



lek. Maja Kopytek-Beuzen

PADACZKA

Poradnik dla kobiet

+ suplement dotyczący leczenia operacyjnego padaczki

Niniejsza publikacja została wydana przy wsparciu firmy

accord

Wstęp

Specyfika choroby, jaką jest padaczka, różni się diametralnie u chorujących na nią kobiet w porównaniu z chorującymi mężczyznami.

Płeć żeńska warunkuje złożone, wielokierunkowe zależności pomiędzy hormonami płciowymi, napadami padaczkowymi i lekami przeciwpadaczkowymi. Kobiety chorujące na padaczkę powinny mieć dostęp do zindywidualizowanej terapii dostosowanej nie tylko do rodzaju padaczki i chorób współistniejących, ale i – przede wszystkim – do potrzeb na poszczególnych etapach swojego życia. Dojrzewanie płciowe, miesiączkowanie, antykoncepcja, planowanie rodziny, ciąża, macierzyństwo, kariera zawodowa, menopauza – życie kobiety to nieustanne zmiany, które powinny być brane pod uwagę w trakcie podejmowania decyzji o wyborze leczenia przeciwpadaczkowego.

Oddaję w Państwa ręce zaktualizowaną wersję *Padaczki – poradnika dla kobiet*.

Oprócz uzupełnienia odpowiedzi na najczęściej zadawane przez pacjentki pytania zdecydowałam się na dodanie ogólnych zagadnień związanych z diagnostyką przedoperacyjną padaczki. Leczenie operacyjne jest powszechnie uznaną i stosowaną metodą terapii padaczki, dającą szansę na wyleczenie choroby – w Polsce wciąż zbyt rzadko wykorzystywaną.

Mam nadzieję, że lektura tej broszury zachęci pacjentki i pacjentów do wczesnego podejmowania rozmów z neurologiem na kluczowe dla nich tematy.

lek. Maja Kopytek-Beuzen,
specjalista neurolog-epileptolog

Ciąża



Czy padaczka jest przeciwwskazaniem do zajścia w ciążę?

Rozpoznanie padaczki samo w sobie nie stanowi przeciwwskazania do zajścia w ciążę. Sytuacja zdrowotna każdej pacjentki jest inna, dlatego jak najwcześniej należy przeprowadzić rozmowę na temat ciąży ze swoim neurologiem.

Czy rozpoznanie padaczki zmniejsza moje szanse na zajście w ciążę?

U kobiet z padaczką, bez żadnych chorób towarzyszących mogących zaburzać płodność, występuje porównywalne prawdopodobieństwo zajścia w ciążę jak u kobiet bez rozpoznania padaczki.

Na podstawie przeprowadzonych badań wiemy również, że u kobiet chorujących na padaczkę częściej stwierdza się zaburzenia endokrynologiczne mogące negatywnie wpływać na płodność. Przykładem jest zespół policystycznych jajników, występujący częściej u kobiet przyjmujących leki przeciwpadaczkowe, w szczególności walproinian sodu. Omówienie tematu planowanej ciąży z lekarzem umożliwi w razie konieczności wczesne zaplanowanie odpowiedniego postępowania diagnostycznego i terapeutycznego.

Czy kobiety chorujące na padaczkę rodzą zdrowe dzieci?

Na podstawie aktualnego piśmiennictwa naukowego wiadomo, że u większości pacjentek chorujących na padaczkę ciąża i poród przebiegają prawidłowo, a ponad 90% kobiet rodzi zdrowe dzieci. Ze względu na przyjmowanie leczenia przeciwpadaczkowego oraz to, że napady padaczkowe mogą stanowić ryzyko dla mamy i dziecka – ważne jest, aby młode kobiety jak najwcześniej obejmowane były opieką w wyspecjalizowanych poradniach przeciwpadaczkowych i ginekologicznych.

Najważniejsze, co możesz zrobić w trosce o siebie i dziecko, to zaplanować ciążę z odpowiednim wyprzedzeniem i przygotować się do niej pod systematyczną opieką neurologa.

Czy przebieg padaczki zmienia się podczas ciąży?

Każda kobieta reaguje na ciążę w inny sposób. Ocenia się, że u większości pacjentek liczba napadów w ciąży zmniejsza się lub pozostaje taka sama jak przed ciążą. U ok. 1/3 kobiet liczba napadów może wzrosnąć podczas ciąży, w szczególności jeśli dochodzi do deprivacji snu lub zapominania o regularnym przyjmowaniu leków.

Chciałabym zostać mamą. Co powinnam zrobić?

Gdy tylko pojawi się w Twoim życiu moment, w którym po raz pierwszy zaczniesz rozważać macierzyństwo – poinformuj o tym swojego neurologa. Bardzo ważne jest rozpowszechnianie wiedzy na temat potrzeby zaplanowania ciąży u kobiety chorującej na padaczkę. Pomimo wzrostu świadomości i stanu wiedzy na temat choroby nadal ok. 40% ciąż jest nieplanowanych.

Dlaczego koniecznie muszę zaplanować ciążę?

Zaplanowanie ciąży daje nam czas na sprawdzenie, czy aktualnie stosowane leczenie może być w jej czasie kontynuowane. Istotne jest również wprowadzenie suplementacji kwasem foliowym oraz zaplanowanie pomiaru stężenia leków przeciwpadaczkowych we krwi.

Czy planując ciążę, będę musiała zmienić moje leczenie?

Neurolog oceni, czy dotychczas stosowane leczenie jest skuteczne i bezpieczne dla Ciebie i dziecka. Jeżeli zajdzie taka konieczność, zmodyfikuje dawkowanie leku lub zmieni go na inny. W takim przypadku potrzebny jest czas na obserwację, czy zmiana leczenia przyniosła oczekiwane rezultaty, to znaczy, czy jest ono skuteczne.

Jak długo będę musiała czekać na odpowiedni moment do zajścia w ciążę?

U każdej pacjentki czas potrzebny na obserwację i dokonywanie ewentualnych zmian w leczeniu jest inny, dlatego warto jak najwcześniej przedyskutować temat macierzyństwa z neurologiem i zaplanować strategię postępowania.

Jak napady w ciąży mogą wpłynąć na moje dziecko?

Zależy to od rodzaju napadu oraz czasu jego trwania. Napady ogniskowe z zachowaną świadomością mają minimalny wpływ na płód. Zaburzenia świadomości w trakcie napadu mogą doprowadzić do uderzenia, upadku, oparzenia lub innej formy urazu, stanowiącego zagrożenie dla mamy i dziecka. Napady drgawkowe niosą za sobą ryzyko spowolnienia akcji serca płodu i zmniejszenie dopływu tlenu do płodu. Ryzyko wystąpienia napadów będzie mniejsze, jeśli odpowiednio przygotujesz się do ciąży pod opieką neurologa.

Co z leczeniem przeciwpadaczkowym w trakcie ciąży?

Stosowane w ciąży leki mogą mieć wpływ na Twoje dziecko już w pierwszych dniach po zapłodnieniu – dlatego tak ważne jest dobranie odpowiedniej terapii jeszcze przed ciążą. Leczenie przeciwpadaczkowe zwiększa ryzyko wystąpienia wad płodu. Ryzyko wydaje się wyższe przy wyższych dawkach leków i jeśli stosowany jest więcej niż jeden lek przeciwpadaczkowy.

Jeżeli nie miałaś napadów przez 9–12 miesięcy poprzedzających ciążę, ryzyko wystąpienia napadu w ciąży jest niższe. Jeżeli napady nie występują już przez co najmniej 3 lata, można rozważyć możliwość odstawienia leczenia i obserwacji, czy napady nie nawrócą. Taka decyzja musi być zawsze podjęta podczas konsultacji neurologicznej, co najmniej rok przed planowaną ciążą.

Bezwzględnie nie należy odstawiać leków przeciwpadaczkowych ani zmieniać ich dawkowania bez konsultacji z neurologiem.

Czy mogę przestać przyjmować leki przeciwpadaczkowe w okresie ciąży?

U większości kobiet z epilepsją stosowanie leków przeciwpadaczkowych w ciąży jest konieczne. Niekontrolowane napady wydają się stanowić większe ryzyko dla Ciebie i dziecka niż prawidłowo dobrane leczenie. W celu zminimalizowania ryzyka związanego ze stosowaniem leków lekarz, przygotowując Cię do ciąży, indywidualnie dobierze taką terapię, która najskuteczniej opanowuje napady padaczkowe, a jednocześnie charakteryzuje się niskim ryzykiem teratogenności, czyli powodowania wad w rozwoju płodu. Zapamiętaj, że każda zmiana w leczeniu powinna być skonsultowana z lekarzem. Samodzielne zmienianie zaleconego dawkowania leków wiąże się z ryzykiem zwiększenia częstości napadów lub wystąpienia stanu padaczkowego, który jest potencjalnym zagrożeniem dla Ciebie i dziecka.

Które leki niosą za sobą najmniejsze ryzyko wystąpienia wad płodu?

Na podstawie aktualnych doniesień naukowych do leków przeciwpadaczkowych mających najniższy potencjał teratogenności zalicza się lamotryginę (w dawce dobowej niższej niż 325 mg), lewetyracetam i okskarbazepinę.

Ryzyko wystąpienia wad u płodu w przypadku kobiety przyjmującej lewetyracetam lub lamotryginę jest zbliżone do ryzyka występującego u kobiet nie stosujących leków przeciwpadaczkowych, są one lekami pierwszego wyboru u kobiet w wieku rozrodczym.

Które leki niosą za sobą największe ryzyko wystąpienia wad płodu?

Na podstawie badań naukowych prowadzonych na przestrzeni ostatnich lat okazało się, że przyjmowanie walproinianu niesie za sobą wysokie ryzyko wystąpienia wad wrodzonych u płodu. U dzieci narażonych na działanie tego leku w łonie matki występuje również wyższe ryzyko nieprawidłowego długoterminowego neurorozwoju oraz prawdopodobnie autyzmu.

We wrześniu 2023 r. Komitet ds. Bezpieczeństwa Europejskiej Agencji Leków wydał komunikat na temat ryzyka związanego ze stosowaniem topiramatu w okresie ciąży. Na podstawie przeanalizowanych wyników badań stwierdzo-

no, że narażenie na topiramát w łonie matki zwiększa ryzyko wystąpienia wad budowy płodu, noworodki częściej rodzą się mniejsze i mają niższą wagę urodzeniową. Częściej mogą występować zaburzenia neurorozwojowe, takie jak zaburzenia ze spektrum autyzmu, niepełnosprawność intelektualna czy zespół nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi (ADHD).

Walproinianu i topiramatu nie należy stosować u dziewczynek i kobiet w wieku rozrodczym, chyba że inne metody są nieskuteczne lub nietolerowane.

Ważne!

Jeżeli jesteś leczona walproinianem sodu lub topiramatem stosuj SKUTECZNĄ antykoncepcję.

Przyjmowanie tych leków w ciąży wiąże się z podwyższonym ryzykiem wystąpienia wad płodu oraz zaburzeń neurorozwojowych.

Na razie nie planuję ciąży, jestem leczona walproinianem lub topiramatem. Co mam robić?

- Jeżeli współżyjesz płciowo, stosuj skuteczną antykoncepcję po to, aby wyeliminować ryzyko zajścia w niezaplanowaną ciążę.
- Przynajmniej raz w roku umawiaj się na konsultację z lekarzem kompetentnym w zakresie leczenia padaczki w celu systematycznej oceny potrzeby/ możliwości zmiany leczenia.
- Włącz się aktywnie w proces wyboru najbardziej optymalnego dla Ciebie leku przeciwpadaczkowego.

Planuję ciążę, ale jestem leczona walproinianem sodu lub topiramatem. Co mam robić?

- Stosuj skuteczną antykoncepcję.
- Umów się na konsultację z lekarzem kompetentnym w zakresie leczenia padaczki.

- Włącz się aktywnie w proces wyboru najbardziej optymalnego dla Ciebie leku przeciwpadaczkowego. Do czasu konsultacji nie zmieniaj dawkowania walproinianu sodu, topiramatu ani innych dotychczas stosowanych leków przeciwpadaczkowych.

Okazało się, że jestem w ciąży, stosuję walproinian sodu lub topiramat, co mam robić?

Umów się na konsultację z lekarzem kompetentnym w zakresie leczenia padaczki w celu weryfikacji stosowanej terapii. Do tego czasu nie zmieniaj dawkowania walproinianu sodu, topiramatu ani innych dotychczas stosowanych leków przeciwpadaczkowych. Zmiana dawkowania leków wiąże się z ryzykiem wystąpienia napadu lub stanu padaczkowego, będących potencjalnym zagrożeniem dla Ciebie i dziecka.

Zapamiętaj!

Zmiana leczenia przeciwpadaczkowego każdorazowo powinna być zalecona przez neurologa. Modyfikacja terapii na własną rękę może bardziej zaszkodzić, niż pomóc.

Kiedy powinnam rozpocząć stosowanie kwasu foliowego?

Suplementację kwasem foliowym powinno się wprowadzić co najmniej 3 miesiące przed zajściem w ciążę.

Jak długo mam stosować suplementację kwasem foliowym?

Przyjmowanie kwasu foliowego kontynuujemy przez całą ciążę, połóg oraz okres karmienia piersią.

Jaką dawkę kwasu foliowego powinnam zażywać?

Według aktualnych rekomendacji Polskiego Towarzystwa Epileptologii i Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego zalecana dawka folianów to 0,4 mg (400 µg), powiększone o 0,4 mg (400 µg), najlepiej w formie aktywnych folianów.

Czy mogę zastosować wyższe dawki kwasu foliowego?

Na podstawie powyżej wspomnianych rekomendacji wysokie dawki folianów, 5 mg na dobę, zaleca się wyłącznie w przypadku występowania wad cewy nerwowej u kobiety lub jej partnera oraz ich potomstwa. Stosowanie dawek powyżej 5 mg jest nieuzasadnione i może prowadzić do obniżenia progu drgawkowego i zwiększenia częstości napadów padaczkowych.

Czy powinienam wykonywać badania poziomu leku przeciwpadaczkowego we krwi?

Wiemy, że ze względu na zmiany, jakie zachodzą podczas ciąży w kobiecym organizmie, stężenia lamotryginy, lewetyracetamu i okskarbazepiny mogą się zmieniać na poszczególnych etapach ciąży. Zgodnie z rekomendacjami Polskiego Towarzystwa Epileptologii i Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego poziom wymienionych leków powinien zostać zbadany przed ciążą oraz przynajmniej raz w każdym jej tryestrze. Decyzję, czy i kiedy wykonywać badanie poziomu leku przeciwpadaczkowego, podejmie neurolog i zaleci Ci wykonanie pomiarów w odpowiednim momencie.

Jak przygotować się do ciąży?

- Jak najwcześniej umów się na wizytę i porozmawiaj z neurologiem o planowanej ciąży. Lekarz oceni, czy aktualne leczenie może być kontynuowane w ciąży, czy napady są dobrze kontrolowane, ewentualnie zaleci zmiany.
- Planując ciążę, zyskujesz czas na dobór skutecznej i bezpiecznej terapii.
- Systematycznie przyjmuj zalecone leki przeciwpadaczkowe.
- Wprowadź suplementację kwasem foliowym.
- Unikaj znanych Ci czynników mogących zwiększać ryzyko wystąpienia napadu, takich jak: zmęczenie, niewyspanie czy stres.
- Wyeliminuj papierosy, alkohol i inne używki oraz unikaj przyjmowania leków niezaleconych przez lekarza.
- Stosuj zbilansowaną dietę.

Zapamiętaj!

Są dwa ważne momenty w życiu kobiety, w których powinna ona porozmawiać ze swoim neurologiem:

- rozpoczęcie aktywności seksualnej
- rozpoczęcie rozważania macierzyństwa.



Poród

Czy kobieta z padaczką może rodzić siłami natury?

Tak, ogromna większość kobiet z padaczką może urodzić dziecko siłami natury. W zależności od przebiegu Twojej choroby lekarz podejmie decyzję o najbezpieczniejszej formie rozwiązania ciąży.

Jakie jest ryzyko, że w trakcie porodu dostanę napadu padaczkowego?

Ryzyko wystąpienia napadu drgawkowego podczas porodu jest małe, statystycznie ocenia się je na 1–2%. Ryzyko, że napad drgawkowy wystąpi w ciągu 24 h po porodzie, również wynosi 1–2%.

W jakich sytuacjach rozważyć przeprowadzenie cięcia cesarskiego?

Cięcie cesarskie może być brane pod uwagę, jeżeli w trakcie ciąży wystąpił znaczny wzrost napadów padaczkowych, pojawiły się napady gromadne lub istnieje duże ryzyko wystąpienia stanu padaczkowego. Każdorazowo to lekarz, biorąc pod uwagę sytuację kliniczną pacjentki, podejmuje decyzję o wyborze sposobu rozwiązania.

Czy mogę mieć znieczulenie zewnątrzoponowe?

Tak, wykonanie znieczulenia zewnątrzoponowego może korzystnie wpłynąć na przebieg porodu.

Czy są specjalne zalecenia dotyczące przebiegu porodu naturalnego u kobiet z padaczką?

Większość kobiet chorujących na padaczkę rodzi dzieci bez żadnych komplikacji. Bardzo ważne jest, żeby nie pomijać zażywania leków przeciwpadaczkowych bez względu na to, na jakim etapie jest akcja porodowa. Należy je stosować regularnie co 12 h, tak jak każdego dnia.

Poród może być bardzo wyczerpującym procesem, szczególnie taki, który trwa wiele godzin. Brak snu może zwiększyć ryzyko wystąpienia napadu. Wczesne wykonanie znieczulenia zewnątrzoponowego pomaga zniwelować ból porodowy, zmniejszyć stres i może dać rodzącej szansę na drzemkę, szczególnie w fazie porodu, kiedy skurcze są rzadsze.

Czy po porodzie moje leczenie przeciwpadaczkowe ulegnie zmianie?

Jeżeli podczas ciąży dawkowanie leków zostało zmienione, porozmawiaj z lekarzem na temat powrotu do dawki sprzed ciąży. Omów dokładnie ten temat ze swoim neurologiem, jeszcze w trakcie ciąży – po to, żeby utrzymać kontrolę nad napadami oraz zachować właściwy poziom leku we krwi.



Karmienie piersią

Przyjmuję leki przeciwpadaczkowe. Czy mogę karmić piersią?

Tak, kobiety z padaczką przyjmujące leki przeciwpadaczkowe w ciąży powinny być zachęcane do karmienia piersią. Na podstawie przeprowadzonych badań oceniono, że nie ma ryzyka wzrostu powikłań poznawczych u noworodków karmionych piersią przez mamy przyjmujące leki przeciwpadaczkowe. Ponadto rozwój psychomotoryczny dzieci karmionych piersią dłużej niż 6 miesięcy okazał się lepszy w porównaniu z dziećmi, które nie były karmione naturalnie lub były karmione krócej.

Czy każdy lek przeciwpadaczkowy przenika do kobiecego mleka?

Wszystkie leki przeciwpadaczkowe przenikają do gruczołu sutkowego, jednak ich stężenie w mleku jest zazwyczaj znacznie niższe niż we krwi karmiącej kobiety. Korzystne może być zaplanowanie karmień tak, aby pory przyjmowania leków przeciwpadaczkowych wypadały bezpośrednio po karmieniu.

Kiedy powinnam podjąć decyzję o karmieniu piersią?

Każdorazowo, przygotowując się do porodu, kobieta powinna omówić ten ważny temat z prowadzącym ją neurologiem. Ogromna większość kobiet może bezpiecznie karmić piersią swoje dziecko. Postępowanie po porodzie powinno być oczywiście uzależnione od czynników indywidualnych dla każdej kobiety, takich jak: częstość i rodzaj napadów padaczkowych, rodzaj i liczba przyjmowanych leków oraz zmiany ich dawkowania w trakcie ciąży czy w okolicy terminu porodu.

Zapamiętaj!

Przygotowując się do porodu, omów temat karmienia piersią ze swoim neurologiem. Obserwuj zachowanie noworodka po porodzie. Jeżeli zauważysz senność, trudności w karmieniu lub dużą pobudliwość, nadmierny płacz – poinformuj o tym położną i lekarza.

Połów i opieka nad dzieckiem

Czy występujące u mnie napady mogą być groźne dla mojego nowo narodzonego dziecka?

Zagrożenie dla mamy i dziecka zależy od rodzaju i czasu trwania napadu padaczkowego. Napady padaczkowe, zarówno uogólnione, jak i ogniskowe, mogą prowadzić do przypadkowych upadków i urazów. Dlatego tak ważne jest dobranie skutecznego leczenia jeszcze w okresie planowania macierzyństwa.

Regularne wizyty neurologiczne w trakcie ciąży i po porodzie umożliwią właściwą modyfikację leczenia, jeśli zajdzie taka potrzeba.

W jaki sposób mogę zmniejszyć ryzyko wystąpienia napadów w okresie poporodowym?

Zmęczenie i natłok nowych obowiązków mogą doprowadzić do pominięcia dawki leku. Systematyczne przyjmowanie leków przeciwpadaczkowych w tym okresie jest bardzo ważne. Równie istotne są wsparcie oraz aktywny udział partnera i rodziny w opiece nad noworodkiem. Wiemy, że niewystarczająca ilość snu i zmęczenie zwiększają ryzyko wystąpienia napadu padaczkowego. Kluczowe są pomoc lub zastąpienie kobiety podczas nocnych karmień, po to, aby zapewnić jej co najmniej 4–6 h nieprzerwanego, regularnego snu.

Czy oprócz systematycznego przyjmowania leków zalecanych przez lekarza oraz zaplanowania odpoczynku mogę jeszcze coś zrobić, żeby dobrze przygotować się do opieki nad noworodkiem?

Tak, odpowiednie przygotowanie się do narodzin jest bardzo ważne. Warto omówić z neurologiem możliwości adaptacji mieszkania/otoczenia i wprowadzenia do codziennego życia konkretnych nawyków, które w przypadku wystąpienia napadu pozwolą zmniejszyć ryzyko urazów zarówno u mamy, jak i u dziecka.

Jakie konkretne nawyki mogą poprawić bezpieczeństwo moje i dziecka?

Jeżeli w czasie ciąży występowały napady padaczkowe, zaleca się, aby kobieta, jeśli jest to możliwe, zawsze karmiła dziecko w obecności kogoś z rodziny.

Ponadto w rekomendacjach Polskiego Towarzystwa Epileptologii i Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego wymienia się następujące strategie bezpieczeństwa:

- Dziecko powinno być przewijane i przebierane raczej na podłodze niż na stole.
- Dziecko powinno być karmione na podłodze na miękkiej powierzchni.
- Dziecko należy myć na macie na podłodze, a nie w wanience.

- Nie powinno się nosić dziecka w nosidle przednim ani tylnym.
- Płytkę kuchenną należy zabezpieczyć barierką ochronną.

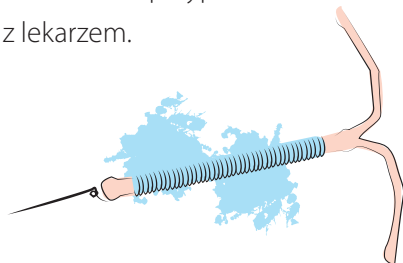
Zapamiętaj!

Bezpieczeństwo Twoje i dziecka w okresie połogu jest kluczową kwestią, jaką należy przedyskutować z neurologiem podczas wizyt jeszcze w trakcie ciąży.

W okresie połogu istnieje ryzyko wystąpienia depresji poporodowej. Czy dotyczy to również kobiet z padaczką?

Tak, ocenia się, że mamy z padaczką są bardziej narażone na jej wystąpienie niż kobiety bez padaczki. Objawami depresji poporodowej mogą być: obniżony nastrój, zmęczenie, brak apetytu, napięcie lub pojawiający się lęk. Ważna jest świadomość, że takie objawy mogą wystąpić po porodzie i że w przypadku ich wystąpienia należy jak najszybciej skonsultować się z lekarzem.

Antykoncepcja



Czy kobieta chorująca na padaczkę może stosować antykoncepcję?

Tak. Kobieta rozpoczynająca życie seksualne powinna stosować antykoncepcję, aby skutecznie zabezpieczyć się przed nieplanowaną ciążą i móc podjąć decyzję o tym, czy i kiedy zająć w ciążę. Świadome zaplanowanie momentu zajścia w ciążę ma kluczowe znaczenie u pacjentek z padaczką.

Czy mogę zastosować dowolną formę antykoncepcji?

Pełna dowolność dotyczy antykoncepcji niehormonalnej, która nie wchodzi w interakcje z lekami przeciwpadaczkowymi, dlatego możesz ją wprowadzić bez względu na to, jakie leki przeciwpadaczkowe przyjmujesz.

Do metod antykoncepcji niehormonalnej zaliczamy:

1. metody barierowe:
 - prezerwatywy męskie i kobiece
 - kapturek naszyjkowy
 - diafragma i gąbka dopochwowa ze środkiem plemnikobójczym
2. wkładkę antykoncepcyjną zawierającą miedź.

Czy mogę stosować antykoncepcję hormonalną?

Ze względu na złożone zależności między antykoncepcją hormonalną a niektórymi lekami przeciwpadaczkowymi oraz możliwym zwiększonym ryzykiem wystąpienia napadów należy zachować szczególną ostrożność, decydując się na wybór tej formy zabezpieczenia przed ciążą i każdorazowo przedyskutować ten temat z neurologiem.

Hormonalna antykoncepcja dwuskładnikowa (estrogenowo-gestagenowa), niezależnie od formy i drogi podania, może nasilać częstość występowania napadów padaczkowych, dlatego Polskie Towarzystwo Epileptologii i Polskie Towarzystwo Ginekologii stoją na stanowisku, że ta forma antykoncepcji nie powinna być stosowana u kobiet z padaczką.

Skąd mam wiedzieć, czy połączenie mojego leku przeciwpadaczkowego z antykoncepcją hormonalną jest możliwe?

Pewne leki przeciwpadaczkowe mogą wchodzić w interakcje z antykoncepcją hormonalną, obniżając jej skuteczność. Jednocześnie antykoncepcja hormonalna może wpływać na stężenie we krwi niektórych leków przeciwpadaczkowych.

Właśnie ze względu na te złożone zależności bardzo ważne jest, aby omówić z lekarzem wybór, wprowadzenie i każdorazową zmianę stosowanej metody antykoncepcji hormonalnej.

Leki przeciwpadaczkowe, które nie wpływają na efektywność antykoncepcji i mogą być łączone ze wszystkimi rodzajami antykoncepcji hormonalnej:

1. lakoamid
2. lewetyracetam
3. brywaracetam
4. pregabalina
5. walproinian sodu
6. inne:
 - acetazolamid
 - benzodiazepiny, np. diazepam, klobazam, klonazepam
 - etosuksymid
 - gabapentyna
 - tiagabina
 - wigabatryna
 - zonisamid.

Leki przeciwpadaczkowe, które mogą zmniejszać skuteczność antykoncepcji hormonalnej (induktory enzymatyczne):

- karbamazepina
- fenobarbital
- fenytoina
- okskarbazepina
- prymidon
- rufinamid
- topiramat
- felbamat
- cenobamat.

Stosuję wymieniony powyżej lek zmniejszający skuteczność antykoncepcji. Jakich jej form nie mogę używać? Jakie rodzaje antykoncepcji mogę zastosować?

Stosując induktory enzymatyczne, nie można jednocześnie stosować:

- antykoncepcji hormonalnej dwuskładnikowej (estrogenowo-gestagenowej), niezależnie od formy podania (forma doustna, plastry, pierścienie dopochwowe)
- antykoncepcji hormonalnej wyłącznie gestagennej w formie doustnej czy pierścieni dopochwowych
- nie ma jednoznacznych doniesień naukowych dotyczących stosowania implantu podskórnego zawierającego etonogestrel u kobiet leczonych induktorami enzymatycznymi, dlatego powinno się rozważyć wybór innej metody antykoncepcyjnej lub zastosowanie dodatkowej metody zabezpieczenia, np. pod postacią antykoncepcji barierowej
- doustnej antykoncepcji awaryjnej; jako alternatywę należy rozważyć niehormonalną antykoncepcję awaryjną, tj. wkładkę wewnątrzmaciczną zawierającą miedź.

Antykoncepcja, którą można stosować podczas leczenia induktorami enzymatycznymi:

1. metody barierowe (prezerwatywy męskie i kobiece, kapturek naszyjkowy, diafragma i gąbka dopochwowa ze środkiem plemnikobójczym)
2. wkładka antykoncepcyjna zawierająca miedź
3. antykoncepcja wyłącznie gestagenna w postaci:
 - wewnątrzmacicznego systemu uwalniającego lewonorgestrel
 - domięśniowego podawania octanu medroksyprogesteronu, skutecznego pod warunkiem skrócenia czasu pomiędzy zastrzykami do 8–10 tygodni.

Przyjmuję lamotryginę – czy mogę stosować antykoncepcję hormonalną?

Lamotrygina jest aktualnie najczęściej stosowanym lekiem przeciwpadaczkowym u kobiet w wieku rozrodczym. Stosując lamotryginę, należy pamiętać o kilku ważnych aspektach:

- Stosowanie lamotryginy nie obniża skuteczności doustnej hormonalnej antykoncepcji dwuskładnikowej progesteronowo-estrogenowej, istotne jest jednak, że wprowadzanie tej formy antykoncepcji podczas leczenia lamotryginą niesie za sobą ryzyko obniżenia stężenia lamotryginy we krwi, a co za tym idzie – możliwość zwiększenia liczby napadów.
- Należy również wziąć pod uwagę, że rutynowe stosowanie tygodniowej przerwy w każdym miesiącu przyjmowania doustnej antykoncepcji dwuskładnikowej może doprowadzić do wzrostu stężenia lamotryginy w okresie odstawienia tabletek antykoncepcyjnych. Istnieje ryzyko, że u niektórych pacjentek pojawią się działania niepożądane wynikające ze zbyt dużego stężenia leku we krwi. Z tego powodu warto rozważyć z lekarzem stosowanie antykoncepcji dwuskładnikowej w sposób ciągły – bez przerw, aby zapobiec wahaniom poziomów lamotryginy.
- Istnieją doniesienia na temat możliwości obniżenia stężenia lamotryginy we krwi w trakcie stosowania antykoncepcji hormonalnej w formie pierścieni dopochwowych i plastrów – należy więc wziąć pod uwagę ryzyko nasilenia napadów w fazie aktywnego działania również tych form antykoncepcji.
- Amerykańskie rekomendacje dotyczące stosowania środków antykoncepcyjnych (U.S. Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use, 2016) wskazują, że nie ma ograniczeń w stosowaniu antykoncepcji wyłącznie gestagennej w trakcie leczenia lamotryginą. Istnieją doniesienia, że lamotrygina może powodować zmniejszenie stężenia progesteronu we krwi – dlatego potrzebne są dalsze badania na większych grupach pacjentek, aby w pełni ocenić interakcje i skuteczność jednoczesnego stosowania lamotryginy i doustnej jednoskładnikowej antykoncepcji progestagenowej (minipigułek).

Zapamiętaj!

Obecnie na rynku mamy wiele różnych form antykoncepcji – skonsultuj się z lekarzem, aby indywidualnie do Twoich potrzeb dobrać bezpieczną i skuteczną metodę zabezpieczenia.

Padaczka katamenialna

Co to jest padaczka katamenialna?

Pojęcie padaczki katamenialnej stosuje się w sytuacji występowania zwiększonej częstości napadów w ściśle określonym i powtarzalnym okresie cyklu miesięczkowego. U jednych kobiet mogą to być dni poprzedzające miesiączkę, u innych dni menstruacji lub okolice owulacji.

Jak często występuje padaczka katamenialna?

Szacuje się, że aż 35% kobiet chorych na padaczkę dostrzega zwiększenie liczby napadów w związku z miesiączką.

Jaka jest przyczyna padaczki katamenialnej?

Występowanie i powtarzalność napadów padaczkowych w konkretnym momencie cyklu wynika z regularnych zmian stężeń hormonów płciowych w organizmie kobiety.

Według klasycznego schematu hormony płciowe mają wpływ na pobudliwość komórek nerwowych: estrogeny zwiększają prawdopodobieństwo wystąpienia napadu, a progesteron zmniejsza takie prawdopodobieństwo. Zmiany stężeń tych hormonów uznaje się za podłoże padaczki katamenialnej.

W którym momencie cyklu miesięczkowego najczęściej pojawiają się napady padaczkowe?

Profesor A.G. Herzog, neurolog specjalizujący się w padaczce katamenialnej, wyróżnia jej trzy główne typy:

- okołomenstruacyjny: zwiększenie częstości napadów w okresie 3 dni przed miesiączką lub po niej
- okołoowulacyjny: zwiększenie częstości napadów w okresie 5 dni około owulacji
- anowulacyjny: zwiększenie częstości napadów w ciągu całego drugiego okresu lutealnego cyklu miesięcznego.

Czy padaczkę katamenialną można skutecznie leczyć?

Jeżeli mamy do czynienia ze współistniejącą lekoopornością, należy rozważyć wprowadzenie alternatywnych do leków przeciwpadaczkowych możliwości terapii. Sposób leczenia i jego potencjalna skuteczność zależą od typu padaczki katamenialnej.

Co zrobić, jeśli podejrzewam u siebie padaczkę katamenialną?

Bardzo ważne jest stworzenie kalendarza (w aplikacji lub tradycyjnego kalendarza papierowego), naniesienie w nim dat miesiączek oraz dat i rodzajów napadów padaczkowych. Przedstawienie lekarzowi powyższych notatek z ostatnich kilku miesięcy umożliwi ocenę związku czasowego między momentem wystąpienia napadów a poszczególnymi fazami cyklu miesięczkowego.

Menopauza

Czy menopauza może mieć wpływ na aktywność mojej choroby?

Z najnowszego piśmiennictwa wynika, że u większości kobiet menopauza nie zmienia przebiegu choroby. Wyjątkiem bywają kobiety chorujące na padaczkę katamenialną, u których zaobserwowano zwiększenie liczby napadów padaczkowych w okresie poprzedzającym menopauzę – w trakcie menopauzy następowała poprawa.

Jakie jest postępowanie u kobiety chorującej na padaczkę w okresie menopauzy?

Kobiety chorujące na padaczkę katamenialną są w okresie okołomenopauzalnym obserwowane przez neurologa prowadzącego pod kątem zmiany częstości napadów padaczkowych. Pamiętajmy, że każda ewentualna modyfikacja leczenia powinna być zalecona przez lekarza.



Czy istnieje związek między menopauzą, padaczką i osteoporozą?

Zmiany hormonalne zachodzące w organizmie kobiety podczas menopauzy zwiększają ryzyko pojawienia się osteoporozy. To ryzyko bywa wyższe u pacjentek przyjmujących przez długi czas leki przeciwpadaczkowe będące induktorami enzymatycznymi.

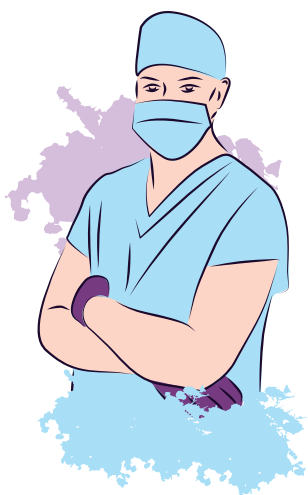
Osteoporoza wiąże się ze zwiększoną kruchością i łamliwością kości, w związku z czym większe jest ryzyko złamań podczas napadów padaczkowych przebiegających z urazami. Jeżeli neurolog uzna, że jest to wskazane, zaleci wykonanie dodatkowych badań diagnostycznych.

Czy mogę stosować hormonalną terapię menopauzy?

Hormonalna terapia zastępcza nie jest rekomendowana dla kobiet chorujących na padaczkę. Wykazano, że zastosowanie jej w okresie okołomenopauzalnym u części pacjentek powodowało wzrost częstości napadów padaczkowych. Decyzja dotycząca wprowadzenia hormonalnej terapii zastępczej i stosowanej dawki powinna być zawsze podejmowana indywidualnie. Lekarz bierze pod uwagę wiele czynników, takich jak: potrzeby kobiety, rodzaje i częstość napadów padaczkowych, stosowane leczenie, współistniejące choroby, wiek pacjentki w momencie wystąpienia menopauzy i nasilenie objawów klimakterium. Zgodnie z tym ocenia potencjalne korzyści oraz ryzyko związane z wprowadzeniem hormonalnej terapii zastępczej.

Zapamiętaj!

Omów temat menopauzy zarówno z ginekologiem, jak i neurologiem.



Leczenie operacyjne padaczki

Co w sytuacji, gdy leki nie są skuteczne? Czy moja padaczka może być leczona operacyjnie?

Leczenie chirurgiczne padaczki powinno się rozważyć u pacjentów:

- z lekoopornością oraz
- z napadami padaczkowymi o ogniskowym początku.

Decyzję o skierowaniu do ośrodka zajmującego się diagnostyką przedoperacyjną padaczki podejmuje neurolog prowadzący, który najlepiej zna pacjenta i może właściwie określić rodzaj występujących napadów oraz odpowiedź na stosowane leczenie.

Leczenie operacyjne padaczki jest uznaną i sprawdzoną metodą, która u właściwie zakwalifikowanych pacjentów może doprowadzić do wyleczenia choroby lub zmniejszenia częstości napadów.

Przyjmuję lek przeciwpadaczkowy, ale wciąż mam napady. Czy moja padaczka jest lekooporna?

Lekooporność to utrzymywanie się napadów padaczkowych pomimo prób leczenia dwoma lekami przeciwpadaczkowymi (odpowiednio dobranymi do rodzaju padaczki i stosowanymi we właściwych dawkach).

Skąd wiadomo, że napady mają ogniskowy początek?

Napady padaczkowe o ogniskowym początku generowane są w jednym, ograniczonym obszarze kory mózgu. Wyróżniamy:

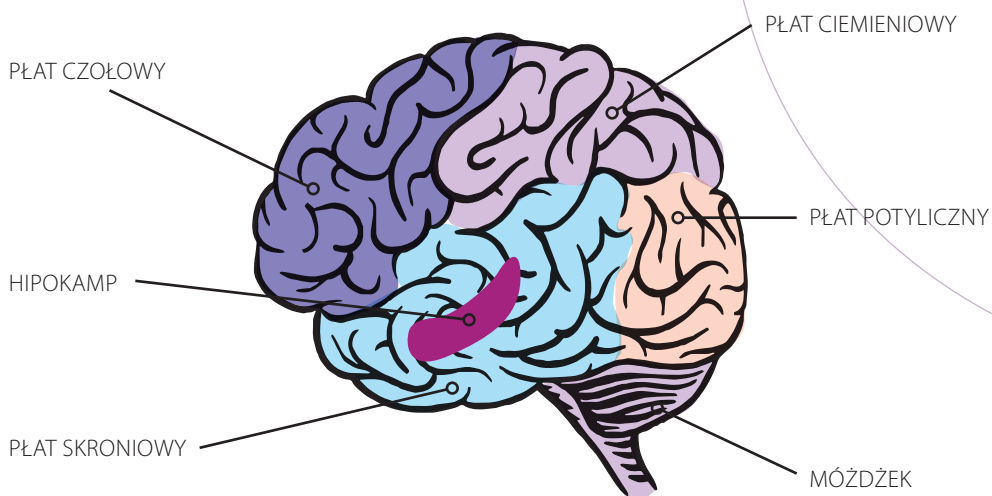
- Napady ogniskowe z zachowaną świadomością – klinicznie charakteryzują się tym, że pacjent ma zachowaną świadomość i odczuwa przebieg napadu. Mogą przybierać przeróżne formy, począwszy od doznań czuciowych, a skończywszy na ruchowych czy psychicznych. Powszechnie znane pojęcie aury to nic innego jak właśnie napad ogniskowy z zachowaną świadomością. Aura jest bardzo ważnym objawem, który może nas naprowadzić na właściwą lokalizację miejsca w mózgu, w którym generowane są napady. Dokładne przeanalizowanie przebiegu aury to kluczowy element diagnostyki przedoperacyjnej padaczki.
- Napady ogniskowe z zaburzoną świadomością – klinicznie charakteryzują się tym, że pacjent ma w różnym stopniu zaburzoną świadomość, z towarzyszącymi bardzo różnorodnymi objawami/zachowaniami charakterystycznymi dla danej osoby (zatrzymanie aktywności i rozglądanie się, mlaskanie, oblizywanie warg, pocieranie dłonią o dłoń, wyprężenie kończyny, bezruch lub wręcz przeciwnie – przemieszczanie się i nieświadome wykonywanie pozornie celowych czynności).

Powyżej opisane napady o ogniskowym początku u niektórych pacjentów mogą przekształcać się w napady toniczno-kloniczne, przebiegające z utratą przytomności i drgawkami.

Zapamiętaj odczucia pojawiające się na początku napadu i opisz je swojemu neurologowi.

Mój neurolog powiedział, że mam padaczkę skroniową – co to znaczy?

Najczęstszą formą napadów ogniskowych są napady skroniowe, czyli takie, w których przypadku wyładowania padaczkowe zapoczątkowane są w płacie skroniowym.



BUDOWA MÓZGU Z WYSZCZEGÓLNIENIEM UMIEJSCOWIENIA PŁATÓW MÓZGOWYCH ORAZ HIPOKAMPA

Z kolei wśród padaczek skroniowych najczęściej występuje padaczka spowodowana stwardnieniem hipokampa. Hipokamp to struktura o kształcie przypominającym konika morskiego, znajdująca się w przyśrodkowej części płata skroniowego. Mimo niewielkich rozmiarów hipokamp odgrywa ważną rolę w procesach pamięciowych. Pacjenci mający napady padaczkowe wywodzące się z przyśrodkowej części skroni bardzo często mają doznania *déjà vu*, *déjà vécu*, czyli wrażenia bycia już w podobnej sytuacji lub oglądania podobnej sceny. Innymi częstymi objawami związanymi z tym rodzajem padaczki są doznania ucisku/rozpierania w nadbrzuszu przemieszczającego się w kierunku szyi, gardła lub poczucia lęku.

Napady padaczkowe mogą powstawać również w korze mózgowej innych płatów, mówimy wtedy o napadach czołowych, ciemieniowych czy potylicznych. Częstoą przyczyną padaczki bywa tutaj ogniskowa dysplazja korowa – czyli wrodzona nieprawidłowa budowa niewielkiego obszaru kory mózgu, niebędąca chorobą nowotworową.

Jeżeli w rezonansie mózgowia stwierdzono stwardnienie hipokampa lub ogniskową dysplazję korową, przedyskutuj ze swoim neurologiem możliwości przeprowadzenia diagnostyki przedoperacyjnej padaczki.

Mam padaczkę lekooporną oraz napady ogniskowe – czy mogę być leczona operacyjnie?

Decyzja o kwalifikacji pacjenta do leczenia operacyjnego musi być poprzedzona wnikliwą diagnostyką przedoperacyjną, w trakcie której zostanie znaleziony obszar kory mózgowej generujący napady.

Kto i gdzie przeprowadza diagnostykę przedoperacyjną?

Diagnostyka przedoperacyjna padaczki to praca zespołowa. Przeprowadzana jest w szpitalu przez doświadczonych neurologów – epileptologów, pracujących wspólnie z neuropsychologami, neurochirurgami i neuroradiologami.

Po co wykonywana jest diagnostyka przedoperacyjna padaczki?

Diagnostyka przedoperacyjna padaczki ma na celu wyznaczenie obszaru kory mózgu, gdzie generowane są napady padaczkowe.

Jeżeli uda się prawidłowo określić miejsce, w którym powstają wyładowania padaczkowe, i następnie usuniemy ten obszar – mamy szansę na wyleczenie pacjenta.

Celem leczenia operacyjnego jest wyleczenie padaczki lub przynajmniej zmniejszenie częstości napadów, przy jednoczesnym ograniczeniu ryzyka powikłań pooperacyjnych. Aby tego dokonać, niezbędne jest wykonanie wielu specjalistycznych badań.

Jakie badania są wykonywane w trakcie diagnostyki przedoperacyjnej?

Trzema najważniejszymi przeprowadzanymi w trakcie diagnostyki przedoperacyjnej badaniami są: wideo-EEG, rezonans mózgowia oraz diagnostyka neuropsychologiczna.

- **Wideo-EEG:** w trakcie długoterminowej, często wielodniowej rejestracji dąży się do nagrania jak największej liczby napadów padaczkowych. Dzięki obrazowi wideo można dokładnie prześledzić krok po kroku przebieg całego nagranych napadu, ale – co najważniejsze – dzięki jednoczesnemu zapisowi EEG istnieje szansa dowiedzenia się, z którego miejsca w mózgu napad się rozprzestrzeni.
- **Rezonans mózgowia** to badanie radiologiczne obrazujące budowę mózgowia – lekarz ma możliwość obejrzenia struktury całego mózgu w różnych płaszczyznach. Istotne jest, aby badanie metodą rezonansu zostało wykonane w rekomendowanym przez Światową Ligę Przeciwpadaczkową tzw. protokole padaczkowym. Ze względu na bardzo dużą dokładność i szczegółowość protokołów ten zwiększa możliwości wykrycia małych, trudno dostrzegalnych nieprawidłowości budowy kory mózgowej.
- **Diagnostyka neuropsychologiczna** polega na przeprowadzeniu wielu odpowiednio dobranych testów, na podstawie których neuropsycholog ocenia, jak pracuje mózg i jak funkcjonują poszczególne jego płaty. Właściwie przeprowadzona ocena neuropsychologiczna pomaga się dowiedzieć, w którym obszarze mózgu generowane są napady, pozwala również na ocenę możliwości ryzyka zmian poznawczych wynikających z zakresu planowanej operacji.

Wybór badań wykonywanych w trakcie diagnostyki przedoperacyjnej dostosowuje się indywidualnie do sytuacji klinicznej każdego pacjenta, uzupełniając diagnostykę o potrzebne elementy, np. badania z zakresu medycyny nuklearnej, takie jak: międzynapadowe badanie **PET-CT** (pozytonowa tomografia emisyjna – badanie metabolizmu mózgowia w okresie pomiędzy napadami) lub śródnapadowe badanie **SPECT** (tomografia emisyjna pojedynczych fotónów – badanie przepływu krwi przez mózg w czasie trwania napadu).

Ile trwa diagnostyka przedoperacyjna?

Kluczowym elementem diagnostyki przedoperacyjnej jest zarejestrowanie napadów w trakcie wideo-EEG, dlatego czas trwania diagnostyki jest różny u każdego pacjenta. Zazwyczaj są to powtarzalne kilkudniowe hospitalizacje, w trakcie których staramy się rozplanować wykonanie niezbędnych badań.

Kto podejmuje decyzję o możliwości przeprowadzenia leczenia operacyjnego?

Decyzja o leczeniu operacyjnym podejmowana jest podczas interdyscyplinarnego konsylium klinicznego z udziałem epileptologów, neurochirurgów, neuropsychologów i neuroradiologów. Na konsylium omawiane i podsumowywane są wyniki wszystkich przeprowadzonych badań, w tym przebieg zarejestrowanych w trakcie hospitalizacji napadów padaczkowych.

Czy wszyscy pacjenci są operowani po zakończeniu diagnostyki?

U niektórych chorych, pomimo rejestracji napadów i wykonania niezbędnych, opisanych powyżej badań, nie udaje się wyznaczyć obszaru mózgu, w którym generowane są napady. U tych pacjentów rozważa się możliwość przejścia do kolejnego, tzw. inwazyjnego etapu diagnostycznego, polegającego na implantacji elektrod stereo-EEG bezpośrednio do kory mózgowej. Zabieg implantacji elektrod przeprowadzany jest na bloku operacyjnym w znieczuleniu ogólnym. Neurochirurg nawierca w czaszce małe otwory, przez które następnie umieszcza elektrody we wcześniej wybranych – dokładnie określonych miejscach mózgowia. Po zaimplantowaniu elektrod i zabandażowaniu głowy pacjent jest wybudzany i przewożony do sali długoterminowego monitorowania wideo-EEG. Następnie przez wiele dni prowadzona jest rejestracja sygnału EEG z zaimplantowanych elektrod. Doświadczony epileptolog analizuje zapis EEG z okresu między napadami oraz zapis EEG zarejestrowany w trakcie wystąpienia napadu padaczkowego.

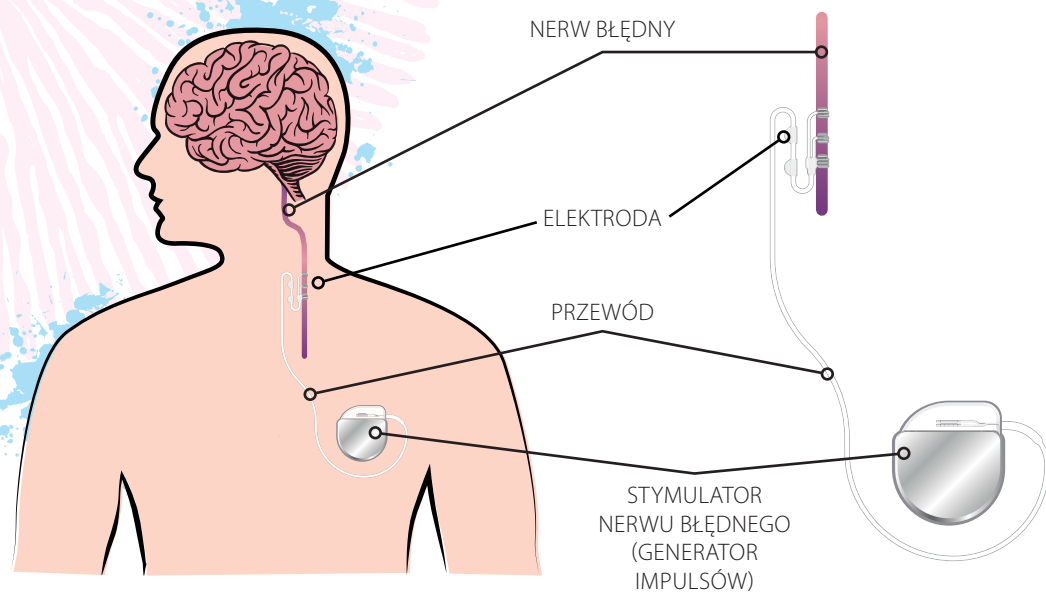


Badanie stereo-EEG może dostarczyć nam niezbędnych informacji dotyczących lokalizacji miejsca, w którym powstają napady, oraz dróg rozprzestrzeniania się napadów. Diagnostyka inwazyjna z wykorzystaniem elektrod stereo-EEG jest od wielu lat z powodzeniem stosowana w krajach Unii Europejskiej. W momencie pisania tej edycji poradnika procedura diagnostyki przedoperacyjnej padaczki z wykorzystaniem elektrod stereo-EEG nie jest w Polsce refundowana przez Narodowy Fundusz Zdrowia.

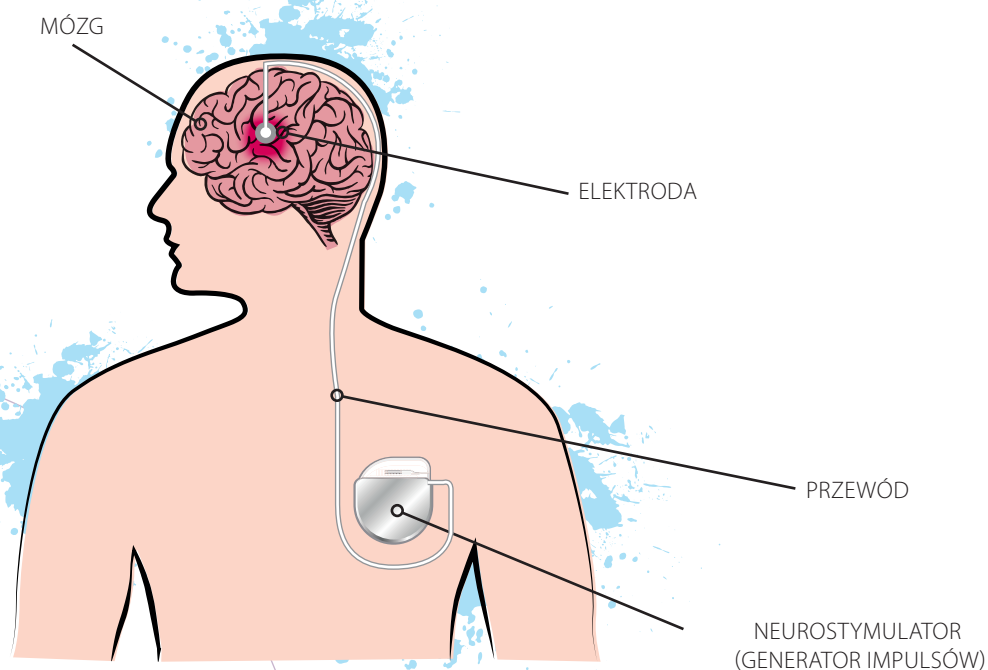
Co w sytuacji, gdy po przeprowadzeniu wszystkich badań okaże się, że wyleczenie operacyjne mojej padaczki nie jest możliwe?

Zdarzają się sytuacje, w których pomimo właściwie przeprowadzonej diagnostyki nie udaje się precyzyjnie określić, skąd wychodzą napady, może się również okazać, że obszarów generujących napady jest wiele, bądź operacja nie jest możliwa ze względu na duże ryzyko wystąpienia powikłań. Epileptolog rozważa wtedy możliwości leczenia za pomocą jednej z dostępnych w Polsce metod neurostymulacyjnych, np. implantacji stymulatora nerwu błędnego (VNS, *vagus nerve stimulation*) lub zastosowania głębokiej stymulacji mózgu (DBS, *deep brain stimulation*) w obszarze jąder wzgórza.

Implantacja stymulatora nerwu błędnego to zabieg polegający na wszczepieniu pod skórę klatki piersiowej niewielkich rozmiarów stymulatora oraz umieszczeniu elektrody w szyi, wokół nerwu błędnego. Stymulator co kilka minut wysyła impuls do elektrody, która pobudza nerw do działania. Regularna stymulacja nerwu błędnego ma na celu wywarcie efektu na układzie neuroprzekaźników w mózgu pacjenta, co może skutkować skróceniem, złagodzeniem lub zmniejszeniem częstości napadów padaczkowych. Dodatkowo pacjent wyposażony jest w specjalny magnes, który nosi na ręce. Za pomocą magnesu może dodatkowo uruchomić stymulator w celu przerywania rozwoju pierwszych objawów napadu.



STYMULACJA NERWU BŁĘDNEGO



GŁĘBOKA STYMULACJA MÓZGU W OBSZARZE JĄDER WZGÓRZA



Głęboka stymulacja mózgu w obszarze jąder wzgórza to metoda wymagająca umieszczenia niewielkiej elektrody głęboko w strukturach mózgowia, a precyzyjnie – w jądrze przednim wzgórza. Stymulator generujący impulsy umieszczany jest tak jak w przypadku VNS, pod skórą klatki piersiowej. Terapia DBS ma na celu zmianę aktywności komórek nerwowych poprzez stymulację elektryczną obszarów mózgu zaangażowanych w napady padaczkowe. Zastosowanie metod neurostymulacyjnych nie doprowadza do wyleczenia padaczki, daje jednak szansę na zmniejszenie częstości napadów lub złagodzenie ich przebiegu, co może poprawić jakość życia pacjenta.

Twoje napady mają ogniskowy początek i stwierdzono u Ciebie lekooporność? Omów z epileptologiem temat diagnostyki i leczenia operacyjnego padaczki.

Písmiennictwo:

1. Appendix C. AAN summary of evidence-based guideline for clinicians: management issues for women with epilepsy – focus on pregnancy: vitamin K, folic acid, blood levels, and breastfeeding. Continuum (Minneapolis, Minn). 2016; 22: 285-6.
2. Athar F, Ehsan M, Farooq M et al. Adverse fetal and neonatal outcomes following in-utero exposure to oxcarbazepine: A systematic review and meta-analysis. Br J Clin Pharmacol. 2022; 88(8): 3600-9. <https://bpspubs.onlinelibrary.wiley.com/toc/13652125/2022/88/8>.
3. Banach R, Bošković R, Einarson T et al. Long-term developmental outcome of children of women with epilepsy, unexposed or exposed prenatally to antiepileptic drugs: a meta-analysis of cohort studies. Drug Saf. 2010; 33(1): 73-9.
4. Björk MH, Veiby G, Engelsen BA et al. Depression and anxiety during pregnancy and the postpartum period in women with epilepsy: A review of frequency, risks and recommendations for treatment. Seizure. 2015; 28: 39-45.
5. Bromley R, Adab N, Bluet-Duncan M et al. Monotherapy treatment of epilepsy in pregnancy: congenital malformation outcomes in the child. Cochrane Database Syst Rev. 2023; 8(8): CD010224.
6. Christensen J, Petrenaite V, Atterman J et al. Oral contraceptives induce lamotrigine metabolism: evidence from a double-blind, placebo-controlled trial. Epilepsia. 2007; 48(3): 484-9.
7. Curtis KM, Tepper NK, Jatlaoui TC et al; U.S. Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use, 2016. MMWR Recomm Rep. 2016; 65(3): 1-103.
8. Dupont S. Spécificités de la prise en charge de la femme épileptique. Presse Med. 2018; 47(3): 251-60.
9. Gaffield ME, Culwell KR, Lee CR. The use of hormonal contraception among women taking anticonvulsant therapy. Contraception. 2011; 83(1): 16-29.
10. Herzog AG. Catamenial epilepsy: Update on prevalence, pathophysiology and treatment from the findings of the NIH Progesterone Treatment Trial. Seizure. 2015; 28: 18-25.
11. Herzog AG, Fowler KM, Sperling MR et al. Distribution of seizures across the menstrual cycle in women with epilepsy. Epilepsia. 2015; 56(5): e58-e62.
12. Herzog AG, Mandile HB, MacEachern DB. Differential risks of changes in seizure frequency with transitions between hormonal and non-hormonal contraception in women with epilepsy: A prospective cohort study. Epilepsy Behav. 2021; 120: 108011.
13. Hope OA, Harris KM. Management of epilepsy during pregnancy and lactation. BMJ. 2023; 382: e074630.
14. <https://www.ema.europa.eu/en/news/prac-recommends-new-measures-avoid-topiramate-exposure-pregnancy> (access: 22.10.2023).
15. Irelli EC, Morano A, Cocchi E et al. Doing without valproate in women of childbearing potential with idiopathic generalized epilepsy: Implications on seizure outcome. Epilepsia. 2019; 61(1): 1-8.
16. Jędrzejczak J, Bomba-Opoń D, Jakiel G et al. Managing epilepsy in women of childbearing age – Polish Society of Epileptology and Polish Gynecological Society Guidelines. Ginek Pol. 2017; 88(5): 278-84.
17. Jobst BC, Cascino GD. Resective Epilepsy Surgery for Drug-Resistant Focal Epilepsy: a Review. JAMA. 2015; 313(3): 285-93. <http://doi.org/10.1001/jama.2014.17426>.
18. Johnson EL, Burke AE, Wang A et al. Unintended pregnancy, prenatal care, newborn outcomes, and breastfeeding in women with epilepsy. Neurology. 2018; 91(11): e1031-e9.
19. King A, Gerard EE. Contraception, Fecundity and Pregnancy in Women with Epilepsy: An Update on Recent Literature. Curr Opin Neurol. 2022; 35(2): 161-8.
20. Kwan P, Arzimanoglou A, Berg AT et al. Definition of drug resistant epilepsy: consensus proposal by the ad hoc Task Force of the ILAE Commission on Therapeutic Strategies. Epilepsia. 2010; 51(6): 1069-77.
21. Liu C, Pace S, Bromley R et al. Exposure to medication for neurological disease in pregnancy – time to consider the long-term implications? eClinicalMedicine. 2023; 63: 102157.
22. Meador KJ, Baker GA, Browning N et al. NEAD Study Group. Fetal antiepileptic drug exposure and cognitive outcomes at age 6 years (NEAD study): a prospective observational study. Lancet Neurol. 2013; 12(3): 244-52.
23. Moseley BD, Chanteux H, Nicolas J-M et al. A review of the drug-drug interactions of the antiepileptic drug brivaracetam. Epilepsy Res. 2020; 163: 106327.
24. Rauchenzauner M, Deichmann S, Pittschieler S et al. Bidirectional interaction between oral contraception and lamotrigine in women with epilepsy – Role of progestins. Seizure. 2020; 74: 89-92.
25. Razaz N, Torbjörn T, Wikström AK et al. Association Between Pregnancy and Perinatal Outcomes Among Women With Epilepsy. JAMA Neurol. 2017; 74(8): 983-91.
26. Reddy DS. Clinical pharmacokinetic interactions between antiepileptic drugs and hormonal contraceptives. Expert Rev Clin Pharmacol. 2010; 3(2): 183-92.
27. Rissardo JP, Fornari Caprara AL. Cenobamate (YKP3089) and Drug-Resistant Epilepsy: A Review of the Literature. Medicina (Kaunas). 2023; 59(8): 1389.
28. Ryvlin F, Rheims S, Hirsch LJ et al. Neuromodulation in epilepsy: state-of-the-art approved therapies. Lancet Neurol. 2021; 20(12): 1038-47.
29. Sen A, Nashef L. New regulations to cut valproate-exposed pregnancies. Lancet. 2018; 392(10146): 458-60.
30. Stephen LJ, Harden C, Torbjörn T et al. Management of epilepsy in women. Lancet Neurol. 2019; 18(5): 481-91.
31. Sveberg L, Svalheim S, Taubøl E. The impact of seizures on pregnancy and delivery. Seizure. 2015; 28: 35-8.
32. Sveinsson O, Torbjörn T. Epilepsy and Menopause: Potential Implications for Pharmacotherapy. Drugs Aging. 2014; 31(9): 671-5.
33. Tomson T, Battino D, Bonizzoni E et al. Comparative risk of major congenital malformations with eight different antiepileptic drugs: a prospective cohort study of the EURAP registry. Lancet Neurol. 2018; 17(6): 530-38.
34. Turner K, Zambrelli E, Bassanese G et al. Effects of postpartum depression on the behaviour of children born to mothers with epilepsy. Seizure. 2019; 73: 31-8.
35. Verotti A, D'Agidjo C, Agostinelli S et al. Diagnosis and management of catamenial seizures: a review. Int J Womens Health. 2012; 4: 535-41.
36. Walker M. Hippocampal Sclerosis: Causes and Prevention. Semin Neurol. 2015; 35(3): 193-200.



lek. Maja Kopytek-Beuzen
neurolog, epileptolog

Swoją aktywność zawodową związała z leczeniem pacjentów chorujących na padaczkę. Na co dzień zajmuje się prowadzeniem diagnostyki przedoperacyjnej padaczki w Klinice Neurochirurgii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Drugim szczególnym obszarem zainteresowań autorki jest tematyka padaczki u kobiet.

www.epileptolog-padaczka.pl
Facebook: Kobiecość i Padaczka

PROJEKT GRAFICZNY
Inga Król

WYDAWCA

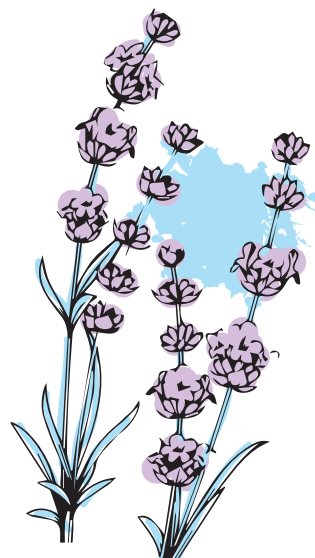
me medical education
grupa wydawnicza

www.mededu.pl

ISBN 978-83-65471-95-6

Wydanie drugie, Warszawa 2023
© Medical Education sp. z o.o.

Wszelkie prawa zastrzeżone.
Żadna część tej pracy nie może być powielana i rozpowszechniana
w jakiegokolwiek formie i w jakiegokolwiek sposób (elektroniczny lub inny), włącznie
z fotokopiowaniem, nagrywaniem na nośniki magnetyczne, optyczne lub inne
media bez zgody wydawcy.



Niniejsza publikacja została wydana przy wsparciu firmy

accord