

Jakub Sienkiewicz

---



# PORADNIK

DLA OSÓB  
Z CHOROBAŃ PARKINSONA



ISBN 978-83-931028-0-8



## Siedziba:

ul. Czerska 18 lok. 243,  
(klatka X, piętro 1)  
00-732 Warszawa  
tel./fax. (22) 409-77-56

KRS 0000221902  
NIP 525-231-38-24

## Kilka słów o działalności Fundacji:

Głównym zadaniem Fundacji jest wyzwalanie aktywności w środowisku osób z chorobą Parkinsona. Prowadzimy działalność na rzecz chorych i ich rodzin, cierpiących z powodu choroby. Niesiemy pomoc materialną i przeciwdziałamy postawom rezygnacji i bezradności między innymi poprzez przyznawane dofinansowanie do rehabilitacji ruchowej oraz doradztwo internetowe w zakresie opieki nad chorym, żywienia, pobytów w domach opieki.

Ważnym aspektem działalności są konsultacje neurologiczne, internistyczne, psychologiczne oraz psychiatryczne w siedzibie Fundacji, a także współpraca z rehabilitantami.

Współdziałamy z organami administracji centralnej i samorządowej, mediami oraz krajowymi i zagranicznymi organizacjami pacjentów działającymi na rzecz osób z chorobą Parkinsona.

Staramy się integrować chorych w kołach wzajemnej pomocy oraz podejmować wspólne działania ze stowarzyszeniami regionalnymi w ramach Forum Parkinson Polska.

Naszym przesłaniem pozostaje codzienna pomoc, aby nikt nie pozostawał samotny i opuszczony, a każdy cierpiący mógł liczyć na nas w różnych trudnościach.

## Więcej informacji na naszych stronach internetowych:

- [www.parkinsonfundacja.pl](http://www.parkinsonfundacja.pl)
- [www.parkinson.sos.pl](http://www.parkinson.sos.pl)
- [www.parkinson.net.pl](http://www.parkinson.net.pl)
- [www.parkinsonfound.com](http://www.parkinsonfound.com)
- [www.parkinson-polska.pl](http://www.parkinson-polska.pl)

## Jak nas wspomóc:

### **1% PODATKU NALEŻNEGO**

każdy podatnik wpisując w odpowiednią rubrykę rocznego zeznania podatkowego nazwę organizacji (Fundacja „Życ z chorobą Parkinsona”) oraz numer KRS (0000221902) może przekazać na rzecz organizacji pożytku publicznego 1% podatku należnego.

### **DAROWIZNA NA RZECZ ORGANIZACJI POŻYTKU PUBLICZNEGO Z PRZEZNACZENIEM NA DZIAŁALNOŚĆ STATUTOWĄ PRZEKAZANA PRZEZ:**

- osoby fizyczne- nie może przekroczyć 6% dochodu
- osoby prawne- nie może przekroczyć 10% dochodu.

### **KONTA BANKOWE:**

PLN 05 1140 1010 0000 3509 2800 1001

EUR 05 1140 1010 0000 3509 2800 1002

W imieniu chorych serdecznie dziękujemy za wszelką pomoc

# SPIS TREŚCI

---

Wstęp .....	7
Podstawowe wiadomości o chorobie Parkinsona .....	9
Rozpoznawanie choroby Parkinsona .....	19
Leczenie choroby Parkinsona .....	25
Zagadnienia praktyczne .....	36
Słownik parkinsonowski .....	50



# WSTĘP

## Pacjent w obliczu rozpoznania choroby Parkinsona

**R**ozpoznanie choroby Parkinsona jest trudnym momentem dla każdego człowieka. Może on nastąpić w czasie konsultacji, na którą decydujemy się z powodu własnych podejrzeń lub namówieni przez bliskich. Może mieć miejsce podczas badania lekarskiego z innej przyczyny. Czasem dowiadujemy się o swojej chorobie po pierwszych jej sygnałach, a czasem po długim okresie nieporozumień i nietrafnej diagnostyki. Im wcześniej wystąpi choroba, tym trudniej się z nią pogodzić. Najczęstsze reakcje na postawione przez lekarza rozpoznanie to lęk, załamanie psychiczne, obawa przed nieznanym. Właśnie dlatego potrzebna jest przystępna i rzetelna informacja o takich schorzeniach jak choroba Parkinsona, aby chory nie błądził w domysłach i niepewności.

Choć to wydaje się paradoksalne, to jednak fakt rozpoznania choroby Parkinsona może mieć zarówno "złe", jak i "dobre" znaczenie. Zmartwienie powodują okoliczności, których nie da się uniknąć w chorobie Parkinsona:

- jest to schorzenie stale postępujące
- powoduje ono upośledzenie poruszania się ze wszystkimi tego skutkami
- nie ma idealnego leczenia jego objawów, a im dłużej ono trwa, tym może być trudniejsze
- towarzyszą mu inne problemy zdrowotne i umysłowe.

Korzystne jednak mogą być następujące fakty:

- choroba postępuje powoli
- nie skraca życia, tylko wymaga adaptacji w celu zachowania aktywności
- dzięki obecnie dostępnemu leczeniu, od momentu rozpoznania choroby istnieje perspektywa wielu dobrze przeżytych lat
- każdy rok przynosi nowe leki lub inne metody leczenia jej objawów i nowe wiadomości o samej chorobie
- aktywność zawodowa może być utrzymana, co jest jedną z zasad postępowania z pacjentem
- choroba Parkinsona jest jednym z niewielu schorzeń zwyrodnieniowych mózgu (i chorób neurologicznych w ogóle), które tak wyraźnie reagują na leczenie ich objawów

- **postawienie rozpoznania daje czasem pomyślniejsze wytłumaczenie zaburzeń, które mogłyby być spowodowane groźniejszym schorzeniem.**

Optymizm w chorobie Parkinsona jest uzasadniony. Oby zawarte tutaj informacje były aktualne jak najkrócej, dzięki poznaniu przyczyny choroby Parkinsona i skutecznego jej leczenia.

Niniejsza broszura została napisana i wydana po raz pierwszy w podobnej formie w marcu 1999 roku. Tekst powstał dzięki listom z pytaniami od pacjentów, na które odpowiadałem w ramach akcji zainicjowanej przez Stołeczne Stowarzyszenie Osób z Chorobą Parkinsona. Obecnie, w roku 2009, dzięki działalności Fundacji „Życ z Chorobą Parkinsona” ponownie aktualizujemy i poprawiamy ten poradnik. Mamy nadzieję, że spełni on funkcję informatora dla osób z chorobą Parkinsona, dla ich rodzin, bliskich i opiekunów. Może być również przydatny dla kogoś, kto choruje podobnie i jest nieskutecznie leczony z powodu nieprawidłowego rozpoznania. Może także ułatwić lekarzowi udzielenie praktycznych wskazówek choremu. Charakter i objętość tego poradnika nakazywały położyć większy nacisk na informacje o leczeniu i zagadnienia praktyczne, niż na popularnonaukową wiedzę o samej chorobie. Kolejność czytania poszczególnych części jest dowolna, zależnie od tego, co Czytelnika bardziej interesuje. Rozdział "Leki przeciw - parkinsonowskie" to lista nazw handlowych leków dostępnych w naszym kraju. Proponuję również korzystanie ze słownika terminów dotyczących choroby Parkinsona i parkinsonizmu.

*Jakub Sienkiewicz*



# PODSTAWOWE WIADOMOŚCI O CHOROBIE PARKINSONA

## Jakiego rodzaju schorzeniem jest choroba Parkinsona?

**C**horoba Parkinsona (chP) jest zaliczana do tak zwanych schorzeń zwyrodnieniowych centralnego układu nerwowego. Najważniejszym procesem dokonującym się w mózgu chorego człowieka jest stale postępujący zanik komórek nerwowych stosunkowo niewielkiej części, określanej istotą czarną. Znajduje się ona w tak zwanym śródmózgowiu pnia mózgu. Komórki obumierające wskutek chP mają w warunkach prawidłowych zasadnicze znaczenie dla ruchu zależnego od woli człowieka. Dostarczają one do wielu obszarów mózgu substancji zwanej dopaminą, dzięki której przekazywane są impulsy nerwowe służące poruszaniu się. Właśnie dlatego, mimo pozornie drobnego uszkodzenia mózgu przez proces chorobowy, skutki są tak wyraźne.

**CHOROBA PARKINSONA**



## Co jest przyczyną tej choroby?

Dotychczas nie ustalono przyczyny chP, dlatego nazywamy ją samoistną. Na podstawie aktualnej wiedzy naukowej można jedynie przypuszczać, że istotną rolę odgrywają dwa elementy. Pierwszy to genetycznie uwarunkowana podatność, a więc wrodzona cecha zwiększająca możliwość wystąpienia choroby. Drugi to czynniki zewnętrzne, z którymi stykamy się na co dzień, na przykład substancje obecne w otoczeniu, w żywności lub powstające podczas infekcji i innych chorób. Jest ich prawdopodobnie bardzo dużo i działają w wielu różnych

kombinacjach. Liczne badania ukierunkowane na pojedyncze potencjalne czynniki, nie wskazały żadnego z nich jako odpowiedzialnego za wystąpienie choroby. Nadal nie wiemy, dlaczego giną komórki nerwowe istoty czarnej mózgu.

Trzeba odróżniać przyczynę choroby od jej mechanizmów, które są podłożem dolegliwości i objawów. Nieznana przyczyna oznacza to, że nie umiemy powiedzieć, dlaczego u danej osoby wystąpiła choroba. Mechanizmy chP są stosunkowo dobrze poznane, to znaczy, że umiemy coraz lepiej wytłumaczyć, dlaczego występuje dany objaw. Wykrywane są również kolejne mutacje genetyczne związane z chP.

## Każdy pacjent choruje inaczej

Przedstawienie zmian występujących w chP wyłącznie jako zanik komórek istoty czarnej pnia mózgu jest dużym uproszczeniem. Tłumaczy ono jednak dobrze zaburzenia ruchu – najważniejszy problem każdego chorego. Zmiany obecne są też w innych okolicach mózgu. Są one przyczyną wielu skomplikowanych zaburzeń, co sprawia, że objawy i przebieg chP mogą być bardzo różnorodne. Dodatkowo, indywidualne problemy zdrowotne pacjentów powodują, że każdy z nich choruje inaczej. Każdy człowiek może mieć zupełnie inne własne doświadczenia z tą samą chorobą. Skąd bierze się taka różnorodność przebiegu jednego schorzenia? Składają się na to następujące zagadnienia, które są omówione dalej:

- szeroki przedział wieku zachorowania (od 21. do 80. roku życia);
- odmienne objawy występujące jako pierwsze
- istnienie różnych postaci rozwiniętej chP
- zróżnicowana, indywidualna reakcja na leczenie
- indywidualna reakcja psychiczna na chorobę
- indywidualne dodatkowe obciążenia zdrowotne

## Jak często występuje choroba Parkinsona?

O liczbie osób z chP w Polsce możemy mówić w przybliżeniu, ponieważ w ankietowych badaniach epidemiologicznych trudno odróżnić typową chP od innych nietypowych postaci parkinsonizmu. Przyjmuje się zatem częstość występowania tej choroby od 120 do 180 ludzi na 100 000 osób ogólnej populacji, czyli od 1,2 do 1,8 promila. Wśród wszystkich ludzi powyżej 65. roku

OK. 80 000 OSÓB  
Z CH.P



życia jest aż jeden procent osób z chP. Liczbę nowych zachorowań w ciągu roku szacuje się na 20 przypadków wśród 100 000 osób. Można przypuszczać, że w Polsce żyje około 80 000 ludzi z chP. Mimo że chP została oficjalnie opisana w 1817 roku przez Jamesa Parkinsona w Anglii, to wydaje się na podstawie różnych źródeł, że występowała ona już od dawna. Współczesne badania epidemiologiczne ukazują, że na przestrzeni ostatnich 50 lat częstość zachorowań nie zmieniła się. Wraz ze starzeniem się całej populacji ludzi w wyniku wydłużenia średniej

długości życia, przybywa również osób z chP, ponieważ coraz więcej osób dożywa wieku, w którym to schorzenie występuje. Z drugiej strony obecne leczenie sprawia, że średni czas przeżycia osób z chP nie różni się istotnie od ogólnej populacji. Warto też podkreślić, że z biegiem lat chP jest częściej i trafniej rozpoznawana. Badania epidemiologiczne wskazują na niewielką, choć znamioną przewagę jej występowania wśród mężczyzn.

## Czy choroba Parkinsona występuje rodzinnie?

Czasami zdarza się, że pacjent z chP miał lub ma kogoś spokrewnionego z podobnymi objawami. Odsetek takich przypadków waha się w szerokich granicach, w zależności od przyjętych kryteriów i dokładności metody badawczej, od kilku do ponad 30 procent. Nie oznacza to jednak, że chP dziedziczy się w znany, określony sposób. Ostatnie badania coraz bardziej sugerują, że czynnik genetyczny pełni istotną rolę w patogenezie chP. Ryzyko wystąpienia chP u krewnego pierwszego stopnia osoby chorej może być od 2 do 14 razy wyższe niż w rodzinach nie dotkniętych chorobą. Stwierdzono już ponad 10 różnych nieprawidłowych mutacji genetycznych w przypadkach rodzinnego jak i sporadycznego (nie rodzinnego) występowania chP. Mutacje te są m.in. odpowiedzialne za nieprawidłowe kodowanie alfa synukleiny i parkininy (białka strukturalne mózgu). Pacjenci o określonym rodzaju mutacji mogą mieć różny przebieg choroby, jak też odwrotnie – w tej samej postaci chP mogą być obecne różne mutacje. W wywiadzie rodzinnym powinno się także uwzględ-

nić niejasne przypadki niesprawności, depresji, otępienia, zaburzeń wegetatywnych oraz ruchów mimowolnych nie należących do parkinsonizmu.

## W jakim wieku rozpoczyna się choroba Parkinsona?

Najczęściej pierwsze objawy występują pomiędzy 55. a 65. rokiem życia. Rozpiętość wieku wystąpienia pierwszych objawów jest jednak bardzo szeroka i sięga od 21 do 80 lat. Postać choroby i dalszy rozwój jej objawów zależą istotnie od wieku zachorowania. Najczęściej możemy spotkać osobę z chP w populacji osób pomiędzy 60. a 70. rokiem życia.

## Pierwsze dolegliwości i objawy

Typowy początek choroby związany jest z wystąpieniem jednego lub kilku spośród następujących problemów:

### **POGORSZENIE SPRAWNOŚCI**

Ruchy ręki lub nogi, najczęściej po jednej stronie ciała, stają się zwolnione, mniej zgrabne, z towarzyszącym uczuciem sztywności mięśni, może nastąpić zmiana charakteru pisma (małe litery), spontaniczne ruchy (gestykulacja, balansowanie rękami przy chodzeniu) stają się uboższe. Może wystąpić utykanie na jedną nogę lub szuranie nią.

### **DRŻENIE**

Typowe drżenie parkinsonowskie w początkowym okresie choroby jest dyskretne, najczęściej jednostronne. Nasila się przy odwróceniu uwagi, a podczas wykonywania ruchów precyzyjnych zmniejsza się lub znika. Obejmuje bardziej palce i dłonie, mniej pozostałe części rąk, może być powstrzymane wysiłkiem woli. W terminologii medycznej drżenie tego typu nazywa się spoczynkowym. Na podstawie wspomnianych cech lekarze odróżniają drżenie w chorobie Parkinsona i w innych schorzeniach neurologicznych. W wielu przypadkach nie jest to łatwe z powodu występujących nietypowości.

### **SPOWOLNIENIE**

Choroba Parkinsona może zacząć się ogólnym spowolnieniem, widocznym w postaci zwolnionej reakcji, trudności z rozpoczęciem ruchu, ograniczonej mimiki twarzy, wolniejszej i zamazanej mowy, spowolnienia chodu i chodzenia małymi kroczkami.

## ZABURZENIA POSTAWY CIAŁA

Jednym z pierwszych sygnałów choroby może być pochylenie sylwetki ciała, daszkowate ułożenie dłoni, zaburzenia równowagi szczególnie przy wstawaniu i zmianie kierunku ruchu. Warto mieć na uwadze, że zaburzenia równowagi jako pierwszy objaw wskazują na tzw. nietypowy parkinsonizm.

## Mniej typowy początek

Czasami chP zaczyna się trudnym do wyjaśnienia bólem barku lub całej ręki. Wystąpienie trudności ruchowych może być poprzedzone dłuższym okresem depresji, zaburzeń pamięci, ogólnego osłabienia. W tych mniej typowych przypadkach dopiero wystąpienie kolejnych objawów umożliwia właściwe rozpoznanie.

Początek chP jest dyskretny, ponieważ objawy narastają stopniowo. Wielu pacjentów zauważa, że ich choroba zaczęła się po wypadku lub jakimś niefortunnym wydarzeniu; po okresie dużego napięcia emocjonalnego lub wysiłku. Tłumaczy się to możliwością ujawnienia trwającego już wcześniej procesu chorobowego. W sytuacjach stresowych zwiększa się zużycie dopaminy i innych substancji przekąźnikowych mózgu, których brakuje w chP.

## Jakie są najczęściej objawy rozwiniętej choroby?

### GŁÓWNE OBJAWY RUCHOWE

W ogromnej większości przypadków chP manifestuje się co najmniej dwoma z wymienionych poniżej objawów, tworzących tak zwany zespół parkinsonowski:

1. spowolnienie ruchowe
2. drżenie parkinsonowskie
3. zwiększone napięcie mięśni
4. zaburzenia postawy ciała.

### INNE TYPOWE OBJAWY

Do głównych zaburzeń ruchowych, często dołączają się inne problemy zdrowotne, charakterystyczne dla choroby Parkinsona. Należą do nich:

- spadki ciśnienia tętniczego, powodujące zasłabnięcia
- obniżenie nastroju psychicznego z możliwością wystąpienia silnej depresji i lęku;

- zaburzenia snu
- spowolnienie myślenia, zaburzenia pamięci i orientacji przestrzennej
- zaburzenia połykania
- częste, uporczywe zaparcia stolca
- zaburzenia funkcji pęcherza moczowego, zaburzenia potencji
- łojotok twarzy, nadmierne ślinienie lub przeciwnie – suchość w ustach
- zaburzenia regulacji ciepłej ciała
- silne pocenie, uczucie utrudnionego oddychania, zaburzenia połykania
- zaburzenia równowagi obecne często w późniejszym okresie choroby.

### DALSZE SKUTKI ZABURZEŃ RUCHU

W okresie rozwiniętej chP spowolnienie może przyjmować skrajne nasilenie, kiedy chory zastyga w bezruchu i bez dodatkowej pomocy nie może ruszyć z miejsca. Sztywność i bezruch nasilające się w środku nocy, mogą budzić chorego ze snu, ponieważ nie jest on w stanie poruszyć się w łóżku, żeby zmienić ułożenie ciała. Upośledzenie ruchów naprzemiennych utrudnia wykonywanie czynności wymagających częstej zmiany kierunku ruchu, na przykład obracanie przedmiotów, krojenie itp. Dotyczy to również gryzienia i żucia, co w efekcie nasila kłopoty z połykaniem.

Zaburzenia postawy ciała i równowagi są w późniejszym okresie powodem częstych upadków. Nieprawidłowa, zgarbiona sylwetka ciała przyspiesza narastające z wiekiem zmiany zwyrodnieniowe kręgosłupa.

Drżenie parkinsonowskie przebiega różnie: obecne jako jeden z pierwszych objawów, może później zniknąć, może także rozszerzyć się na drugą stronę ciała. Przypomina ruch kręcenia pigułek lub liczenia pieniędzy. W typowych przypadkach jest najsilniejsze, kiedy ręce lub nogi pozostają w spoczynku, a zmniejsza się podczas ruchu zamierzonego lub podczas utrzymywania jakiejś pozycji. W związku z tym klasyczne drżenie parkinsonowskie nie upośledza istotnie codziennych czynności. Jednak u niektórych chorych może ono mieć charakter mieszany, czyli być podobnie silne zarówno w spoczynku, jak i w ruchu.

## Jak rozwija się choroba Parkinsona?

Choroba Parkinsona zwykle postępuje powoli, choć tempo progresji może być różne. U niektórych chorych spotyka się kilkuletnie okresy bez pogarszania się sprawności ruchowej. Niestety są również sytuacje, kiedy mimo

leczenia, choroba postępuje szybciej niż w innych okresach. Od czasu wprowadzenia do leczenia preparatów tak zwanej lewodopy (w Polsce: Nakom, Sinemet, Madopar), choroba ta nie skraca istotnie długości życia. W znacznym stopniu ograniczono bowiem śmiertelne powikłania unieruchomienia, takie jak ciężkie infekcje układu moczowego, oddechowego i odleżyny. Choroba ta wymaga jednak stałego leczenia jej objawów przez całe życie. Lekarz nie jest w stanie przewidzieć, w jaki sposób rozwinie się choroba u danego pacjenta. Po pierwsze jej przebieg może być rozmaity. Po drugie obecnie, w okresie częstego pojawiania się nowych leków i doskonalenia metod neurochirurgicznych, zmienia się także rokowanie co do jakości przeżycia pacjentów z chP.

## Jak zmienia się obraz choroby podczas leczenia?

Obecnie, kiedy chP jest powszechnie leczona, nie sposób pominąć w opisie obrazu choroby niepożądaných objawów stosowanych leków. Niektóre z nich są tak częste, że praktycznie stały się jej nierozłącznym elementem.

Jednym z najważniejszych problemów jest zespół przełączeń (często określany po angielsku „on-off”), czyli gwałtowne przejścia ze stanu względnie dobrej sprawności ruchowej („on”) w całkowite znieruchomienie („off”) i odwrotnie.

Ruchy pływawicze, przypominające niepokój ruchowy lub taniec, z trudnością pozostania w miejscu przez dłuższą chwilę – to dyskinezy szczytu dawki. Bolesne kurcze mięśni z wykręcaniem kończyny (na przykład podwijaniem stopy) to dystonia końca dawki. Dyskinezy pływawicze występujące w okresie najsilniejszego działania leku mogą być męczące fizycznie. Często jednak nie są problemem dla chorego, szczególnie gdy ich obecność łączy się z dobrą sprawnością ruchową. Wówczas pacjent woli ten stan niż pozostawanie w bezruchu. Wyróżniamy też dyskinezy dwufazowe, które pojawiają się na początku wchłaniania leku oraz kiedy jego ilość w organizmie maleje. Mają one postać nietypowego drżenia o dużej amplitudzie.

U około jednej czwartej leczonych chorych pojawiają się też różne polekowe zaburzenia psychiczne; od lekkich, będących sygnałem ostrzegawczym, aby zmodyfikować leczenie, do bardzo ciężkich, ale występujących rzadziej problemów:

- żywe marzenia sennie, często koszmarnej treści
- złudzenia wzrokowe (kolorowe widzenie, dostrzeganie w przypadkowych kształtach rzeczy lub postaci nierzeczywistych)

- halucynacje rzekome to znaczy takie, kiedy chory zdaje sobie sprawę z nieprawdziwości doznań słuchowych czy wzrokowych
- prawdziwe halucynacje, bez zachowanego krytycyzmu
- urojenia – wymyślone, nierzeczywiste sprawy, którym podporządkowane jest zachowanie i emocje chorego
- długotrwałe stany splątania świadomości



Wyżej wymienione, różnorodne objawy tworzą listę możliwych zaburzeń, lecz nigdy nie występują wszystkie naraz. Ma to praktyczne znaczenie, ponieważ opisy ciężkich polekowych zaburzeń ruchowych i psychicznych znajdują się w ulotkach leków przeciwparkinsonowskich. Zbyt duże przywiązywanie wagi do możliwości ich wystąpienia, zniechęca pacjentów do podjęcia próby leczenia, które mogłoby być dla nich korzystne. Chory powinien raczej aktywnie współpracować z lekarzem prowadzącym niż samodzielnie wyciągać pochopne wnioski z przeczytanych informacji.

## Zaburzenia zachowania

W ostatnich latach coraz częściej zwraca się uwagę na patologiczne zachowania w chP zwane zaburzeniami kontroli impulsów. Należą do nich patologiczne zachowania hazardowe, kompulsywne zakupy, hiperseksualizm, nadużywanie leków przeciw-parkinsonowskich. Postępowanie w tych przypadkach polega na zastosowaniu psychoterapii jak i modyfikacji zasadniczego leczenia.

## Jakie mogą być postacie choroby Parkinsona?

Najczęściej występuje mieszana postać chP, w której spowolnienie, drżenie i zaburzenia postawne są w przybliżeniu jednakowo wyrażone. Postać z przewagą spowolnienia, sztywności i zaburzeń postawnych nazywamy bradykine-



tyczną. Rzadziej chP przybiera postać z dominacją drżenia. Określamy ją jako formę drżawkową. Istnieją pewne prawidłowości dotyczące poszczególnych postaci chP. Nie są to reguły stuprocentowe, ale oparte na statystyce.

Osoby chorujące w młodym wieku (poniżej 50. roku życia) mają częściej bradykinetyczną postać chP i są bardziej podatne na wystąpienie dyskinez.

Postać drżawkowa występuje częściej u osób chorujących w późniejszym wieku (powyżej 70 lat) i postępuje wolniej. U starszych osób łatwiej mogą wystąpić polekowe zaburzenia psychiczne.

## Choroba Parkinsona o wczesnym początku i parkinsonizm młodzieńczy

Pacjenci, u których objawy rozpoczynają się pomiędzy 21. a 40. rokiem życia są umownie klasyfikowani jako „choroba Parkinsona o wczesnym początku”. Podłoże patologicznych zmian w mózgu jest tu podobne jak w postaci klasycznej, natomiast niektóre cechy jej przebiegu są odrębne, jak już wcześniej było wspomniane. Jeżeli choroba rozpoczyna się przed 21. rokiem życia, wówczas mamy do czynienia z tzw. parkinsonizmem młodzieńczym. Charakteryzuje się on jeszcze bardziej nasilonymi zaburzeniami wegetatywnymi i dystonią. Rodzinnie występujący parkinsonizm młodzieńczy o dziedziczeniu autosomalnym recesywnym jest najprawdopodobniej odrębną jednostką chorobową. Pozostałe przypadki są zbiorem różnego typu patologii jeszcze do końca nie sklasyfikowanej.

## Problemy późnego okresu choroby

Objawy uboczne długotrwałego leczenia nakładają się na problemy późnego okresu chP. Stwarza to następujące komplikacje:

### **STOPNIOWO ZMNIEJSZAJĄCA SIĘ SKUTECZNOŚĆ LECZENIA**

Chory może znaleźć się w sytuacji, kiedy przez większość dnia ma dyskinezy lub silny bezruch, a okres korzystnego działania leków – bez objawów ubocznych – stale się skraca. Po zażyciu leków długo oczekuje na ich skutek, doświadczając w tym czasie przykrych dolegliwości, poprzedzających nastąpienie właściwego efektu leczniczego (bolesne kurcze mięśni, nasilone drżenie).

Inną komplikacją bywa nieprzewidywalne (niezależne od pory przyjmowania leków) występowanie napadów bezruchu (tzw. zamarzanie, „freezing”), lub nagłe przełączenia („on-off”) między złą a względnie dobrą sprawnością.

## **NARASTAJĄCE ZABURZENIA POSTAWNE**

Objawem stosunkowo najtrudniej poddającym się leczeniu są zaburzenia równowagi i upadki, co istotnie ogranicza samodzielność chorych w tym okresie ze względu na trudności w chodzeniu i ryzyko urazu.

## **ZABURZENIA WEGETATYWNE**

Jest to grupa objawów, do których należą: obniżenie ciśnienia tętniczego powodujące zasłabnięcia i upadki, uporczywe zaparcia stolca, zaburzenia funkcji pęcherza moczowego (utrudnione, niekompletne oddawanie moczu lub częstomocz), napadowa zwiększona potliwość i duszność, zmiany skórne o charakterze łojotoku.

## **PROBLEMY UMYSŁOWE**

Spowolnienie myślenia, upośledzenie pamięci, zaburzenia orientacji przestrzennej mogą należeć do obrazu chP, szczególnie w późnym okresie schorzenia. Ograniczają one samodzielność chorych w takich czynnościach jak prowadzenie samochodu czy poruszanie się w nieznanymi miejscach. Depresja i lęk mogą dodatkowo utrudniać skuteczność leczenia niesprawności ruchowej.

## **Postawa lekarza i pacjenta wobec postępującej choroby**

Choroba Parkinsona, zmieniając stale swoje objawy na przestrzeni wielu lat jej trwania, wymaga ze strony lekarza prowadzącego okresowych modyfikacji leczenia. Nie da się stosować cały czas jednego zestawu i tych samych dawek leków. Lekarz powinien brać pod uwagę nie tylko widoczne objawy ruchowe, ale współistniejące problemy zdrowotne (depresja, zaburzenia wegetatywne).. Bardzo ważne jest też aktywne podejście pacjenta do swojej choroby. Powinien on dokładnie obserwować reakcje organizmu na zmiany leczenia i relacjonować je lekarzowi. Ułatwia to neurologowi znalezienie optymalnego zestawu leków. Pacjent powinien być przychylnie nastawiony do stałych prób poprawienia stosowanego leczenia. Ma to szczególne znaczenie obecnie, kiedy częściej pojawiają się nowe leki przeciwparkinsonowskie i inne metody leczenia objawów choroby. W chP przypada pacjentowi istotna rola współpartnera w podejmowaniu wraz z neurologiem decyzji terapeutycznych. Choroba Parkinsona jest jednym z tych schorzeń, w których najlepszą miarą dla lekarza jest samopoczucie chorego bezpośrednio w okresie od rozpoczęcia lub zmiany leczenia.

# ROZPOZNAWANIE CHOROBY PARKINSONA

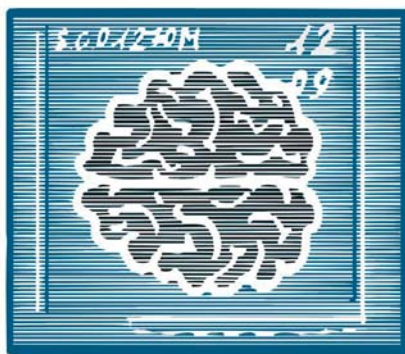
## Co jest potrzebne do rozpoznania choroby Parkinsona?

**D**la prawidłowego postępowania lekarskiego konieczne jest postawienie poprawnego rozpoznania. Od tego zależy wybór określonego leczenia i jego skuteczność. Często przyczyną niepowodzeń w leczeniu objawów parkinsonizmu jest nieuwzględnienie obecności innej choroby wywołującej ten sam zespół objawów. Podczas lekarskiego badania neurologicznego u osoby z chorobą Parkinsona stwierdza się parkinsonizm, czyli zespół zaburzeń ruchowych opisanych wcześniej (spowolnienie, drżenie, sztywność, zaburzenia postawy ciała). Parkinsonizm występuje nie tylko w samoistnej (potocznie można powiedzieć "prawdziwej") chorobie Parkinsona, ale również na tle określonej, znanej przyczyny zaburzeń w układzie nerwowym (leki, procesy zanikowe mózgu, uszkodzenie naczyń i inne).

## Badania dodatkowe

W samoistnej chP, badania takie jak tomografia komputerowa mózgu (CT), elektroencefalografia (EEG) i rezonans magnetyczny mózgu (MRI) nie wykazują istotnych zmian. Nie istnieją żadne testy krwi, moczu lub płynu mózgowo-rdzeniowego, które potwierdzają lub wykluczają obecność tej choroby. W niektórych sytuacjach lekarz, po rzetelnym, pełnym badaniu neurologicznym, nie musi zlecać badań dodatkowych w celu potwierdzenia rozpoznania. Przykładem może być pacjent z typowym zespołem objawów parkinsonowskich, chorujący już kilka lat, o którym

**TOMOGRAFIA  
MÓZGU**



wiadomo, że reagował pozytywnie na leczenie preparatami zawierającymi lewodopę, nie obciążony innymi chorobami. Taki pacjent może być bezpiecznie dalej leczony objawowo, a tomografia komputerowa mózgu jako rutynowe badanie u wszystkich osób z parkinsonizmem, może być wykonana planowo, w dogodnym terminie. Pacjent we wczesnym okresie choroby, z dyskretnymi objawami, powinien mieć możliwie szybko wykonaną tomografię komputerową lub rezonans magnetyczny mózgu w celu wykluczenia innych chorób. Badania te powinny być również wykonane w razie stwierdzenia jakichkolwiek nietypowości oprócz zespołu objawów parkinsonowskich.

Niekiedy w początkowym okresie choroby przebiegającej z objawami parkinsonizmu ocena lekarska jak i badania neuroobrazowe nie pozwalają postawić rozpoznania. Wykonuje się wówczas badanie DAT SCAN. Dzięki niemu możemy określić, czy podłożem parkinsonizmu jest rzeczywiste uszkodzenie układu dopaminowego mózgu. Badanie to pozwala odróżnić zaburzenia na podłożu psychogennym (emocjonalnym) od uszkodzenia mózgu wywołanego postępującym schorzeniem zwyrodnieniowym.

## Parkinsonizm towarzyszący innym chorobom

### ZATRUCIA

Objawy parkinsonowskie mogą pojawić się po zaccadzeniu, czyli po zatruciu tlenkiem węgla, do którego dochodzi przy dłuższym oddychaniu wylęciami zepsutego pieca węglowego lub gazowego. Dotyczy to ciężkich zatruc i występuje w kilka miesięcy do kilku lat po wypadku. Parkinsonizm wywołany tą przyczyną postępuje nieznacznie.

Narażenie pracowników górnictwa i przemysłu na substancje zawierające mangan jest również opisywane jako przyczyna zespołu parkinsonowskiego, któremu towarzyszą objawy podobne do nerwicowych.

Można znaleźć doniesienia lekarskie o podobnych skutkach wywołanych przez cyjanki, alkohol metylowy, rtęć, lakiery, inne przemysłowe substancje chemiczne oraz narkotyki. Łączne znaczenie praktyczne tego rodzaju przyczyn parkinsonizmu jest jednak niewielkie.

### LEKI

Często spotykamy pełny zespół objawów parkinsonowskich u pacjentów ze schizofrenią, leczonych psychiatrycznie. Objawy te ustępują całkowicie po odstawieniu takiego leczenia. Zdarza się jednak, że tego typu leki stosowane są w nerwicy. Jeśli u kogoś z tych osób wystąpi po latach parkinsonizm, pojawiają się wątpliwości,

czy ma to związek z przebytych leczeniem. Podobnie dyskusje wywołuje możliwość pojawienia się parkinsonizmu po długotrwałym podawaniu cinnarizyny i flunarizyny, leków powszechnie stosowanych w zaburzeniach krążenia mózgowego oraz leków przeciw zawrotom i mdłościom. Obecnie przeważa pogląd, że przypadki, w których objawy parkinsonowskie utrzymują się i postępują mimo zakończenia podawania tych leków, są wywołane obecnością "prawdziwej" choroby Parkinsona, która i tak ujawniłaby się u danej osoby. Przebieg choroby u takich pacjentów jest jednak nieco odmienny, ponieważ na objawy samoistnej choroby Parkinsona nakładają się polekowe zaburzenia ruchowe.

### INNE CHOROBY ZWYRODNIENIOWE MÓZGU

Istnieją różne schorzenia przebiegające z zanikiem i zwyrodnieniem wielu okolic mózgu, w których objawy parkinsonowskie występują jako jedno z wielu i słabo lub wcale nie poddają się lekom przeciwparkinsonowskim. Można je odróżnić od "prawdziwej" choroby Parkinsona na podstawie objawów i badań dodatkowych.

**Choroba Alzheimera** – Jej objawem dominującym jest otępienie umysłowe. Jest to inny rodzaj otępienia niż występujące u części osób z chP. W otępieniu alzheimerowskim następuje utrata posiadanych zasobów informacji, natomiast w chorobie Parkinsona utrudniony i spowolniony jest dostęp do pamięci. W niektórych okresach, towarzyszące chorobie Alzheimera objawy parkinsonowskie, mogą być wyraźne i kłopotliwe dla chorego. Próbuje się wówczas leczenia preparatami lewodopy.

**Zanik wieloukładowy** charakteryzuje się tym, że obok parkinsonowskich zaburzeń ruchowych współistnieją inne objawy uszkodzenia mózgu (na przykład tzw. mózdzkowe). W porównaniu z klasyczną chP powodują one szczególnie nasilone zaburzenia równowagi, mowy, połykania, spadki ciśnienia. Reakcja na leki przeciwparkinsonowskie jest w zaniku wieloukładowym wyraźnie słabsza, a przebieg szybszy i cięższy.

**Porażenie nadjądrowe postępujące** – Jest to nieuleczalne schorzenie, o różnym tempie progresji, w którym występuje parkinsonizm i porażenie ruchu oczu (szczególnie wyraźny jest brak możliwości spojrzania w dół i w górę). Leki używane w "prawdziwej" ch.P. są tu mniej skuteczne.

**Choroba rozsianych ciał Lewy'ego** – Powoduje otępienie o zmiennym nasileniu i typowy parkinsonizm, ale próby leczenia nawet małymi dawkami leków parkinsonowskich wywołują silne powikłania psychiatryczne (maja-czenie). Typowa dla tego schorzenia jest również odwrotna sytuacja - podanie niedużych dawek niektórych leków psychiatrycznych dramatycznie nasila parkinsonizm.

**Zwyrodnienie korowo-podstawne** – postępujące, bogato-objawowe schorzenie o złym rokowaniu, które w początkowym okresie może powodować zaburzenia ruchowe szczególnie nasilone w jednej kończynie. Przebiega z parkinsonizmem słabo reagującym na leki. Dystonię i drżenie można łagodzić iniekcjami toksyny botulinowej.

Kilka przykładów wyżej wymienionych chorób zwyrodnieniowych mózgu ukazuje znaczenie poprawnego rozpoznania i odróżnienia tych schorzeń od „prawdziwej” chP. Daje to możliwość wczesnego uświadomienia pacjentowi i jego rodzinie, czego można się spodziewać po dalszym przebiegu choroby i jaka może być odpowiedź na leczenie.

### **ZABURZENIA KRĄŻENIA MÓZGOWEGO**

Parkinsonizm zwany potocznie miażdżycowym, towarzyszy uszkodzeniu mózgu wywołanemu wieloma drobnymi, rozsianymi zawałami, czyli miejscami uszkodzenia powstałymi w skutek niedokrwienia (stąd termin encefalopatia wielozawałowa). Uszkodzenie to dokonuje się po wielokrotnych zatorach lub zakrzepach zamykających końcowe odcinki tętnic mózgowych. Przyczyną powstawania zatorów jest niedokrwienne uszkodzenie serca oraz zmiany miażdżycowe w ścianach dużych tętnic. Do encefalopatii wielozawałowej prowadzi też przewlekłe nadciśnienie tętnicze i miażdżycza zarostowa tętnic. Przyczyna takiego parkinsonizmu jest łatwa do stwierdzenia na podstawie obecności chorób układu krążenia, objawów neurologicznych i zmian w obrazie tomografii komputerowej i rezonansu magnetycznego mózgu. Parkinsonizm ten słabo reaguje na leczenie objawowe. Należy zapobiegać dalszemu pogłębianiu się uszkodzenia mózgu przez właściwe leczenie internistyczne.

### **WODOGŁOWIE WEWNĘTRZNE**

Polega ono na dużego stopnia poszerzeniu komór mózgu. Może być ono odległym powikłaniem przebytego krwotoku wewnątrzczaszkowego, zapalenia opon mózgowych, urazu głowy. Często też powstaje bez uchwytnej przyczyny. Spowolnienie i zaburzenia chodzenia, które tu występują mogą przypominać parkinsonizm, ale towarzyszące zaburzenia funkcji zwieraczy, niedowład nóg i ośpienie umysłowe są objawami, które ułatwiają właściwą diagnozę. O rozpoznaniu decyduje obraz tomografii mózgu. Stosuje się leczenie operacyjne i następnie rehabilitację ruchową. Wielu pacjentów po takim leczeniu całkowicie powraca do zdrowia.

### **PROCES UCISKOWY MÓZGU**

Niektóre nowotwory ośrodkowego układu nerwowego mogą w pierwszym okresie przebiegać z objawami parkinsonowskimi jako dominującymi w obrazie

klinicznym. Przykładem jest oponiak rosnący powoli pomiędzy półkulami mózgowymi. Objawy przypominają wówczas opisane wyżej wodogłowie. Leczenie operacyjne również daje pomyślne rokowanie.

Powolny ucisk może być wywołany przewlekłym krwakiem lub wodniakiem mózgu, które są odległym następstwem nawet pozornie błahego urazu głowy, szczególnie u osób starszych. Schorzenia te wymagają najczęściej leczenia operacyjnego, w oddziale neurochirurgicznym.

### ZAPALENIE MÓZGU

Najwięcej przypadków parkinsonizmu na tle zapalnym obserwowano w pierwszej połowie dwudziestego wieku, po epidemii śpiączkowego zapalenia mózgu w latach 20. Obecnie bardzo rzadko zdarza się, że infekcja wirusowa (w tym również AIDS), grzybicza lub bakteryjna przebiega z objawami parkinsonowskimi.

### URAZY I STRESY

Parkinsonizm na podłożu zmian pourazowych występuje wtedy, gdy człowiek narażony jest na liczne, powtarzające się urazy uszkodzające różne okolice mózgu. Dotyczy to głównie zawodowych bokserów (tak zwana encefalopatia bokserów) lub osób po kilku przebytych wstrząśnieniach mózgu.

Wśród osób z „prawdziwą”, samoistną chP często spotyka się informację, że ich choroba zaczęła się po wypadku, niekoniecznie połączonym z urazem głowy, po silnym przeżyciu, po okresie wyczerpanej mobilizacji sił. Dzieje się tak dlatego, że przy silnym stresie dochodzi do większego zużycia brakującej dopaminy, co przyspiesza jedynie ujawnienie się choroby, która i tak sama wystąpiłaby jakiś czas później.

## Fałszywe rozpoznanie choroby Parkinsona

Błędy diagnostyczne mogą być związane z omyłkowym uznaniem pewnych objawów za parkinsonowskie. Zdarza się to w następujących chorobach, które mogą być skutecznie leczone inaczej niż choroba Parkinsona:

### DRŻENIE SAMOISTNE

W tym schorzeniu drżenie ma inne cechy charakterystyczne i często występuje rodzinnie. Początek choroby możliwy jest w każdym wieku (mimo potocznie funkcjonującej nazwy - drżenie starcze). Najważniejsze leki stosowane w tej chorobie to propranolol, klonazepam, prymidon i toksyna botulinowa. Rozpoznanie choroby Parkinsona w drżeniu samoistnym to najczęstsza

pomyłka diagnostyczna związana z parkinsonizmem. Drżenie samoistne jest częste, ale pacjenci z tym schorzeniem rzadziej szukają pomocy lekarskiej.

### **DYSTONIA**

Choroba ta występuje zarówno dziedzicznie, jak i sporadycznie (nie rodzinie). Głównym jej objawem są niezależne od woli kurcze mięśni, powodujące nieprawidłowe ułożenie różnych części ciała, drżenie, niesprawność. Dystonię ograniczoną do twarzy, szyi lub ręki leczymy iniekcjami toksyny botulinowej. W dystonii uogólnionej leczenie farmakologiczne jest trudne. Obserwuje się dobrą reakcję na neurochirurgiczne leczenie metodą implantacji elektrody domózgowej.

### **DEPRESJA**

Schorzenie psychiczne, będące częścią obrazu tak zwanej choroby afektywnej. Główne objawy to smutek, brak aktywności i odczuwania przyjemności, zaniedbywanie siebie. Mylące jest to, że (1) depresja i chP mają wiele cech wspólnych oraz to, że (2) depresja często współistnieje z chP. Leczenie depresji powinien prowadzić specjalista psychiatra.

### **ZMIANY ZWYRODNIENIOWE STAWÓW I KRĘGOSŁUPA**

Zwalniają ruch, zaburzają chód, zmieniają sylwetkę ciała i ułożenie rąk, pogarszają ogólną sprawność. Mogą być zarówno pomyłone z chP, jak i maskować objawy parkinsonowskie. Choroba Parkinsona przyspiesza zmiany zwyrodnieniowe stawów i kręgosłupa.

### **NIEDOCZYNNOŚĆ TARCZYCY**

Powoduje spowolnienie ruchów, zwolnienie myślenia i objawy depresji. Najważniejsze dla rozpoznania jest oznaczenie poziomu hormonów tarczycy we krwi. Leczenie musi być nastawione na przyczynę choroby.



# LECZENIE CHOROBY PARKINSONA

---

## Ogólne zasady leczenia choroby Parkinsona

Bardzo ważne jest, aby pacjent od początku zdawał sobie sprawę, że choroba będzie mu towarzyszyć do końca życia. Plan leczenia powinien być nastawiony nie tylko na uzyskanie doraźnej poprawy sprawności ruchowej, ale i na jak najdłuższe utrzymanie skuteczności leczenia. Choroba Parkinsona wymaga zajmowania się wszystkimi problemami zdrowotnymi jednocześnie. Nie można koncentrować się jedynie na objawach ruchowych. Trzeba mieć na uwadze dolegliwości spoza układu nerwowego, stan psychiczny chorego, jego aktywność osobistą i zawodową. Wybór rodzaju leczenia u konkretnego pacjenta zależy od jego wieku, stopnia nasilenia choroby, jej postaci klinicznej i innych schorzeń współistniejących.

### KIEDY ZACZYNA SIĘ PODAWANIE LEKÓW?

W większości przypadków osoba z rozpoznaniem chP otrzymuje zalecenie przyjmowania leków. Nie zawsze jednak jest to takie oczywiste. Niektórzy pacjenci w początkowym okresie choroby nie wymagają stosowania leczenia farmakologicznego. Przykładem może być osoba w starszym wieku, nie pracująca, z typowym niedużym drżeniem parkinsonowskim, które poza tym, że jest widocznym objawem neurologicznym, nie powoduje istotnego upośledzenia sprawności przy codziennych zajęciach. Innym przykładem jest człowiek, który zachorował w młodszym wieku, u którego przez pewien czas skutki objawów parkinsonowskich mogą być dobrze kontrolowane poprzez aktywność zawodową i osobistą, gimnastykę, leczenie sanatoryjne. Decydującym czynnikiem wpływającym na rozpoczęcie lub istotną zmianę leczenia farmakologicznego jest stopień utrudnienia życia oraz wymagania pacjenta w każdym indywidualnym przypadku. Skuteczność leczenia w dużym stopniu zależy od dobrego stanu psychicznego pacjenta. Poprawa nastroju, dzięki zastosowaniu odpowiednich leków przeciwdepresyjnych lub porady psychologicznej, często podnosi ogólną sprawność fizyczną i psychiczną oraz zmniejsza objawy parkinsonowskie.

## REHABILITACJA I FIZYKOTERAPIA

Regularny udział w zajęciach rehabilitacji ruchowej wyraźnie zmniejsza parkinsonizm w początkowym okresie choroby, korzystnie wpływa na stan psychiczny, ogranicza bóle towarzyszące chorobie, poprawia równowagę i chód, utrzymuje prawidłową sylwetkę ciała oraz opóźnia wystąpienie zmian zwyrodnieniowych kręgosłupa, na które osoby z chP są szczególnie narażone. Ruch pomaga w zwalczaniu zaparć i jest potrzebny dla prawidłowego działania wielu narządów wewnętrznych.

Spośród metod fizykoterapeutycznych największe znaczenie w chP mają zabiegi przeciwbólowe (jonoforezy ksylokainowe i hydrokortyzonowe), rozgrzewające (tzw. solux) oraz łagodne masaże.

## Leczenie farmakologiczne

W okresie niewielkiego zaawansowania objawów choroby Parkinsona podaje się najczęściej jeden lek (monoterapia). W miarę postępu choroby, konieczne jest jednoczesne stosowanie różnych leków (leczenie skojarzone), wybór mocniejszych leków, podwyższanie dawek. Decyzje o zmianie leczenia są uzasadnione, jeśli korzyści wynikające z poprawy sprawności ruchowej przewyższają niedogodności objawów niepożądanych. Leczenie nie może sprawiać więcej problemów niż sama choroba. Poniżej podano chemiczne nazwy aktualnie dostępnych leków przeciwparkinsonowskich oraz ich nazwy handlowe:

- selegilina (Jumex, Selerin, Segan, Niar, Selenor, Selgin)
- amantadyna (Viregyt-K, Amantix)
- bromokryptyna (Bromergon, Bromocorn, Parlodel)
- ropinirol (Requip, Requip Modutab)
- pramipexolum (Mirapexin)
- piribedil (Pronoran)
- biperiden (Akineton)
- pridinol (Polmesilat, Pridinol)
- triheksyfenidyl (Parkopan, Artane)
- lewodopa depot - o przedłużonym działaniu (Madopar HBS, Sinemet CR)
- lewodopa w zwykłej postaci (tzw. konwencjonalnej), (Madopar kaps. lub tabl., Nakom)
- lewodopa w postaci rozpuszczalnej (szybko działającej) (Madopar - zawiesina)
- tolkapon (Tasmar)
- entakapon (Comtess)

## ZASTRZYK (APOMORFINA)



- entakapon, karbidopa, lewodopa - preparat złożony (Stalevo)
- apomorfina (Britaject, zastrzyki podskórne)
- lewodopa w postaci żelu podawanego pompą przez gastrostomię (Duodopa)
- rotigotina (lek w postaci plastrów pod nazwą Neupro).

Lewodopa jest optymalnym lekiem w chP i większość chorych ostatecznie wymaga zastosowania jej preparatów. Na podstawie obecnego stanu wiedzy, nie ma uzasadnionych powodów, aby odkładać podawanie preparatów lewodopy na później. Niektórzy lekarze uważają, że efekt równomiernej stymulacji dopaminowej mózgu (bardziej fizjologicznej) można uzyskać, stosując w początkowym okresie choroby leki z grupy tzw. agonistów dopaminy (ropinirol, bromokryptyna, piribedil). Pogląd ten ma również swoje uzasadnienie naukowe. Między tymi dwoma szkołami istnieje podejście kompromisowe, które zakłada, że istotne jest uzyskanie dowolnymi sposobami, wyrównanego działania leków przez całą dobę, co jest korzystne dla dalszego przebiegu choroby (łagodzi komplikacje terapii). Wybór leków powinien być dostosowany do indywidualnej tolerancji pacjenta. W chorobie Parkinsona o wczesnym początku należy uważnie planować leczenie farmakologiczne, mając na uwadze możliwe komplikacje długotrwałej terapii. Aktualnie dostępne preparaty dają m.in. następujące możliwości uzyskania optymalnej reakcji na leki:

### **1** jednocześnie podawanie różnych postaci lewodopy:

- szybko działającej (dla uzyskania doraźnego efektu objawowego),
- konwencjonalnej (dla podtrzymania działania)
- długo działającej czyli depot (w celu wydłużenia działania i zmniejszenia liczby dawek w ciągu całej doby)

- 2** połączone stosowanie preparatów lewodopy z tolkaponem (Tasmar) lub entakaponem (Comtan, Stalevo)
- 3** plastry z rotigotiną przyklejane na skórę raz na dobę (wchłanianie leku przez skórę do krwi eliminuje zależność efektu leczenia od diety i pory posiłków)
- 4** wykorzystanie elektrody domózgowej (u chorych z elektrodą w razie pogorszenia modyfikujemy schemat leczenia farmakologicznego i jednocześnie parametry stymulacji elektrycznej mózgu).

### TOLERANCJA LEWODOPY

Nie wszyscy pacjenci dobrze tolerują preparaty lewodopy. Najczęstszym problemem jest nietolerancja pokarmowa objawiająca się nudnościami i wymiotami. Problemy pokarmowe mogą być związane z zawartością drugiego obok lewodopy składnika (karbidopa lub benzserazyd) obecnego w tych preparatach. Służy on zwiększeniu ilości lewodopy dostającej się do mózgu. Jeżeli to jest jedyną przyczyną nietolerancji pokarmowej, wystarczy wówczas zmiana preparatu. Dopuszczalne jest też zażywanie tych preparatów z małą porcją posiłku. Lewodopa pozostająca poza ośrodkowym układem nerwowym może powodować zasłabnięcia i mdłości. Zdarza się też ogólne złe samopoczucie i mdłości po dołączeniu formy długo lub szybko działającej. Przyczyną są spadki ciśnienia tętniczego oraz bezpośrednie podrażnienie żołądka. W celu zminimalizowania niekorzystnych skutków wysokich dawek lewodopy, zastępuje się część jej dawki innymi lekami opisanymi wcześniej.

### DAWKOWANIE LEWODOPY

Preparaty lewodopy mogą być skuteczne w bardzo szerokim przedziale wysokości dawki. Trudno jest mówić o typowych zalecanych dawkach. Niektórym chorym długo wystarcza ilość 200 mg (w przeliczeniu na czystą lewodopę) na dobę, a inni muszą przyjmować aż 2500 mg. W okresie diagnostyki przeprowadza się próbę z lewodopą. Brak reakcji na ten lek można stwierdzić, jeśli nie ma poprawy stanu ruchowego przy dawce 1000 mg na dobę.

Pacjenci często wyrażają obawy przed uzależnieniem się od leków parkinsonowskich. Rzeczywiście obserwujemy czasem skłonność do przyjmowania preparatów lewodopy w nadmiarze, wywołaną potrzebą pobudzania mózgowego ośrodka nagrody. Najczęściej jednak podwyższanie dawki jest konieczne

ze względu na narastający brak dopaminy - najważniejszej substancji zapewniającej ruch. Lewodopa uzupełnia to, czego brakuje w mózgu chorego, staje się więc niezbędna do życia.

## Metody neurochirurgiczne

Metody neurochirurgiczne w chP są stosowane od lat 50. XX wieku. Po wielkim przełomie w jakości leczenia chP, jaki niewątpliwie stanowiło wprowadzenie lewodopy, operacje w chP stały się rzadziej wykonywane. Stopniowo zaczęto jednak do nich powracać, kiedy ograniczenia i komplikacje przewlekłej farmakoterapii stawały się coraz wyraźniejsze. Pierwszą metodą była tak zwana stereotaksja, czyli wykonanie drobnego uszkodzenia mózgu przerywającego drogę nieprawidłowych impulsów nerwowych, powodujących objawy parkinsonowskie. Wariant stereotaksji zwany talamotomią okazał się skuteczny w postaciach połowicznych parkinsonizmów z drżeniem, jako objawem dominującym. Kolejny wariant - pallidotomia, jak uważa się obecnie, po latach jej stosowania, w większym stopniu łagodzi dyskinezy (obustronne działanie). Metody stereotaktyczne polegające na niszczeniu tkanki mózgowej, niosą pewne ryzyko wystąpienia zaburzeń neurologicznych, szczególnie przy obustronnej operacji. Ten rodzaj operacji neurochirurgicznej jest coraz powszechniej dostępny. Stanowi ważne uzupełnienie możliwości pomocy pacjentom z chP. Istnieją dane sugerujące, że wykonanie talamotomii w pewnym stopniu zwalnia postęp choroby. Lekarze prowadzący przez wiele lat pacjentów z chP powinni brać pod uwagę ten rodzaj leczenia, aby nie przeoczyć okresu, kiedy jest on skuteczny. Leczenie wyżej wymienionymi metodami stereotaktycznymi jest refundowane.

Stymulacja elektryczna elektrodą wszczepioną do głęboko położonych tak zwanych jąder podkorowych mózgu nie wiąże się z niszczeniem, lecz polega na odwracalnym zablokowaniu funkcji określonego miejsca. Ten sposób leczenia jest obecnie wysoko oceniany. Poprawia stan ruchowy pacjenta, zmniejsza dyskinezy i wydłuża czas dobrej sprawności. Elektroda domózgowa może być zaprogramowana na działanie ciągłe lub uruchamiana przez pacjenta w razie potrzeby, zależnie od przebiegu choroby. Wielkość obszaru mózgu objętego działaniem stymulatora i siłę impulsów elektrycznych można regulować z zewnątrz, bez zabiegu operacyjnego. Od roku 2002 implantacja elektrody domózgowej została włączona do refundowanych wysokospecjalistycznych procedur medycznych. Oznacza to większy dostęp tej metody dla pacjentów. Czas trwania choroby kwalifikujący do stosowania metody głębokiej stymulacji elektrycznej mózgu wynosi od 5 do 15 lat.

## Inne metody

Przezczaszkowa korowa stymulacja magnetyczna polega na serii zabiegów polegających na oddziaływaniu silnym polem elektromagnetycznym na mózg pacjenta. Jest to metoda nie operacyjna, wykonywana bez narkozy. Korzystne efekty poprawy jakości snu i sprawności ruchowej utrzymują się kilka tygodni.

DUODOPA to metoda podawania żeluzawierającego lewodopę z karbidopą do dwunastnicy przez gastrostomię, za pomocą pompy elektronicznej.

Obie wymienione wyżej metody są jeszcze w fazie badań klinicznych i dostęp do nich mają jedynie pacjenci biorący udział w badaniach naukowych lub próbach lekowych.

## Czy można zatrzymać chorobę Parkinsona?

Leki i operacje stosowane w chorobie Parkinsona działają tylko na jej objawy. Poprawiają funkcjonowanie pacjenta w ramach możliwości kompensacji, jakie pozostawiają jeszcze zachodzące w mózgu zmiany. Nie zwalniają one postępu choroby, czyli nie leczą przyczyny tego schorzenia. Choroba postępuje swym własnym tempem, niezależnie od wszelkich działań lekarskich.

## Rola genetyki w chorobie Parkinsona

Od dawna interesowano się znaczeniem dziedziczności w chP. Zwrócono uwagę, że spotyka się występowanie rodzinne tej choroby. Obecne badania epidemiologiczne oceniają częstość rodzinnej chP w granicach od 5 do 35% przypadków (w zależności od metody i możliwości przeprowadzenia wywiadu rodzinnego, co w schorzeniu rozpoczynającym się typowo w średnim i późnym wieku jest trudne). Istotne informacje wniosły współczesne badania genetyczne. Wykryto mutacje genetyczne odpowiedzialne za chP u osób z tak zwanym rodzinnym parkinsonizmem. Najciekawsze wnioski wynikające z tych badań są następujące:

- **Prawdopodobnie większość przypadków rozpoznawanych dziś jako choroba Parkinsona, ma podłoże genetyczne.**
- **Chorzy mający ten sam defekt genetyczny, mogą mieć różną formę choroby. Podejrzewa się, że mutacja odpowiedzialna u jednych chorych za typową postać chP, u innych osób może być podłożem niejasnych dla lekarzy przypadków zaburzeń ruchowych, psychicznych, wegetatywnych, czy otępienia umysłowego.**

- Prowadzone są badania laboratoryjne dające w przyszłości możliwość genetycznego leczenia chP przy pomocy nośników prawidłowych genów wprowadzanych do chorych miejsc w mózgu pacjenta.

## Poradnie specjalistyczne

Choroba Parkinsona i jej objawy znane są wszystkim neurologom. Najbardziej specjalistyczną poradę można uzyskać w przychodniach zajmujących się specyficznie tą grupą chorób i zwanych poradniami parkinsonowskimi lub pozapiramidowymi. Znajdują się one najczęściej przy klinikach neurologicznych akademii i uniwersytetów medycznych. Obecnie w niektórych miastach powstają nowe poradnie konsultacyjne. Informacje o takich ośrodkach dostępne są w siedzibach Stowarzyszenia Osób z Chorobą Parkinsona. Aby dostać się do Poradni Schorzeń Pozapiramidowych potrzebne jest skierowanie od lekarza pierwszego kontaktu lub od rejonowego neurologa. Obecnie przyjmuje się następującą ogólną zasadę postępowania: Rozpoznanie choroby Parkinsona powinno być potwierdzone przez specjalistę – najlepiej w Poradni Schorzeń Pozapiramidowych. Lekarz pierwszego kontaktu może prowadzić leczenie w niepowikłanych przypadkach pod warunkiem okresowej kontroli u specjalisty, zaś w przypadku wystąpienia komplikacji, dalsze leczenie powinien przejąć specjalista – najlepiej w Poradni Schorzeń Pozapiramidowych.

## Leki przeciwwskazane w chorobie Parkinsona

Pacjent z parkinsonizmem powinien unikać leków, osłabiających działanie dopaminy, ponieważ pogarszają one zaburzenia ruchowe w chP. Do leków tych należą tak zwane neuroleptyki – stosowane w psychiatrii, w leczeniu halucynacji i urojeń (haloperidol, tiorydazyna, promazyna, sulpiryd, chlorprotyksen i wiele innych). Podobnie objawy parkinsonowskie mogą wystąpić lub nasilić się podczas stosowania popularnego metoclopramidu, w leczeniu dolegliwości pokarmowych na tle nieprawidłowej motoryki jelit. Niekorzystny w chP mechanizm wykazują leki zmniejszające pobudliwość błędnika stosowane w chorobie lokomocyjnej i na zawroty (na przykład Aviomarin, tietylperazyna - Torecan) oraz niektóre leki przeciw-uczuleniowe (antazolina - Phenazolinum, cetyryzyna - Zyrtec).

Pacjenci, u których konieczne jest skomplikowane dawkowanie preparatów lewodopy (wysokie i/ lub częste dawki, różnorodne postaci, redukcja białka w diecie, małe i częste posiłki), mogą również odczuwać niekorzystny wpływ wi-

taminy B6 w postaci doustnej i w zastrzykach, dlatego w celu optymalizacji skuteczności leczenia należy tych preparatów unikać. Indywidualne decyzje terapeutyczne podejmuje lekarz prowadzący.

Efedryna stosowana dla podwyższenia ciśnienia tętniczego, zwiększa drżenie, niepokój i bezsenność.

Leki antycholinergiczne (Parkopan, Pridinol, Akineton) powinny być stosowane z dużą ostrożnością. Bezwzględne przeciwwskazania to jaskra, przerost gruczołu krokowego, otępienie, zespół jelita olbrzymiego (megacolon). U starszych osób leki te mogą łatwo wywołać majaczenie.

## Leki o nie potwierdzonym znaczeniu

Ostateczne wyniki wielośrodkowego międzynarodowego badania klinicznego nad znaczeniem podawania witaminy E ( tokoferolu) w chP nie wykazały, aby jej regularne stosowanie zwalniało postęp choroby.

Kilka innych przykładów to substancje nie mające wpływu na objawy i przebieg chP, przereklamowane ze względów komercyjnych. Są to między innymi: witamina C, melatonina, NADH, preparaty wielowitaminowe. Te ostatnie mogą być bardzo kosztowne. Pamiętaj – nie przepłacaj bez potrzeby.

## Czy wolno nagle odstawić leki przeciwparkinsonowskie?

Leki zawierające lewodopę (Nakom, Sinemet CR, Madopar) nie mogą być gwałtownie przerywane. Niesie to bowiem ryzyko wystąpienia powikłania zagrożającego życiu, tak zwanego złośliwego zespołu neuroleptycznego (śpiączka, sztywność, wysoka gorączka). W razie konieczności czasowego odstawienia tych leków z powodu operacji w znieczuleniu ogólnym, niezbędna jest konsultacja neurologiczna. Dotyczy to również leków naśladujących działanie dopaminy (Mirapexin, Bromergon, Pronoran, Requip). Niebezpieczne dla życia może być również nagłe zaprzestanie podawania leków o działaniu atropinowym (Parkopan, Polmesilat, Pridinol, Akineton). W szpitalu, dla zabezpieczenia pacjenta z chP w okresie okołoperacyjnym, kiedy nie może on niczego przyjmować doustnie, można podawać dożylnie wlewy z amantadyny.

Leki zawierające selegilinę, amantadynę i tolkapon mogą być odstawione z dnia na dzień, ale pod warunkiem dokonania modyfikacji dawki pozostałych podawanych leków.



## Leki przeciwparkinsonowskie

Poniżej opisane są leki zarejestrowane w Polsce, stosowane w leczeniu objawów choroby Parkinsona. Podane są ich nazwy handlowe, a w objaśnieniach chemiczne nazwy międzynarodowe.

Segan, Selerin, Jumex, Niar, Selenor, Selgin, Selgres, Apo-Selin - leki zawierające selegilinę, preparat o średnim działaniu przeciwparkinsonowskim, hamuje rozkład dopaminy w mózgu, stosowany raczej w początkowym okresie choroby lub jako dodatek do innych leków, wymaga ostrożności w chorobie wieńcowej i niewydolności krążenia.

**Azilect** – rasagilina, lek o podobnym mechanizmie działania do selegiliny, blokuje ten sam enzym (monoaminooksydazę B), może mieć zastosowanie w początkowym okresie chP jako lek wyłączny lub w późniejszym etapie, w skojarzeniu z innymi lekami. Od 2006 roku dostępny w Polsce, nie podlega refundacji.

**Bromergon, Parlodel, Bromocorn** – preparaty bromokryptyny, substancji naśladującej działanie dopaminy, o średniej sile działania na objawy parkinsonowskie, stosowane w połączeniu z innymi lekami, wymagają ostrożnego, stopniowego zwiększania dawki. Podczas podawania leku, mogą wystąpić między innymi spadki ciśnienia tętniczego i zaburzenia psychiczne o charakterze halucynacji.

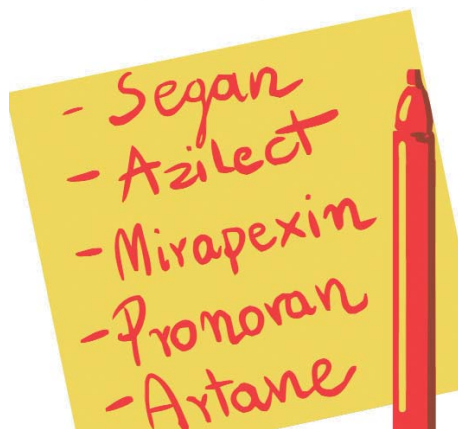
**Requip, Requip Modutab** – zawiera ropinirol, czyli lek naśladujący działanie dopaminy, podobny do bromokryptyny. Postać konwencjonalna podawana jest trzy razy dziennie, a w postaci Modutab jeden raz na dobę.

**Mirapexin** – zawiera pramipexol - lek naśladujący działanie dopaminy, podobny do bromokryptyny, pergolidu i ropinirolu.

**Pronoran** – zawiera piribedil. To kolejny preparat dopaminowy, dostępny od początku roku 2003 w Polsce. Lek ten jest na liście refundacyjnej (30%).

**Viregyt-K, Amantix** – preparaty amantadyny, która działa w kilku mechanizmach: naśladuje dopaminę, atropinę i hamuje działanie tak zwanych aminokwasów

### LEKI PRZECIWN CH.P.



pobudzających, daje średniego stopnia efekt objawowy, przydatna w połączeniu z selegiliną u pacjentów nie tolerujących mocniejszych leków. Jej skuteczność jako jedyne go leku w terapii wyczerpuje się po kilku - kilkunastu miesiącach.

**Parkopan, Artane** – lek zawierający triheksyfenidyl, syntetyczny preparat o działaniu atropinowym. Mechanizm jed go działania polega na wyrównaniu zaburzonej równowagi między osłabionym układem komórek mózgu i ich połączeń wykorzystujących dopaminę i nadmiernie działającym układem opierającym się na acetylocholinie. Może być stosowany sam oraz razem z innymi lekami, szczególnie przydatny u chorych z dużym ślinieniem, łatwo powoduje zaburzenia psychiczne, szczególnie u starszych osób, suchość w ustach, zaparcia. Jest przeciwwskazany w jaskrze, przeroście prostaty, zespole jelita olbrzymiego, otępieniu. Należy go wprowadzać, stopniowo zwiększając dawkę.

**Akineton, Pridinol, Polmesilat** – leki o bardzo podobnym działaniu do parkopanu, ale o słabszej sile.

**Madopar** – silny lek, zawierający lewodopę i benzserazyd. Lewodopa po przedostaniu się do mózgu jest przetwarzana w brakującą dopaminę. Lek dostępny w postaci kapsułek 62,5, 125, 250; tabletek 250 (łatwo dzielących się) i tabletek rozpuszczalnych (zawiesina) po 62,5 i 125 mg. Stosowany w zaawansowanej chorobie, lek wprowadza się stopniowo do dawek w wielkości zależnej od uzyskanego efektu. Przy długotrwałej terapii powoduje komplikacje opisane wcześniej.

**Nakom** – silny lek, zawierający lewodopę i karbidopę, dostępne w postaci tabletek 100 i 250 (uwagi, jak przy madoparze).

**Sinemet CR 50/200, Madopar HBS 125** – preparaty lewodopy depot (o przedłużonym działaniu), stosowane w różnych stadiach choroby. W połączeniu z konwencjonalną postacią lewodopy umożliwiają wydłużenie czasu działania pojedynczej dawki oraz poprawiają komfort godzin nocnych. Od 2006 roku Sinemet CR 50/200 jest w Polsce dostępny za odpłatnością ryczałtową.

**Stalevo** – preparat zawierający lewodopę, karbidopę i entakapon; dzięki temu składowi lewodopa lepiej dociera do mózgu i działa równomierniej niż jej konwencjonalne postaci. Lek jest już dostępny w naszym kraju, ale nie podlega refundacji.

**Tasmar** – zawiera tolkapon, stosowany wyłącznie jako dodatek do preparatów lewodopy, wydłuża i wzmacnia ich działanie. Zwiększa ilość lewodopy dostającej się z krwi do mózgu, przez co umożliwia zmniejszenie jej dobowej dawki. Sam nie zmniejsza parkinsonizmu. Obecnie dostępny w Polsce, ale nie ma refundacji.

**Comtess** – entakapon, lek o bardzo podobnym mechanizmie działania, jak Tasmar. Sam nie ma działania przeciwparkinsonowskiego. Powinien być podawany wraz z każdą dawką leków zawierających lewodopę. Nie podlega refundacji.

**Britaject** – apomorfina stosowana w formie zastrzyków podskórnych (jak insulina) działa błyskawicznie. Szczególnie przydatna w nagłych, nie dających się przewidzieć, napadach bezruchu lub w bardzo przykrych zaburzeniach związanych z końcem działania preparatów lewodopy. Od wielu lat stosowana w Europie zachodniej i USA. W Polsce dostępna jest na import indywidualny i niewielu lekarzy ma doświadczenie z jej stosowaniem.

**Neupro** – rotigotyna w postaci plastrów przyklejanych na skórę tułowia raz na dobę. Lek z grupy tzw. agonistów dopaminy. Nie refundowany.

Kolejne wymienione leki nie zaliczają się ściśle do grupy leków przeciwparkinsonowskich. Mogą jednak służyć w uzupełnieniu terapii pewnych objawów parkinsonizmu.

**Propranolol** – lek stosowany w kardiologii, może służyć do prób leczenia drżenia, słabo poddającego się preparatom lewodopy.

**Clonazepam** – lek przeciwpadaczkowy, poza tym skuteczny w niektórych rodzajach drżenia oraz jako lek nasenny.

**Klozapol, Leponex** – klozapina stosowana głównie w psychiatrii oraz w polekowych zaburzeniach psychicznych w chP. Może być też skuteczna w nietypowym drżeniu parkinsonowskim oraz w depresji na tle chP. Próbuje się też stosować ten lek w przypadku trudnych do leczenia dyskinez, występujących podczas leczenia preparatami lewodopy. Istotne jest kontrolowanie morfologii krwi ze względu na opisywane komplikacje hematologiczne.

**Rispolept, Risset, Rispolux, Speridan (risperidon), Zyprexa, Zolafren, Zalasta, Olzapin (olanzapina)** – podobnie jak klozapina, to nietypowe neuroleptyki, leki psychiatryczne, przydatne w leczeniu polekowych zaburzeń psychicznych w chP. W porównaniu z innymi neuroleptykami wykazują mniejsze działanie uboczne niekorzystne w chP.

**Aurorix, Mocloxil, Moklar (moklobemid)** – lek przeciwdepresyjny, przydatny w leczeniu depresji towarzyszącej chP, wykazuje też słabe działanie przeciwparkinsonowskie, podobne do selegiliny.

**Botox, Dysport, Xeomin (toksyna botulinowa)** – substancja podawana we wstrzyknięciach domięśniowych, blokująca na kilka - kilkanaście tygodni bolesne kurcze mięśni na tle dyskinez końca i początku dawki.

# ZAGADNIENIA PRAKTYCZNE

## Jak radzić sobie z codziennymi trudnościami?

### DRŻENIE

Jest to jeden z ruchów mimowolnych spotykanych w schorzeniach układu nerwowego. W chorobie Parkinsona drżenie może pojawiać się w niektórych porach dnia. Może też być stałe i okresowo się nasilać. Wysiłek fizyczny i silne emocje zwiększają drżenie.

#### *Praktyczne sugestie:*

- w razie większego drżenia odpręż się psychicznie, usiądź, rozluźnij ramiona i plecy, oddychaj głęboko
- wskazane są regularne zabiegi masażu
- poproś lekarza lub rehabilitanta o wskazówki do ćwiczeń ruchowych
- unikaj kofeiny, efedryny i alkoholu
- często odpoczywaj
- trudniejsze czynności pozostaw do momentu pojawienia się lepszego samopoczucia, kiedy twoje leki działają efektywniej
- domagaj się od lekarza skuteczniejszych leków.

**ROZLUŹNIJ SIĘ**



### ZABURZENIA CHODU

Choroba Parkinsona upośledza równowagę. Chód staje się powolny, szurający, z tendencją do unoszenia pięt. Chory stawia małe kroki.

#### *Praktyczne sugestie:*

- jeśli zauważysz u siebie szuranie nogami, zwolnij lub zatrzymaj się i sprawdź swoją postawę ciała
- utrzymuj stopy w wygodnej odległości, aby nie zawadzały o siebie

- stań prosto z uniesioną głową
- przy każdym kroku wykonuj z przesadą unoszenie stóp i balansowanie rękami, udawaj że przechodzisz przez próg
- ćwicz stawianie długich kroków, koncentruj się na chodzeniu
- jeśli chcesz skrócić lub zawrócić, nie obracaj się na stopie. Zamiast tego idź po linii okrężnej, aż uzyskasz zamierzony kierunek marszu
- używaj butów z niskim obcasem i dobrze umocowanych
- unikaj butów wsuwanych.

### UPADKI

Odruchy postawne utrzymujące równowagę ciała są osłabione. Chory może stracić równowagę pod działaniem niedużej siły (potrącenie, potknięcie).

#### *Praktyczne sugestie:*

- usuń dywaniki, szmaty i inne przeszkody na drodze twojego poruszania się w domu i w okolicy
- chwytaj się poręczy, zamontuj w mieszkaniu poręcze i uchwyty
- nie sięgaj po przedmioty znajdujące się wysoko, wchodząc na stołki, drabinę itp.
- jeśli czujesz, że zaczynasz się spieszyć, zwolnij
- przed wstaniem z pozycji leżącej, posiedź przez chwilę
- kiedy czujesz niepewność równowagi, zatrzymaj się lub usiądź
- rozsądnie planuj swoje zajęcia, pamiętaj o ryzyku upadku, nie przekraczaj swoich możliwości.



### "ZAMARZANIE"

Jest to nagłe nieruchomienie podczas chodzenia. Często wiąże się z utratą równowagi. Próba ruszenia z miejsca pogarsza sytuację i może spowodować upadek.

#### *Praktyczne sugestie:*

- w razie „zamarznięcia” przerwij próby dalszego chodu, przyciśnij pięty do podłoża

- stań prosto, z uniesioną głową, ale nie przechylaj się do tyłu
- patrz prosto przed siebie, a nie w dół
- wybierz sobie określony obiekt i zacznij iść w jego kierunku
- jeśli to nie skutkuje, wybierz na ziemi najbliższy punkt lub linię, które możesz przekroczyć; następne kroki będą już możliwe
- jeśli idziesz z kimś, poproś o trzymanie Cię za ramiona lub łokcie
- regularne ćwiczenia ruchowe pomagają utrzymać poczucie równowagi i właściwą postawę ciała
- przedyskutuj z lekarzem możliwość modyfikacji leczenia (w nagłym nieruchomieniu w ciągu dnia przydatna jest rozpuszczona w wodzie, szybko działająca postać lewodopy).

## NOCNY BEZRUCH

Dobre wysypianie się jest niezwykle ważne. Bywa, że sztywność i bezruch budzą chorego, który nie może zmienić niewygodnej pozycji.

*Praktyczne sugestie:*

- podczas próby obrócenia się w łóżku, najpierw skręć głowę, następnie odepchnij się przeciwległą stopą i skręć biodra. Gdy rozpoczniesz skręt bioder, zaraz obracaj górne ramię w tę samą stronę
- gdy chcesz usiąść, ułóż się na boku, przodem do brzegu łóżka. Przyłóż obie ręce do łóżka przed swoją klatką piersiową, odepchnij się rękami, spuszczając nogi z krawędzi łóżka
- aby wyjść z łóżka, wpierw siedź na brzegu, dokładnie opierając obie stopy na podłodze, połóż ręce po obu stronach bioder i powoli odepchnij się
- można zamontować poręcze i trapez, które ułatwiają samodzielne wstawanie
- zapal stałe nocne światło lub zainstaluj włączniki światła w zasięgu ręki
- miej przy łóżku przygotowany lek i płyn do popicia (szczególnie przydatna postać rozpuszczalna, szybko działająca)
- aby przezwyciężyć poranny bezruch, zażywaj leki przed wstaniem z łóżka.

## BÓLE

Przyczyną bólu mogą być sztywne mięśnie. Dyskinezy przyjmują czasem formę bolesnych kurczów mięśni. Nieprawidłowa sylwetka ciała powoduje bóle pleców. Uczucie zimna lub ciepła może pojawiać się w rękach i nogach. Bolesny kurcz może wystąpić po długim chodzeniu lub pisaniu.

## OGRZEWAJ DŁONIE



### Praktyczne sugestie:

- stosuj masaże i ciepłe kąpiele
  - przykładaj do bolących miejsc ciepłą poduszkę
  - sam masuj bolesne punkty, przykładaj gorące lub zimne kompresy, maści o działaniu przeciwzapalnym, stosuj wszystko, co przynosi ulgę
  - przeciągaj się często, szczególnie przed ćwiczeniami ruchowymi
  - nie przeciążaj się, nie przekraczaj swoich możliwości
  - ćwicz codziennie dla wzmocnienia mięśni przykręgosłupowych
  - kiedy ręce lub stopy są zimne, zakładaj jak najcieplejsze rękawiczki i skarpetki
- domagaj się od lekarza leków przynoszących ulgę (preparaty o działaniu przeciwzapalnym i przeciwbólowym, wstrzyknięcia toksyny botulinowej).

## UBIERANIE SIĘ

Dla wielu osób z chP ubieranie się jest najbardziej frustrującym problemem na co dzień. Najwięcej kłopotów sprawia zapinanie guzików, wiązanie krawata, zapinanie suwaka, zakładanie spodni. Mimo trudności, wielu chorych woli ubierać się samodzielnie, nawet kosztem dodatkowego czasu i wysiłku.

### Praktyczne sugestie:

- zastąp ubrania, które zapinają się w kłopotliwy sposób, bluzami, koszulkami, elastycznymi spodniami
- unikaj ubrań zapinanych z tyłu
- zdobądź ubrania i buty na rzepy lub zastrzaski
- trzymaj ubrania w dostępnym i wygodnym miejscu

## UBIERAJ SIĘ SIEDZĄC



- ubieraj się na siedząco, mając wszystkie potrzebne rzeczy w zasięgu ręki
- przy zapinaniu guzików i suwaków pomagaj sobie odpowiednim haczykiem, by było łatwiej sięgnąć
- używaj długiej łyżki do butów.

## PISANIE

Choroba może utrudniać ruchy precyzyjne, w tym również pisanie. Litery stają się małe i coraz trudniejsze do odczytania, im dłużej się pisze. Dodatkowym utrudnieniem w pisaniu może być drżenie.



### *Praktyczne sugestie:*

- pisz pogrubionym długopisem
- używaj pisaków stawiających nieduży opór
- od czasu do czasu unieś ramię, wyprostuj łokieć, poruszaj palcami
- używaj maszyny do pisania lub komputera
- jeśli masz kogoś, kto pisze za ciebie, nagrywaj na dyktafon
- dłuższą korespondencję możesz wysłać w postaci nagrania magnetofonowego

## MOWA

Trudności w mówieniu mogą narastać w miarę postępu choroby. Mowa jest zamazana, monotonna, często zacinająca się lub podobna do szeptu.

### *Praktyczne sugestie:*

- weź duży oddech, zanim zaczniesz mówić, rób przerwy po kilku słowach lub nawet po każdym
- wymawiaj z przesadą, wyobraź sobie, że twój rozmówca ma kłopoty ze słuchem i musi czytać z ruchu twoich ust
- patrz rozmówcy prosto w twarz

## ĆWICZ WYMOWĘ





- starannie wymawiaj spółgłoskę na końcu słowa, zanim zaczniesz następne
- wypowiadaj się krótko i konkretnie
- z przesadą wykonuj ruchy ust przy mówieniu, samemu ćwicz w ten sposób wymawianie alfabetu lub czytanie na głos
- proś bliskich, aby domagali się od ciebie głośniejszego mówienia i powtarzania
- mów często, nawet sam do siebie, nie pozwalaj innym mówić za ciebie.

### KROJENIE POKARMU

Drżenie i sztywność utrudniają posługiwanie się sztućcami. Trudno nimi trafić lub je utrzymać, co powoduje frustracje, zakłopotanie i prowadzi do utraty apetytu.

*Praktyczne sugestie:*

- używaj gumowych podkładek zamiast obrusa lub serwetek, aby talerz się nie ślizgał
- używaj głębokich talerzy, aby jedzenie nie wypadło przy krojeniu
- spożywaj pokarmy nie wymagające krojenia
- poproś kogoś o pokrojenie
- używaj specjalnie przystosowanych sztućców (pogrubienie uchwytów)
- jeśli zamierzasz jeść poza domem, miej ze sobą swoje zaadaptowane, wypróbowane sztućce.

**UŻYWAJ SPECJALNYCH  
SZTUĆCÓW**



### TRUDNOŚCI W POŁYKANIU

Występują one w późniejszych okresach choroby. Czasem mogą być powodem krztuszenia się pokarmem, tabletkami lub własną śliną.

*Praktyczne sugestie:*

- bierz do ust bardzo małe porcje jedzenia, gryź dokładnie i ostrożnie przełykaj
- posiłki powinny być przygotowane z myślą o łatwym gryzieniu i połykaniu
- zawsze przełykaj to, co masz w ustach, zanim weźmiesz następny kęs

**JEDZ BEZ POŚPIECHU**



- nie spiesz się przy jedzeniu, używaj ogrzewanych talerzy
- przełknij nadmiar śliny, zanim weźmiesz jedzenie do ust
- często popijaj.

## HIGIENA

Zaburzenia ruchowe w chP utrudniają kąpiel i mycie zębów. Higiena jest jednak istotna dla dobrego samopoczucia, korzystnej prezencji wobec innych i ogólnego zdrowia.

### *Praktyczne sugestie:*

- usuń z łazienki wszystko, co może grozić wypadkiem (szklane przedmioty, śliskie maty i inne)
- zamontuj poręcze i solidne uchwyty
- wejście do wanny ułatwia ławka stojąca w poprzek wanny
- nie chwytaj się przy asekuracji wieszaka na ręczniki
- unikaj stawania w wannie, bierz prysznic na siedząco,
- używaj gumowych mat na podłodze i w wannie
- zakładaj szlafrok zamiast wycierać się
- używaj elektrycznej szczoteczki do zębów.

### UŻYWAJ UCHWYTÓW



## Problemy gastrologiczne w chorobie Parkinsona

### ZAPARCIA

Kłopoty z wypróżnieniem są bardzo powszechnym problemem wśród pacjentów z chP. Leki o działaniu atropinowym (Parkopan, Pridinol, Akineton) nasilają zaparcia. Czasem wystarczy redukcja ich dawki, aby poprawić sytuację. Regularny wysiłek fizyczny i przyjmowanie płynów są bardzo istotne dla utrzymania prawidłowych wypróżnień. Należy zwiększyć ilość spożywanych warzyw, a zredukować ciasta i pieczywo białe. Spośród owoców, które są zalecane, jedynie banany mogą nasilać zaparcia. Lekarz prowadzący powinien zalecać stałe przyjmowanie ziołowych środków zmiękczających stolec.

Pomocna bywa regularnie stosowana parafina. Syntetyczne środki przeczyszczające (bisacodyl) łatwo uzależniają i mogą być tylko używane doraźnie.

### **NUDNOŚCI**

Nudności są najczęściej związane ze stosowanym leczeniem (lewodopa, piri-bedil, bromokryptyna). Można ich uniknąć, zwiększając dawki leków bardzo powoli. Czasami trzeba zmienić lek na inny z powodu nietolerancji pokarmowej.

### **INNE ZABURZENIA ŻOŁĄDKOWO-JELITOWE**

Fizjologiczny odruch senności jako reakcja na rozciągnięcie ścian żołądka przez duży posiłek jest w chP patologicznie wzmocniony. Powoduje to zasłabnięcia i bóle brzucha po jedzeniu. Leki rozkurczowe takie jak No-spa czy Scopolan nie są tu skuteczne. Niezbędne bywa wtedy spożywanie wielu bardzo małych posiłków.

### **UTRATA MASY CIAŁA**

Prawie wszyscy pacjenci z chP tracą na wadze. Musi to być stale obserwowane przez lekarza, aby nie przeoczyć innych przyczyn chudnięcia. Jeśli spadek wagi na tle chP jest za duży, należy wprowadzić do diety dodatkowe kalorie zawarte w tłuszczach i węglowodanach. Słodki deser lub inny dodatkowy kaloryczny posiłek powinny być spożywane po głównych posiłkach, aby nie osłabiać apetytu.

## **Dieta w chorobie Parkinsona**

Właściwe odżywianie się jest podstawą dobrego zdrowia. Choroba Parkinsona stwarza problemy, prowadzące potencjalnie do gorszego odżywienia z powodu trudności w posługiwaniu się sztućcami, kłopotów z gryzieniem i połykaniem oraz zaburzeń gastrologicznych opisanych wcześniej.

### **ZASADY PRAWIDŁOWEGO ŻYWIENIA:**

- spożywaj różnorodne potrawy, złożone (w kolejności od największej do najmniejszej ilości) z warzyw, owoców, pieczywa, ryżu, ziaren, jaj, serów, ryb, drobiu i mięsa
- jedz mało tłuszczów zwierzęcych, zastąp je tłuszczami roślinnymi, używaj niskotłuszczowego mleka, ograniczaj masło i tłuste sery
- jedz więcej pieczywa razowego i roślin strączkowych
- utrzymuj rozsądną wagę ciała; poruszanie się jest trudniejsze przy otyłości (pomocne może być obliczenie kaloryczności posiłków)

- sól jest przeciwwskazana w nadciśnieniu tętniczym; osoby z chP, które najczęściej cierpią z powodu spadków ciśnienia, nie muszą unikać soli
- unikaj nadmiaru białka, które utrudnia wchłanianie leków z przewodu pokarmowego do krwi oraz przechodzenie lewodopy z krwi do mózgu.

Dobowe zapotrzebowanie dorosłego człowieka na białko wynosi minimum 0,8 grama na kilogram masy ciała. Nasze nawyki żywieniowe powodują wielokrotne przekraczanie tej ilości. Dla osoby ważącej 70 kg jest to ilość białka zawarta w 30 dkg białego chudego sera lub w 20 dkg sera żółtego. Tyle samo białka daje: 24 dkg grochu, 16 dkg soi, 26 dkg fasoli, 30 dkg wieprzowiny, 28 dkg mięsa kurczaka. Jak widać, przy urozmaiconej diecie niezbędną ilość białka można zapewnić sobie niewielkimi ilościami produktów. Posiłki bogatobiałkowe znacznie osłabiają wchłanianie leków stosowanych w chP. Zaleca się, aby leki parkinsonowskie zażywane były 1/2 godziny przed jedzeniem lub całą godzinę po głównym posiłku. Jeżeli nudności uniemożliwiają przyjęcie leków na czczo, wystarczy niewielka ilość jedzenia spożywanego razem z lekiem, aby uniknąć tego problemu.

Przyjmowanie co kilka dni preparatu wielowitaminowego jest wystarczające dla uzupełnienia ewentualnych niedoborów powstających na tle choroby Parkinsona.

Duże znaczenie w chP ma właściwa podaż wapnia niezbędna do utrzymania dobrego stanu kości i stawów. Głównym źródłem wapnia jest mleko i jego produkty. Pacjenci z chP, ograniczając mleko i sery, mogą doprowadzić do niedoboru wapnia. Wskazane są zatem preparaty wapniowe, jako uzupełnienie diety.

Należy pamiętać o właściwym nawodnieniu organizmu. Ilość płynów przyjmowanych dziennie powinna wynosić od 6 do 8 szklanek. Trzeba unikać kawy, która ma działanie odwadniające i nasila drżenie. Niektórzy pacjenci jednak z powodu hipotonii lepiej czują się po kawie.

## Inne problemy związane z chorobą Parkinsona

### SILNE POTY

Nieprawidłowa potliwość najczęściej towarzyszy objawom końca dawki leków parkinsonowskich. Dodatkowo może pojawiać się wtedy uczucie szybkiego bicia serca i braku oddechu. Objaw ten czasem wymaga modyfikacji

dotychczasowego leczenia. Zdarza się też, że po pewnym czasie zaburzenia te ustępują same.

### **ŁOJOTOKOWE ZAPALENIE SKÓRY**

Objaw ten jest charakterystyczny dla chP. Powoduje pieczenie skóry głowy szczególnie po myciu. Należy po kąpieli smarować się olejkami lub tłustymi maściami. Przy dużym nasileniu łojotoku, wskazana jest konsultacja dermatologiczna. Istnieją odpowiednie szampony, mydła i leki zmniejszające łojotok.

### **CZĘSTOMOCZ**

W razie wystąpienia zaburzeń w oddawaniu moczu potrzebna jest konsultacja urologa, ponieważ należy wykluczyć przerost prostaty i choroby pęcherza moczowego. Mamy wówczas większą pewność, że zaburzenia funkcji pęcherza moczowego wystąpiły na tle chP. Korzystne w wypadku częstomoczu jest ograniczenie płynów przyjmowanych wieczorem. Leki o działaniu atropinowym (Pridinol, Akineton) mogą powodować zatrzymanie moczu, dlatego są przeciwwskazane w przeroście prostaty. Mogą natomiast być przydatne w zwalczaniu częstomoczu na tle chP.

### **IMPOTENCJA**

Zaburzenia funkcji seksualnych mają złożone podłoże (choroba podstawowa, leki przeciwparkinsonowskie, problemy urologiczne, depresja). W niektórych przypadkach wskazana jest konsultacja urologiczna. Często podanie leków przeciwdepresyjnych przynosi poprawę. Stosowanie leków przeciwko impotencji (Viagra, Levitra, Cialis) powinno być omówione z lekarzem.

### **ZABURZENIA SNU**

Przyczyną braku wystarczającej ilości snu może być nasilanie się objawów parkinsonowskich w nocy, co często budzi chorego. Męczące sny o koszmarnej treści są objawem polekowym i wymagają zmiany leczenia. Wczesne budzenie wskazuje na zaburzenia cyklu snu na tle choroby i wymaga zastosowania leków nasennych. Trudności w zasypianiu mogą być powodowane pobudzającym działaniem leków przeciwparkinsonowskich, jak również przez depresję i lęk. Często dobry efekt przynosi zastosowanie leków używanych w depresji (amitryptylina, anafranil, imipramina, prozac, bioxetin, aurorix). Nadmierna senność w dzień wynika z niedostatecznej ilości snu w nocy, co można poprawić odpowiednim leczeniem i wskazówkami dotyczącymi aktywności.

### **DEPRESJA I LĘK**

Depresja przejawia się uczuciem smutku, braku nadziei, poczuciem krzywdy, winy, niechęcią do jakiegokolwiek działalności, brakiem odczuwania przyjemności,

rozdrażnieniem, zaprzestaniem dbałości o wygląd i korzystną prezentację. Depresji towarzyszą napady lęku i paniki. Objawy te ograniczają aktywność ruchową, nawet w okresach, gdy parkinsonizm nie jest najsilniejszy. Utrudniają porozumienie się z rodziną i bliskimi. Pogarszają akceptację chorej osoby przez najbliższych. Zniechęcają do pomocy. W chorobie Parkinsona spotykamy różne rodzaje depresji:

- 1) Reakcja psychiczna na przewlekłą, kłopotliwą chorobę
- 2) Depresja na tle zmian w mózgu
- 3) Depresja z obu wymienionych powodów jednocześnie
- 4) Obniżenie nastroju i lęk w chwilach nasilenia parkinsonizmu.

Depresja występuje u 40 - 60% pacjentów z chP. Obniżenie nastroju pogarsza się wraz z czasem trwania choroby. Napady lęku i smutku mogą pojawiać się tylko w okresach narastania parkinsonizmu. Można je wówczas wyeliminować, poprawiając skuteczność leków parkinsonowskich.

Konsultacja psychiatry może być pomocna w odróżnieniu reakcji emocjonalnej od prawdziwej depresji i tym samym być podstawą do zastosowania odpowiednich leków. Pacjent sam może przezwyciężać depresję. Korzystne dla poprawy samopoczucia jest wyznaczanie sobie drobnych i realnych do osiągnięcia celów. Ich realizacja poprawia nastrój i chęć do życia. Pojawia się pragnienie, aby powiódł się kolejny plan. Te drobne lecz ważne sprawy, które mogą się udać, to na przykład: spotkanie ze znajomym, nowa książka, korespondencja (patrz rozdział "Pisanie"), krótka regularna gimnastyka itp. Warto też otworzyć się przed bliskimi i mówić o tym, co się czuje. Pozwala to łatwiej przeżyć i odreagować zły nastrój. W tym celu pomocne są spotkania w ramach stowarzyszenia chorych i innych grup pacjentów.

### **WPŁYW POGODY**

Pacjenci z chP są bardzo wrażliwi na pogodę. Jednego dnia, przy tym samym leczeniu i diecie mogą być dużo mniej sprawni niż kiedy indziej, w wyniku zmian ciśnienia atmosferycznego. Gorsze samopoczucie chorych związane jest ze spadkami ciśnienia krwi towarzyszącymi zmianom pogody. Dopuszczalne jest wówczas wypicie kawy z koniakiem lub stosowanie leków podwyższających ciśnienie (na przykład Effortil, Gutron).

### **WPŁYW EMOCJI**

Podczas zdenerwowania zwiększa się drżenie i pogarsza ogólna sprawność ruchowa. Osoby w otoczeniu chorego i czasem on sam, skłonne są błędnie uważać, że przyczyną jego problemów jest choroba psychiczna. Nie jest to prawda. Pogarszanie się objawów pod wpływem silnych emocji jest charakterystyczne

dla większości chorób układu nerwowego. W sytuacjach stresowych praktyczne znaczenie dla przezwyciężenia nagłych trudności ruchowych ma opamiętanie się, spokojna ocena sytuacji i dopiero podjęcie odpowiedniej decyzji: przerwanie wykonywanej czynności, zaprzestanie pośpiechu, przyjęcie stabilnej pozycji ciała, obranie obiektu wyznaczającego kierunek marszu, rozmasowanie lub rozluźnienie bolącego mięśnia, cierpliwe wyczekanie na moment lepszego działania leków.

Czasami lekarz prowadzący może uznać za wskazane doraźne zastosowanie leków uspokajających. Nie powinno się jednak tego robić rutynowo, w każdym przypadku.

## Praca zawodowa

Aktywność zawodowa powinna być utrzymana. Zbyt często w wyniku rozpoznania chP przyznaje się rentę. Odejście od zawodu zwykle pogłębia niepełność na tle choroby. Przyznanie renty jest uzasadnione jedynie, kiedy kontynuowanie pracy może szkodzić zdrowiu (narażenie na czynniki szkodliwe) lub kiedy występują duże trudności w leczeniu objawów choroby. Duże znaczenie ma własna aktywność pacjentów. Zaniechanie jej powoduje psychiczne pograżenie się w chorobie i pogłębia objawy neurologiczne. Trzeba utrzymywać i rozwijać życie towarzyskie, przełamując często wstyd na punkcie swojego drżenia lub spowolnienia ruchowego. W przypadku osób będących już na emeryturze dobrze jest kontynuować swoje zainteresowania, nie rezygnować z ulubionych zajęć, nie wycofywać się, w miarę możliwości z dotychczasowych obowiązków domowych.

## Prowadzenie samochodu

Należy zdawać sobie sprawę, że choroba Parkinsona osłabia sprawność psychofizyczną. Związane jest to ze zwolnieniem czasu reakcji ruchowej, pogorszeniem orientacji wzrokowej i przestrzennej oraz pamięci. Zaburzenia te narastają wraz z innymi objawami parkinsonowskimi. W pierwszym okresie choroby mogą być minimalne lecz w miarę zaawansowania schorzenia bywają istotnym problemem. Szybkość reakcji, pamięć i orientacja odgrywają ważną rolę u kierowców. Przy obecnym zatłoczeniu i pośpiechu, ruch drogowy może sprawiać trudności nawet zupełnie zdrowemu. Nie powinno więc budzić sprzeciwu i zdziwienia pacjenta, jeśli lekarz, mając na uwadze stopień

zaawansowania choroby, będzie sugerował ograniczenie lub zaniechanie kierowania samochodem.

## Stowarzyszenia osób z chorobą Parkinsona

Stowarzyszenia i grupy samopomocy potrzebne są osobom dotkniętym chorobą przewlekłą. Spotkania ich członków pozwalają na wymianę informacji i doświadczeń. Jest to szczególnie cenne, gdy dotyczy nowych leków, poradni parkinsonowskich, możliwości rehabilitacji. Chorzy mający podobne problemy zdrowotne radzą sobie wzajemnie, jak pokonywać konkretne trudności. Istnienie stowarzyszeń i fundacji umożliwia wzajemną pomoc, jest okazją do zaproszenia specjalistów z dziedziny medycyny, rehabilitacji i psychologii, którzy mogą w przystępny sposób omówić wybrane zagadnienia. Udział w spotkaniach mobilizuje pacjentów fizycznie i psychicznie, co pozwala lepiej walczyć z objawami choroby.

Osoby, które zachorowały w młodym wieku, stają przed koniecznością podjęcia decyzji finansowych co do wyboru funduszków zabezpieczających ich przyszłość. Grupy pacjentów mogą łatwiej negocjować w tej sprawie z odpowiednimi firmami.

Istotne jest, aby powstawały lokalne grupy samopomocy, złożone z pacjentów, ich rodzin i bliskich, na terenie całego kraju. Jedna, centralna organizacja, oparta głównie na inicjatywie ludzi dotkniętych chorobą, nie może zapewnić regularnej aktywności wszystkim chętnym.

Warto podkreślić, że stowarzyszenia i fundacje wypowiadając się publicznie, mogą wywierać nacisk w sprawach dotyczących rejestracji i dostępności leków, finansowania ośrodków rehabilitacji i poradni konsultacyjnych, dostępności nowych metod leczenia. W ostatnich latach stowarzyszenia pacjentów i Fundacja „Życ z Chorobą Parkinsona” zdobywają fundusze i organizują domowe konsultacje neurologiczne i rehabilitację osobom unieruchomionym w domu.

## Międzynarodowy dzień Choroby Parkinsona

Od 1998 roku na świecie i w Polsce obchodzony jest 11 kwietnia Międzynarodowy Dzień Osób z Chorobą Parkinsona. Dzień ten jest datą urodzin Jamesa Parkinsona, lekarza, który pierwszy opisał to schorzenie w piśmiennictwie naukowym w 1817 roku. Inny dziewiętnastowieczny neurolog Jean Martin Charcot, wzbogacił opis objawów tej choroby, jak również polecał stosowanie natural-



nych preparatów atropinowych w leczeniu objawów parkinsonizmu. Od tamtych czasów największym przełomem było wprowadzenie do leczenia lewodopy w roku 1961. Ostatnie lata przyniosły odkrycie nieprawidłowych mutacji genetycznych w różnych postaciach chP. Obecnie każdego roku pojawiają się nowe leki przeciwparkinsonowskie, które wzbogacają możliwości leczenia objawów tej choroby. Dzień 11 kwietnia jest okazją do rozpowszechnienia informacji o skali problemu, jaki stanowi choroba Parkinsona, o sytuacji pacjentów oraz o aktualnych możliwościach leczenia.



# SŁOWNIK PARKINSONOWSKI

## A

**acetylocholina** – neurotransmitter, substancja służąca w układzie nerwowym do przekazywania impulsów. W chorobie Parkinsona działanie acetylocholin ma przewagę nad funkcją brakującej dopaminy.

**adrenalina** – substancja produkowana przez gruczoł nadnerczowy, wydzielona do krwi pobudza krążenie, przemianę materii i podwyższa ciśnienie tętnicze. W mózgu jest jednym z neurotransmiterów o działaniu pobudzającym. W chorobie Parkinsona funkcja adrenaliny jest osłabiona.

**agoniści dopaminy** – leki i inne substancje działające w mózgu podobnie do dopaminy (na przykład ropinirol - Requip, bromokryptyna - Bromergon, piribedil - Pronoran).

**akineza** – bezruch, zniechęcenie w chorobie Parkinsona.

**antycholinergiczne** – działanie przeciwne do efektu acetylocholin, inaczej - atropinowe

**apomorfina** – lek przeciwparkinsonowski z grupy agonistów dopaminy, stosowany we wstrzyknięciach podskórnych, szybko i krótko działający.

**autonomiczne** – działanie układu nerwowego zwanego wegetatywnym lub autonomicznym, regulującego niezależnie od woli człowieka pracę serca, tętnic, żył, jelit, gruczołów potowych, oskrzeli i wielu innych narządów.

**Azilect** – rasagilina, lek o podobnym mechanizmie działania do selegiliny, blokuje ten sam enzym (monoamino oksydazę B), lecz w sposób nieodwracalny, może mieć zastosowanie w początkowym okresie chP jako lek wyłączny lub w późniejszym etapie, w skojarzeniu z innymi lekami. Od 2006 roku dostępny w Polsce, nie podlega refundacji.

## B

**benzserazyd** – obok lewodopy dodatkowy składnik Madoparu, zwiększa ilość lewodopy dostającej się do mózgu.

**bradykineza** – spowolnienie parkinsonowskie.

## C

**cabergoline** – lek przeciwparkinsonowski z grupy agonistów dopaminy o długim czasie działania.

**ciała Lewy'ego** – nieprawidłowe zmiany wewnątrzginających komórek istoty czarnej mózgu, widoczne pod mikroskopem.

## D

**datscan** – badanie izotopowe mózgu służące określeniu funkcji układu dopaminergicznego. Nieprawidłowy wynik wskazuje na obecność chP lub innej zwyrodnieniowej choroby mózgu objawiającej się parkinizmem (zanik wieloukładowy, porażenie nadjądrowe postępujące, choroba rozsianych ciał Lewy'ego i inne).

**deprenyl** – inaczej selegilina, lek przeciwparkinsonowski (Jumex, Selerin, Segan, Apo-Selin), inhibitor enzymu monoamino oksydazy typu B.

**depresja** – zespół objawów psychicznych występujący najczęściej w tak zwanej chorobie afektywnej, ale obecny również u bardzo wielu pacjentów z chorobą Parkinsona. Do zespołu tego należą: uczucie smutku, pesymizm, brak aktywności, dbałości o siebie, odczuwania przyjemności i inne.

**dopamina** – neurotransmitter, substancja służąca w układzie nerwowym do przekazywania impulsów. Umożliwia przekazywanie bodźców niezbędnych dla normalnego poruszania się. W chorobie Parkinsona występuje znaczny niedobór dopaminy w mózgu.

**drżenie samoistne** – choroba zwyrodnieniowa układu nerwowego, występująca często rodzinnie. Pierwsze objawy mogą pojawić się w różnym wieku – od dzieciństwa do wieku podeszłego. Schorzenie to jest często mylone z chorobą Parkinsona.

**drżenie spoczynkowe** – najczęstszy rodzaj drżenia w chorobie Parkinsona. Drżenie jest najsilniejsze w spoczynku, a zmniejsza się podczas wykonywania czynności.

**dyskinezy** – ruchy niezależne od woli, występujące

w chorobie Parkinsona podczas leczenia preparatami zawierającymi lewodopę i agonistów dopaminy. Najczęściej pojawiają się na szczycie działania tych leków i mają postać ruchów wykręcających i pływających (tak jakby tanecznych).

**dystonia** – choroba zwyrodnieniowa układu nerwowego, często występująca rodzinnie, w której głównym objawem są niezależne od woli kurcze mięśni wykręcające szyję, twarz, kończyny lub tułów. Dyskinezy parkinsonowskie czasami przypominają ruchy dystoniczne.

**E** **elektroda domózgowa** – rodzaj stymulatora, stosowany w chorobie Parkinsona i w dystonii uogólnionej, inaczej tzw. głęboka stymulacja elektryczna mózgu (DBS - deep brain stimulation). Jedną z metod neurochirurgicznych, tzw. stereotaktycznych.

**encefalopatia** – ogólne określenie choroby mózgu z rozległym jego uszkodzeniem.

**enzymy** – substancje powodujące lub ułatwiające reak-

cje chemiczne w organizmie i przemianę materii.

**F** **fizykoterapia** – grupa zabiegów leczniczych polegających na oddziaływaniu na ciało czynnikami fizycznymi: ciepło, prąd elektryczny, masaż, ultradźwięki, promieniowanie elektromagnetyczne i inne. Przydatna w chorobie Parkinsona w zwalczaniu bólu.

**fluktuacje** – zmiany sprawności ruchowej u pacjentów z chorobą Parkinsona, występujące pod wpływem leków, emocji i innych czynników, często gwałtowne.

**fluoksetyna** – znany od lat lek przeciwdepresyjny, przydatny również w leczeniu depresji parkinsonowskiej.

**freezing** – objaw parkinsonowski polegający na nagłej blokadzie ruchowej podczas chodzenia. Powoduje niemożność wykonania kroków w ogóle lub tylko bardzo drobnych, często nie nadążających za środkiem ciężkości ciała, co może być przyczyną upadku. Trwa do kilku minut. Podawanie dodatkowych leków w momencie jego wystąpienia jest

niecelowe. W terminologii polskiej - zamarzanie.

## G

**geny** – struktury białkowe wewnątrz komórek organizmów kierujące wszystkimi funkcjami życiowymi. Nieprawidłowe geny lub brak genu są przyczyną chorób dziedzicznych. Przypuszcza się, że w chorobie Parkinsona istnieje genetycznie uwarunkowana podatność na działanie innych czynników powodujących wystąpienie choroby.

## H

**halucynacje** – objaw psychiczny polegający na widzeniu lub słyszeniu rzeczy nieistniejących. W chorobie Parkinsona może on wystąpić pod wpływem niektórych leków.

**histamina** – substancja biorąca udział w reakcjach zapalnych i uczuleniowych. Leki przeciwhistaminowe mogą powodować przemięśniając parkinsonizm.

## I

**idiopatyczna** – samoistna, o nieznanym przyczynie.

**inhibitory COMT** – leki przeciwparkinsonowskie

hamujące rozkład lewodopy we krwi oraz dopaminy w mózgu. Przykładem jest tolkapon (Tasmar) i entakapon (Comtess).

**inhibitory MAO** – leki hamujące rozkład dopaminy w mózgu. Wśród leków z tej grupy, w chorobie Parkinsona można stosować selegilinę, moklobemid i rasagilinę.

**istota czarna** – nieduża struktura znajdująca się w pniu mózgu, produkująca dopaminę. W chorobie Parkinsona ulega zanikowi.

## J

**jaskra** – schorzenie okulistyczne, powodujące silne bóle oka i stopniową utratę wzroku (jeśli jest nieleczona). Głównym zaburzeniem jest nadmierny wzrost ciśnienia wewnątrz gałki ocznej. W jaskrze przeciwwskazane są następujące leki parkinsonowskie: Artane, Parkopan, Pridinol, Polmesilat, Akineton, Viregyt-K.

**jądra podstawy mózgu** – układ struktur mózgowych kontrolujących ruch zależny od woli i nieświadomiane współruchy ciała. Jedną z tych struktur jest istota czarna.

## K

**karbidopa** – substancja hamująca rozkład lewodopy we krwi. Jest dodatkiem do części preparatów lewodopy (Nakom, Sine-met, Duodopa).

**kofeina** – substancja obecna w kawie, składnik niektórych leków. Działa pobudzająco na mózg i serce. Powoduje chwilowy wzrost ciśnienia krwi, po czym obniża ciśnienie tętnicze w wyniku działania moczopędnego i odwodnienia. Nasila drżenie.

## L

**lewodopa** – najważniejszy lek parkinsonowski. Substancja przetwarzana w mózgu w dopaminę, której brakuje w chorobie Parkinsona.

## M

**melatonina** – hormon mózgowy. W okresie wzrostu kontroluje rozkład pigmentów (barwników) skóry. W życiu dorosłym reguluje rytm snu i czuwania. Wpływa na nastrój psychiczny.

**mikrografia** – jeden z charakterystycznych objawów parkinsonizmu. Podczas

pisania litery stają się coraz mniejsze i nieczytelne.

**mioklonie** – ruchy niezależne od woli, występujące w różnych chorobach neurologicznych. Polegają na nagłych kurczach różnych grup mięśni. W chorobie Parkinsona są rzadkie. Czasem pojawiają się w związku z leczeniem.

**mitochondria** – struktury wewnątrz komórek, biorące udział w przemianie materii i energii komórkowej. Mają również swoje geny. Niektóre choroby są spowodowane patologią genów mitochondrialnych.

**MPTP** – substancja toksyczna, zawarta w niektórych narkotykach, powodująca parkinsonizm. Odkrycie MPTP stworzyło możliwość nowych badań naukowych z użyciem modeli zwierzęcych parkinsonizmu.

## N

**nadczynność tarczycy** – choroba endokrynologiczna, której objawy spowodowane są nadmiarem hormonów tarczycy. Główne objawy to niepokój, pobudzenie, chudnięcie, poty, bicie serca, drżenie, wytrzeszcz oczu. Przyczyną jest gruczolak lub inny guz tarczycy.

**neuron** – pojedyncza komórka układu nerwowego.

**neurotransmitery** – substancje służące w układzie nerwowym do przekazywania impulsów pomiędzy neuronami oraz do mięśni.

**niedoczynność tarczycy** – choroba endokrynologiczna, której objawy spowodowane są niedoborem hormonów tarczycy. Powoduje spowolnienie ruchów, zwolnienie myślenia, objawy depresji, zmiany skórne, obrzęk tkanek i zwolnienie metabolizmu.

**NMDA** – neurotransmitter mózgowy o działaniu pobudzającym. Wpływ leków na działanie NMDA może być wykorzystany w leczeniu objawów parkinsonizmu. Jednym z tych leków jest amantadyna (Viregyt-K, Amantix). Kolejne leki hamujące działanie NMDA są w fazie badań.

## O

**objawy uboczne** – dodatkowe efekty działania leku, nie związane z zamierzonym celem.

**objawy niepożądane** – objawy uboczne niekorzystne dla pacjenta.

**on-off** – zjawisko tak zwanych przełączeń, czyli przechodzenie ze stanu względnie dobrej sprawności ruchowej do silnych objawów parkinsonizmu. Stan „on” oznacza lepszą sprawność ruchową, „off” – gorszą.

**ortostatyczny** – efekt związany ze zmianą pozycji ciała, która powoduje spadek ciśnienia tętniczego krwi. Zaburzenia ortostatyczne występują przy wstawaniu z pozycji siedzącej lub leżącej oraz podczas długotrwałego stania. Powodują zawroty, zaburzenia równowagi, zasłabnięcie lub omdlenie. Są częste w chorobie Parkinsona.

## P

**pallidotomia** – neurochirurgiczna metoda leczenia objawów choroby Parkinsona. Należy do grupy tzw. zabiegów stereotaktycznych.

**parkinsonizm** – syndrom, zespół następujących objawów: spowolnienie, drżenie, sztywność mięśni, zaburzenia postawy ciała. Charakterystyczny dla choroby Parkinsona i kilku innych schorzeń układu nerwowego.

**płatawica** – ruchy niezależne od woli, objaw niektó-

rych schorzeń układu nerwowego. W chorobie Parkinsona występuje jako najczęstsza postać dyskinez polekowych.

**pozapiramidowy układ** – układ struktur mózgu zwanych jądrami podstawy, kontrolujący ruch zależny od woli oraz nieświadomiane współruchy. Choroba Parkinsona jest schorzeniem układu pozapiramidowego.

**prążkowie** – część tak zwanych jąder podstawy układu pozapiramidowego. Część mózgu zwana prążkowiem jest zaopatrywana w dopaminę przez istotę czarną pnia mózgu.

**psychoterapia** – metoda leczenia oparta na eliminowaniu problemów emocjonalnych lub na wytworzeniu umiejętności radzenia sobie z nimi.

**R**  
**receptory** – określone miejsca w błonie komórkowej wrażliwe na substancje przyłączające się do nich (na przykład neurotransmitery) i powodujące konkretne efekty wewnątrz komórki.

**ropinirol** – lek parkinsonowski z grupy agonistów

dopaminy, nazwa handlowa - Requip, Requip Modutab.

**rotygotyna** – lek z grupy agonistów dopaminy stosowany w postaci plastrów przyklejanych raz na dobę. Nazwa handlowa – Neupro.

**S**  
**selegilina** – alternatywna nazwa deprenylu (preparaty: Jumex, Selerin, Segan, Apo-Selin).

**serotonina** – neurotransmitter biorący udział w regulacji nastroju i snu. Funkcje serotoniny w mózgu są zaburzone w chorobie Parkinsona.

**skala Hoehn-Yahr'a** – pięciostopniowa skala oceny zaawansowania choroby Parkinsona, w której stopień pierwszy oznacza najmniejsze nasilenie objawów. Niekiedy stosuje się wartości pośrednie, na przykład 2 i 1/2.

**splątanie** – zaburzenia psychiczne, najczęściej pokryte później niepamięcią, polegające na pobudzeniu, niepokoju, halucynacjach i braku kontaktu z otoczeniem. Mogą być jednym z powikłań leczenia choroby Parkinsona.

**Stalevo** – preparat zawierający lewodopę, karbidopę i entakapon, dzięki temu składowi lewodopa lepiej dociera do mózgu i działa równomierniej niż jej konwencjonalne postaci.

**stereotaksja** – grupa metod neurochirurgicznych stosowanych w leczeniu objawów parkinsonizmu, drżenia samoistnego, dystonii.

**sztwywność** – nieprawidłowo wzmożone napięcie mięśni towarzyszące innym objawom choroby Parkinsona. Sztwywność może też wystąpić w śpiączkach różnego pochodzenia.

**Ś**  
**śpiączka** – zaburzenia świadomości, często będące objawem stanów zagrożających życiu. W chorobie Parkinsona niezwykle rzadko dochodzi do śpiączki. Zdarza się to po nagłym przerwaniu podawania preparatów zawierających lewodopę.

**T**  
**talamotomia** – neurochirurgiczna metoda leczenia objawów choroby Parkinsona. Należy do grupy tzw. zabiegów stereotaktycznych.

**tokoferol** – witamina E. Ostatecznie stwierdzono, że nie ma wpływu na zwolnienie postępu choroby Parkinsona.

**tolcapone** – lek parkinsonowski (nazwa handlowa Tasmar), inhibitor enzymu COMT, stosowany wyłącznie z preparatami lewodopy. Sam nie wywiera działania przeciwparkinsonowskiego.

**trójcykliczne leki przeciwdepresyjne** – leki psychiatryczne, stosowane niekiedy w depresji parkinsonowskiej.

## U

**urojenia** – objaw psychiczny, wymyślone, bezkrytyczne sądy, którym podporządkowane jest zachowanie, myślenie i emocje chorego. Mogą wystąpić w chorobie Parkinsona pod wpływem niektórych leków.

## W

**Wearing-off** – objaw parkinsonowski polegający na nasilaniu się dolegliwości i zaburzeń ruchowych pod koniec dawki leków. Objawy te ustępują dopiero, gdy wchłonie się i uzyska optymalne działanie kolejna dawka.

**wegetatywne zaburzenia** – dolegliwości i objawy spowodowane nieprawidłową funkcją tak zwanego autonomicznego układu nerwowego, który kieruje niezależnie od woli takimi funkcjami jak: ciśnienie krwi, wydzielanie potu, ruch jelit, działanie pęcherza moczowego i wiele innych. Zaburzenia wegetatywne są częste w chorobie Parkinsona.

**wolne rodniki** – czynniki obecne w otoczeniu i wewnątrz organizmu, podejrzane o udział w powstawaniu choroby Parkinsona i innych schorzeń zwyrodnieniowych układu nerwowego.

**wstrząśnienie mózgu** – stan po urazie głowy z utratą przytomności. Liczne przebyte wstrząśnienia mózgu mogą być przyczyną objawów parkinsonizmu.

## Z

**zamarzanie** – patrz „freezing”.

**zanik wieloukładowy** – schorzenie zwyrodnieniowe mózgu, w którym jednym z objawów jest parkinsonizm. W porównaniu z klasyczną chP występują

tu wcześniej i wyraźniej zaburzenia równowagi, mowy, połykania, spadki ciśnienia. Reakcja na leki przeciwparkinsonowskie jest w zaniku wieloukładowym wyraźnie słabsza, a przebieg szybszy i cięższy.

**zespół niespokojnych nóg** – częsta choroba układu nerwowego polegająca na nieprzyjemnych, nieokreślonych sensacjach w obrębie nóg i czasem reszty ciała, zmuszających chorego do częstego ruchu, który przynosi ulgę. Zespół ten może występować w chorobie Parkinsona pod wpływem leczenia.

**zespół serotoninowy** – niezwykle rzadkie lecz groźne dla życia powikłanie łącznego stosowania różnych leków o działaniu zwiększającym efekt serotoniny (na przykład selegiliny i moklobemidu). W chorobie Parkinsona ma on niewielkie znaczenie.

**złośliwy zespół neuroleptyczny** – stan zagrażający życiu, przebiegający ze śpiączką, sztywnością, wysoką gorączką. Może wystąpić po nagłym zaprzestaniu stosowania lewodopy w chorobie Parkinsona.



**Servier Polska Sp. z o.o.,**  
ul. Jana Kazimierza 10, 01-248 Warszawa,  
tel. (22) 594 90 00, faks (22) 594 90 10.  
Internet: [www.servier.pl](http://www.servier.pl)  
e-mail: [info@pl.netgrs.com](mailto:info@pl.netgrs.com)

ISBN 978-83-931028-0-8