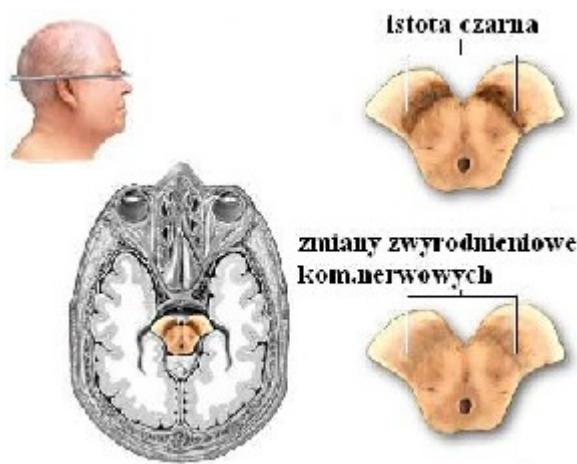


Choroba Parkinsona to samoistna, powoli postępująca, zwyrodnieniowa choroba ośrodkowego układu nerwowego, należąca do chorób układu pozapiramidowego.

Do objawów chorobowych dochodzi z powodu zmian zwyrodnieniowych komórek nerwowych w istocie czarnej, znajdującej się w śródmózgowiu pnia mózgu (w rejonie zwanym jądrami podstawy). Neurony istoty czarnej wytwarzają neurotransmitter dopaminę. Konsekwencją niedoboru dopaminy (ok. 70-80%) jest zaburzenie funkcji tych neuronów.

Inne nazwy choroby Parkinsona: (łac. Morbus Parkinsoni) (w skrócie PD - Parkinson's Disease)



Przyczyna choroby Parkinsona

Dotychczas nie ustalono jednej konkretnej przyczyny, dlatego nazywamy ją samoistną. Można jedynie przypuszczać, że istotną rolę odgrywają:

- czynniki genetyczne – dziedziczenie choroby Parkinsona (tylko w niewielkim odsetku przypadków),
- neurotoksyny środowiskowe (tlenek węgla, mangan, leki neuroleptyczne, MPTP),
- czynniki infekcyjne (parkinsonizm pozapalny),
- urazy.

Objawy choroby Parkinsona

- bradykineza – spowolnienie i zubożenie ruchów, szczególnie trudności z wykonywaniem ruchów precyzyjnych,

- chód szurający, drobnymi kroczkami, z tendencją do unoszenia pięt,
- akinezja (trudności w rozpoczęciu ruchów),
- sztywność mięśniowa (zwiększone napięcie mięśniowe),
- twarz maskowata – brak mimiki twarzy,
- drżenie spoczynkowe,
- niestabilność postawy,
- propulsja (tendencja do padania do przodu),
- retropulsja (tendencja do upadków ku tyłowi),
- lateropulsja (tendencja do upadków na boki),
- objawy wegetatywne (ślinotok, łojotok, napadowe pocenie się),
- przodopochylenie tułowia, brak fizjologicznych współruchów kończyn górnych podczas chodu,
- zaburzenia równowagi związane z utratą odruchów postawnych i przemieszczeniem środka ciężkości – u chorych często zdarzają się upadki,
- niewyraźna, cicha mowa,
- trudności w połykaniu (rzadko),
- spowolniony przebieg procesów psychicznych, osłabiona pamięć i zdolność przypominania,
- zmiana charakteru pisma (małe litery – mikrografia).

Cele rehabilitacji w chorobie Parkinsona

Ustalając cel i strategię działań, fizjoterapeuta posługuje się wieloma testami. Ocena obejmuje także stadia niesprawności chorego na podstawie skali Hoehn i Yahr. Jest to pięciostopniowa skala, w której stopień pierwszy oznacza najmniejsze nasilenie objawów. Niekiedy stosuje się wartości pośrednie, np. 2 i 1/2.

Rehabilitacja poprawia sprawność, zmniejsza ryzyko upadków i może opóźnić postęp niektórych objawów motorycznych. Program ćwiczeń powinien być dostosowany do fazy choroby oraz koordynowany z farmakoterapią.

Stadium I niesprawności

Objawy tylko jednostronne, zwykle z minimalnym lub bez upośledzenia czynnościowego.

Stadium II niesprawności

Objawy obustronne lub osiowe, bez zaburzeń równowagi.

Stadium III niesprawności

Pierwsze objawy upośledzenia odruchów postawnych. Ujawnia się to jako niestabilność podczas odwracania się lub gdy chory poprzez popchnięcie zostanie wytrącony z równowagi podczas stania ze złączonymi stopami i zamkniętymi oczami. Pacjent jest nieco ograniczony funkcjonalnie w zakresie codziennych czynności, ale wykazuje pewien potencjał do pracy zawodowej zależny od rodzaju zatrudnienia. Fizycznie pacjenci są w stanie prowadzić niezależne życie, a ich niesprawność ma małe lub umiarkowane nasilenie.

Stadium IV niesprawności

W pełni rozwinięta choroba powodująca znaczną niesprawność; pacjent jest jeszcze w stanie chodzić i stać bez pomocy, ale jest to znacznie utrudnione.

Stadium V niesprawności

Przy braku pomocy przywiązanie do łóżka lub wózka inwalidzkiego.

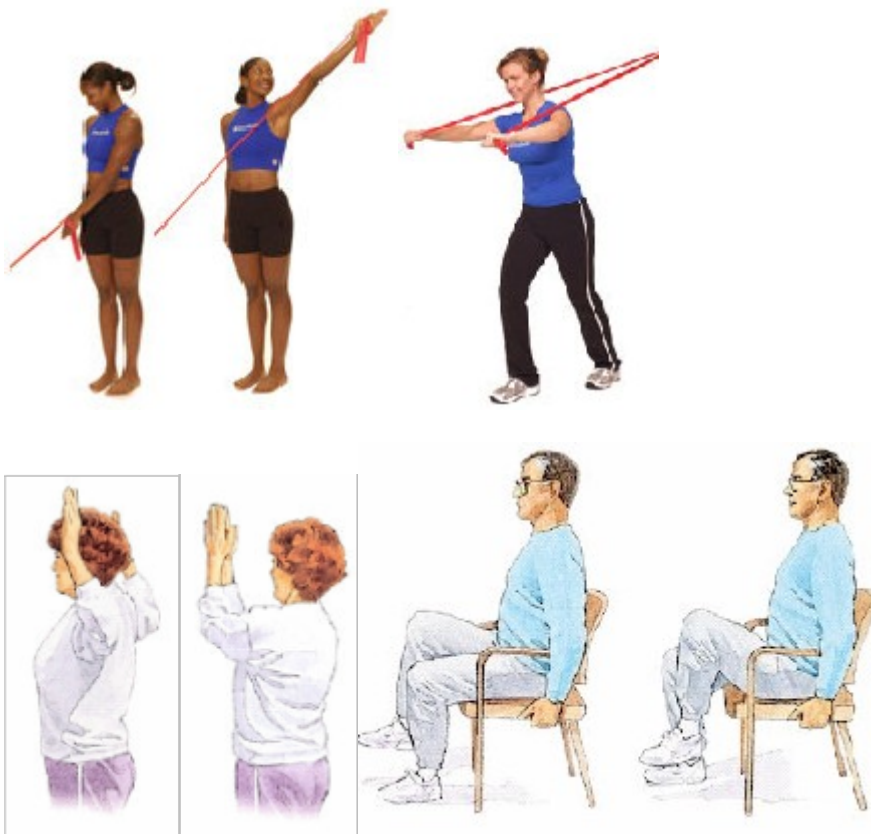
Fizjoterapia ukierunkowana na:

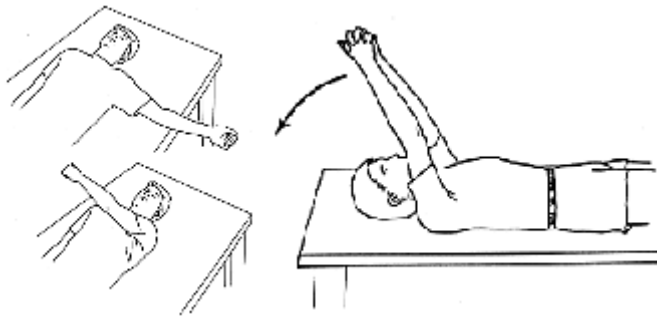
- poprawę ogólnej ruchomości,
- poprawę chodu – współudział, angażowanie kończyn górnych w chodzie, balansowanie kończyn górnych,
- naukę skrętu i zawrotu poprzez chód po linii okrężnej,
- postępowanie podczas tzw. „zamarznięcia” – nagłego nieruchomienia podczas chodzenia,
- naukę padania i bezpiecznego upadania,
- poprawę równowagi i koordynacji,
- poprawę postawy ciała,
- zmniejszenie napięcia mięśniowego (np. masaż, techniki rozluźniające),
- ćwiczenia poprawiające mimikę twarzy,
- reedukację wstawania i siadania,
- ćwiczenia funkcjonalne dnia codziennego,
- poprawę funkcji rąk i czynności manualnych.

Metody

1) Poprawa ogólnej ruchomości - przykłady

- ćwiczenia z taśmą Thera-Band,
- ćwiczenia na Therapi Master,
- innego rodzaju ćwiczenia czynne, wspomagane oraz czynne z oporem, które zwiększą zakres ruchomości,
- ćwiczenia wykonywane rano w pozycji leżącej (gdy występuje największa sztywność) oraz w pozycjach siedzącej i stojącej.





2) Reedukacja chodu w chorobie Parkinsona

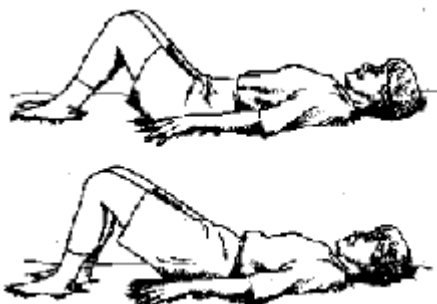
- wykorzystanie toru przeszkód,
- zaznaczanie podczas chodu przesadnego unoszenia stóp,
- stawianie większych, dłuższych kroków,
- utrzymywanie odpowiedniej odległości między stopami,
- angażowanie kończyn górnych podczas chodu,
- zastosowanie Nordic Walking – to połączenie marszu z techniką odpychania się od podłoża za pomocą specjalnie zaprojektowanych kijków, podobnych do tych używanych w narciarstwie biegowym,
- ćwiczenia z pomocą Therapi Master,
- ćwiczenia z użyciem taśm Thera-Band,
- dodatkowa rotacja tułowia podczas chodu,
- zastosowanie chodu metodą PNF,
- postępowanie podczas „zamarznięcia”: przerwać próby dalszego chodu, przycisnąć pięty do podłoża, stać prosto z uniesioną głową (nie przechylając się do tyłu), patrzeć przed siebie, wybrać określony obiekt i iść w jego kierunku, ewentualnie

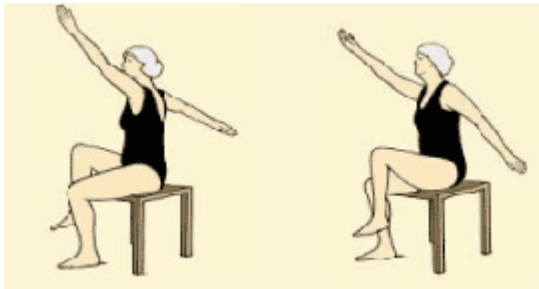
uderzyć ręką w kończynę dolną (np. w udo) w celu przełamania epizodu.



3) Ćwiczenia równoważne i koordynacyjne - przykłady

- zastosowanie metody Bobath dla dorosłych oraz PNF,
- unoszenie pośladków z kończynami górnymi splecionymi i zgiętymi do kąta 90°,
- przenoszenie ciężaru ciała w pozycji siedzącej z podporą na dłoni,
- przenoszenie ciężaru ciała w pozycji siedzącej z uniesieniem kończyny dolnej i górnej po przeciwnej stronie,
- przenoszenie ciężaru ciała w pozycji stojącej,
- balansowanie na piłce.





Ćwiczenia równoważne dają samokontrolę nad organizmem i większą pewność oraz stabilność podczas poruszania się. Ćwiczenia koordynacyjne poprawiają zbornosć ruchów, co ułatwia wykonywanie czynności codziennych.

4) Kształtowanie postawy ciała - przykłady

- stosowanie ćwiczeń ze szkoły pleców,
- ustawienie pacjenta w poprawnej pozycji i polecenie utrzymania postawy,
- wytrącanie z pozycji, pacjent ma się przeciwstawić,
- ćwiczenia Bruggera.



Toczenie piłki, wałka po ścianie

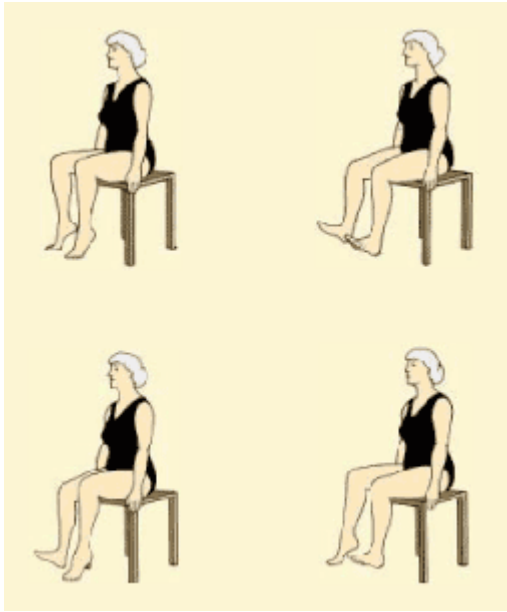
Półprzysiad przy ścianie



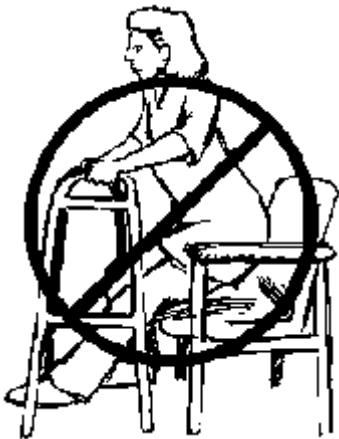
5) Reedukacja wstawania i siadania

- ćwiczenia ułatwiające wstawanie,
- w pozycji siedzącej prawa kończyna dolna lub silniejsza wysunięta do przodu – nauka przenoszenia ciężaru na kończynę dolną, nacisk na kolano,
- nauka przenoszenia tułowia w przód („huśtanie”),
- w pozycji jak wyżej – stąpnienie na piętę (palce w górę, stopa zgięta grzbietowo), unoszenie kończyny dolnej i powolne opuszczanie.

Ćwiczenie to można wykonywać na wałku lub piłce.

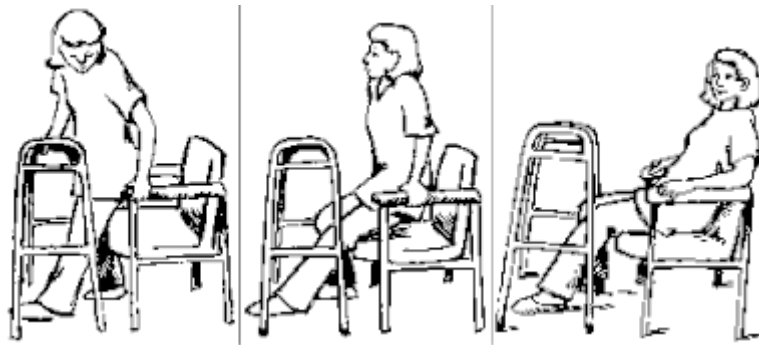


Zły sposób wstawania



Reedukacja siadu

Podchodzimy do krzesła, obracamy się tyłem do krzesła, tak aby kończyną dotknąć brzegu siedziska. Jedną kończynę górną opieramy o poręcz boczną krzesła dla zapewnienia lepszej stabilności. Kończynę dolną słabszą przesuwamy w przód, tułów pochylamy do przodu i zginamy silniejszą kończynę dolną w kolanie.



Bibliografia

- <http://www.parkinson.net.pl/>
- http://www.gymball.com/sitting_posture.html
- http://www.epda.eu.com/patientGuide/LWP_2_10_ComplementaryTreatments.shtm
- <http://www.parkinsonpoly.com/resources/role-of-exercise.htm>
- <http://www.stjohn.org/HealthInfoLib/swArticle.aspx?3,84421>

Obrazki: A.D.A.M

Opracowanie: E. Nowak