprodukcja
- u naczelnych są pod kontrolą kory

Koncepcja



- niezależnie od natury czynnika wyzwalającego :
napad, parasomnia

Zniesienie kontroli kory => Uruchomienie
generatora ruchu

prowadzi do wyzwolenia wspólnej semiologii ruchowej
(stereotypowy wzorzec ruchu)

Padaczka vs parasomnie wzbudzenia

epizody	Prawdopodobna parasomnia	Prawdopodobna padaczka
Częstość	rzadkie	Wiele razy / noc
Semiologia	Motoryka „spokojna”	Drżenia, dystonia, balizm
Stereotypowość	Nie Pewne podobieństwo	Tak Zwł. początek
Długość epizodu	> 5min (1-30min)	< 2 min (<1-3min)
świadomość	nie	tak / nie

Padaczka vs parasomnie wzbudzenia

epizody	Prawdopodobna parasomnia	Prawdopodobna padaczka
Faza snu od zaśnięcia	f. 3-4 1,5-2 h	f. 2 (3-4 rzadziej) 30 min
wokalizacja		Logiczna mowa
pamięć zdarzenia	Nie / wrażenie	wyraźna
Naturalny przebieg	Ustępują z wiekiem	Nadal u dorosłych
Reakcja na karbamazepinę	nie	Db odp na niskie dawki CBZ

video incydentów pourazowych u piłkarzy

- Bezpośrednio po urazie głowy (ze wstrząśnieniem mózgu?)
- epizody napadowe o morfologii ruchów tonicznych, klonicznych lub rotacyjnych.

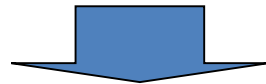
[McCroory i Berkovic (2000)]

video incydentów pourazowych u piłkarzy

[McCrory i Berkovic (2000)]

hipoteza

- wykluczono padaczkowy charakter
- objawy pourazowej dysfunkcji pnia mózgu



obraz przemijającego czynnościowego stanu
odmóżdżenia

Dziękuję za uwagę