

**„NDT-Bobath czy metoda Wojty
– która z metod rehabilitacji niemowląt
jest lepsza?”**

Cz. 1 Podwaliny metod

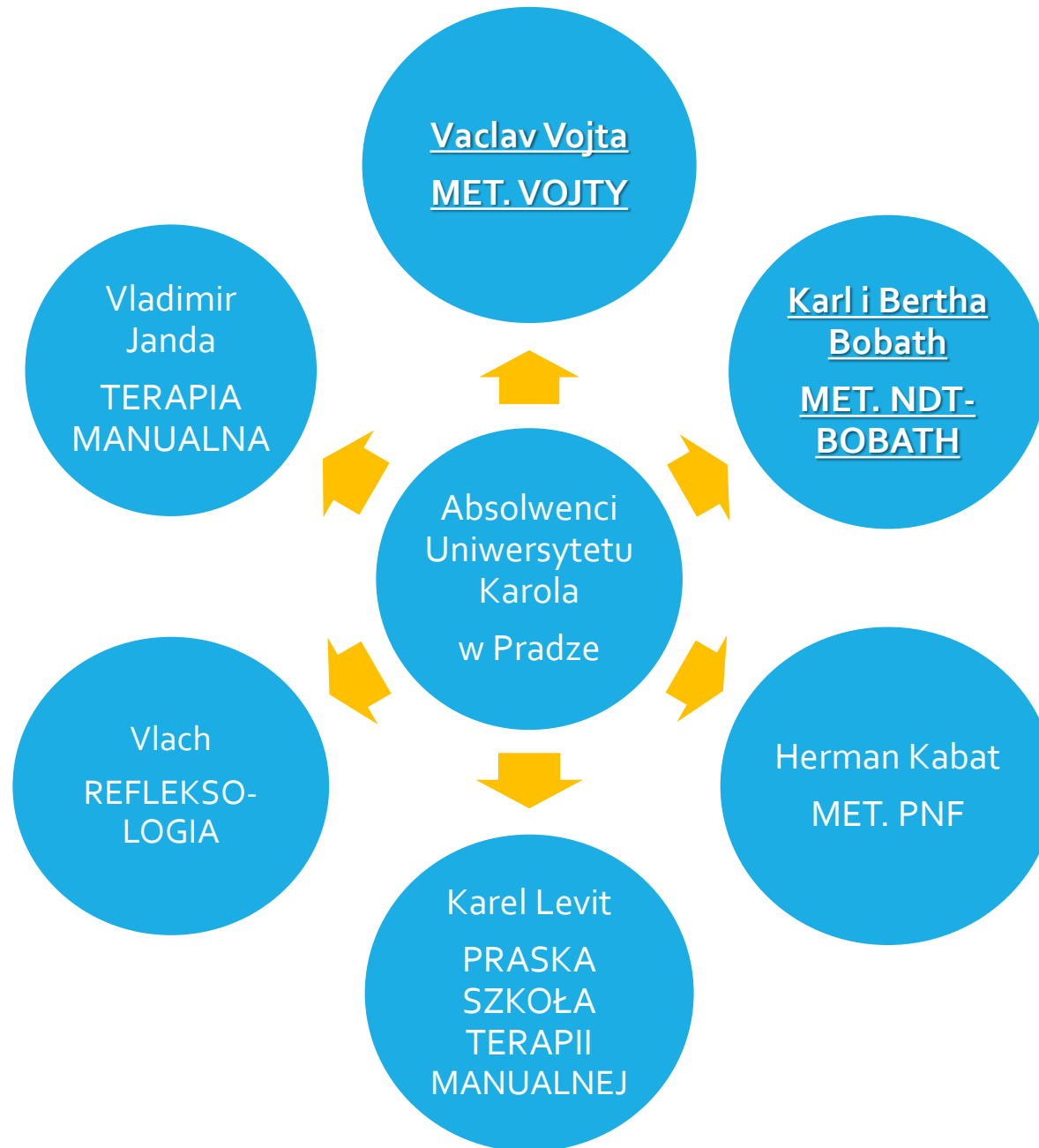


UNIVERZITA KARLOVA

Uniwersytet Karola w Pradze został założony w 1348 r., jest to jedna z najstarszych uczelni na świecie. To największy i najbardziej renomowany uniwersytet w Czechach.

Według międzynarodowych rankingów jest to najlepiej oceniany czeski uniwersytet.

Absolwenci tej uczelni są twórcami 6 cenionych i wykorzystywanych do dnia dzisiejszego metod rehabilitacji!!!



- Poziom kształcenia w zakresie neurofizjologii jak i neurologii na Uniwersytecie Karola w Pradze był bardzo wysoki!
- Dotychczas z żadnej innej uczelni aż tylu absolwentów nie stworzyło tylu renomowanych metod rehabilitacji i fizjoterapii.
- Zarówno Vaclav Vojta jak i Karl Bobath zostali neurologami.



**„NDT-Bobath czy metoda Vojty
– która z metod rehabilitacji niemowląt
jest lepsza?”**

Cz. 2 Metoda NDT-Bobath



**Karl i Bertha
Bobathowie**

MET. NDT-BOBATH
(NDT- Neurodevelopmental treatment)

- Metoda NDT-Bobath została zapoczątkowana w latach czterdziestych XX wieku w Londynie przez Karela – neurologa, neurofizjologa oraz jego żonę - fizjoterapeutkę Bertę Bobath.
- Metodę rozwijano i modyfikowano równocześnie ze zdobywanymi doświadczeniami praktycznymi i osiągnięciami wiedzy medycznej, głównie z zakresu neurofizjologii oraz obserwacji przebiegu prawidłowego i nieprawidłowego rozwoju ruchowego dzieci.

W oparciu o początkowe założenia metody B. i K. Bobathów, w latach 50-tych szwajcarska lekarka, specjalistka w pediatrii Elisabeth Koeng i współpracująca z nią fizjoterapeutka Mary Quinton z Ośrodka Bobathów w Londynie, rozwinęły tę metodę w leczenie neurorozwojowe (Neurodevelopmental Treatment - NDT), szczególnie przydatne w rehabilitacji wcześniaków, niemowląt i dzieci najmłodszych.

NDT BABY Bobath

Główne zasady usprawniania według koncepcji NDT – Bobath:

1. wpływanie na napięcie mięśni - normalizacja,
2. hamowanie nieprawidłowych odruchów i ruchów,
3. wyzwalamie i kontrolowanie ruchów w formie najbardziej jak to jest tylko możliwe zbliżonej do prawidłowych, specyficznymi wspomaganiami z „punktów kluczowych” czyli pkt. kontroli ruchu,
4. utrzymywanie pełnej ruchomości w stawach,
5. wyrabianie kontroli postawy i najbardziej jak to jest możliwe zbliżonych do prawidłowych reakcji ruchowych i ich automatyzacja,
6. wykorzystywanie i utrwalanie zdobytych umiejętności ruchowych w codziennych czynnościach.



Met. NDT-Bobath

Zasady prowadzenia usprawniania w metodzie NDT-Bobath:

1. Wczesne rozpoczęcie terapii – zanim reakcje patologiczne staną się wzorcami nawykowymi (największa plastyczność CUN w 1 r.ż.),
2. Nie przerywać terapii, dopóki nie zaobserwujemy chodu spontanicznego,
3. Dostosowanie terapii do możliwości fizycznych i osobowości dziecka,
4. Dostosowywanie sposobu prowadzenia terapii do tempa dziecka (żeby dziecko miało poczucie możliwości wykonania ruchu),
5. Unikać powtarzania „stereotypowego” wzorca ruchu – różnorodność.

Zasady prowadzenia usprawniania w metodzie NDT-Bobath cd.:

6. Nigdy nie stosuje się pozycji statycznych, ruchu uczy się poprzez jego czucie, aktywna forma daje prawidłowe doświadczenia sensomotoryczne,
7. Pracuje się nad całym ciałem pacjenta, nigdy wybiórczo,
8. Ręce terapeuty („ręce motyla”) prowadzą ruch, nigdy nie dominują,
9. Obserwowanie dziecka, sposobu wykonywania ruchu przez nie - czy nie używa wzorców kompensacyjnych.



Zasady prowadzenia usprawniania w metodzie NDT-Bobath cd.:

10. W pracy z niemowlęciem stosujemy sekwencję wzorców z około dwumiesięcznym wyprzedzeniem w stosunku do rozwoju,
11. Wprowadzanie prawidłowych sekwencji ruchowych wyhamowuje reakcje nieprawidłowe (ważne powtarzanie nie tylko w czasie terapii),
12. Poprzez prawidłowe sekwencje wzorców budujemy body image dziecka,
13. Uczyć jakości ruchu dla funkcji (nie „sztuka dla sztuki”).



Kiedy rozpocząć terapię:

1. Silnie wyrażone nieprawidłowe wzorce ruchowe ok. 4 m.ż. (ostatni dzwonek !!!),
2. Utrwalone, silnie wyrażone wzorce ruchowe przed 4 m.ż.,
3. Bardzo słaba kontrola aktywności głowy i tułowia,
4. Wzorce totalne w czasie stymulowania hipotoników (najczęściej wyprost),
5. Problemy z ssaniem i połykaniem,
6. Problemy z kontrolą oczu (oczopląs, zez),
7. Wcześnieiki z niską wagą urodzeniową i długo utrzymującymi się pierwotnymi wzorcami postawy i ruchu,
8. Rozwijający się nieprawidłowy wzorzec wyprostny (w kierunku opistotonusu),
9. Stała, utrwalona asymetria,
10. Hipotonia w okresie okołoporodowym (szczególnie urodzone o czasie + wcześnieiki).

Wykonywanie czynności w nieprawidłowych wzorcach (perform activities in abnormal patterns)



Wykonywanie czynności w prawidłowych wzorcach (perform activities in normal patterns)



Kontrola ruchów (control of movement)



Powtarzanie (repetition)



Zapobieganie deformacjom i przykurczom
(prevention of deformity and contractures)



Umiejętność wykonywania czynności w lepszych wzorcach ruchu (ability to perform activity in better movement pattern)



Lepszy rozwój odczuć, postrzegania (odbioru) i rozwoju poznawczego (better development of feelings, perception and cognition)



NIEZALEŻNOŚĆ (independence)

NORMA

Normalne
napięcie
posturalne



Normalne
wzorce ruchu



Normalny
input
sensoryczny

PATOLOGIA

Patologiczne
napięcie



Nieprawidłowy
wzorzec ruchu



Patologiczny
input
sensoryczny

TERAPIA

Zmiana
napięcia



Zmiana wzorca
ruchu



Zmiana inputu
sensorycznego



Danie nowych,
dobrych
doświadczeń



Jak?!?

JAK?!? – poprzez TERAPIĘ I HANDLING

„NDT-Bobath czy metoda Wojty – która z metod rehabilitacji niemowląt jest lepsza?”

Cz. 3 Handling – neurorozwojowa pielęgnacja niemowląt

***„...Handling jest leczeniem
a leczenie handlingiem...”
/Bertha Bobath/***

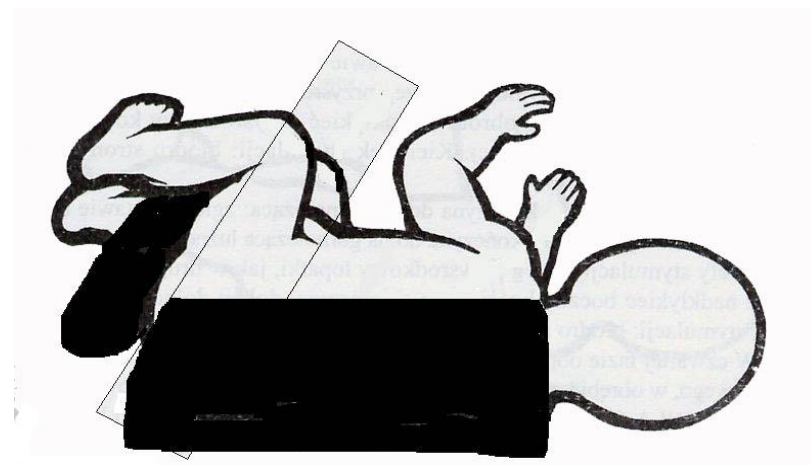
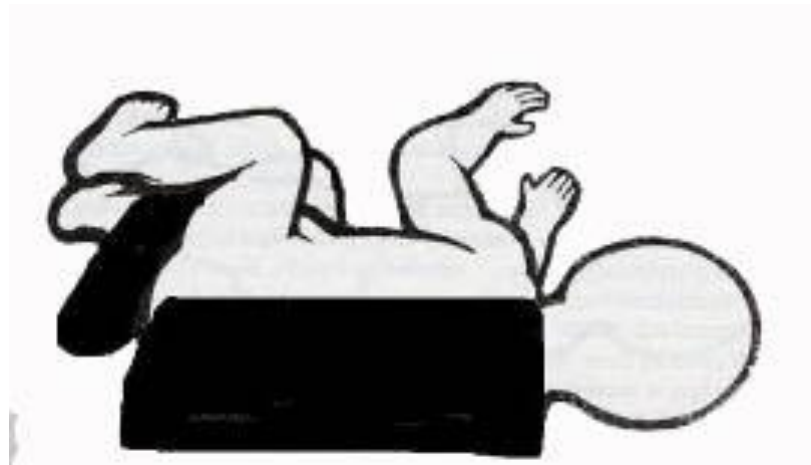


Handling to wszystkie czynności pielęgnacyjne jakie wykonujemy przy dziecku poczynając od noszenia, sposobu odkładania, układania, ubierania czy karmienia oraz sposobu odbijania po jedzeniu.

Układanie małego dziecka:

Pozycja na boku (z zabezpieczonym odwiedzeniem):

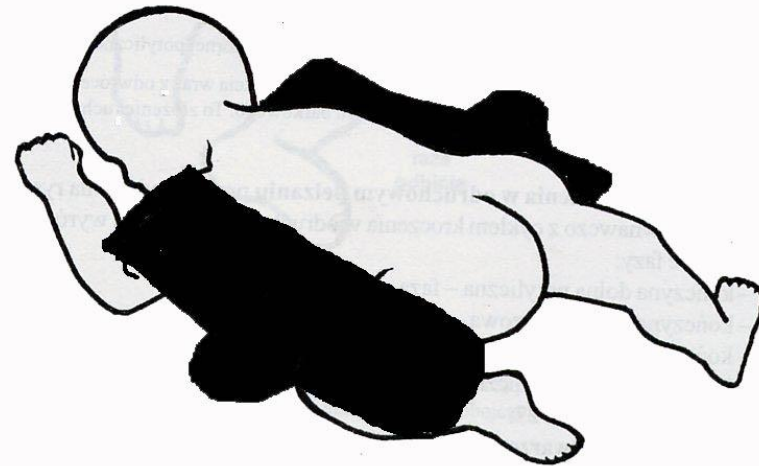
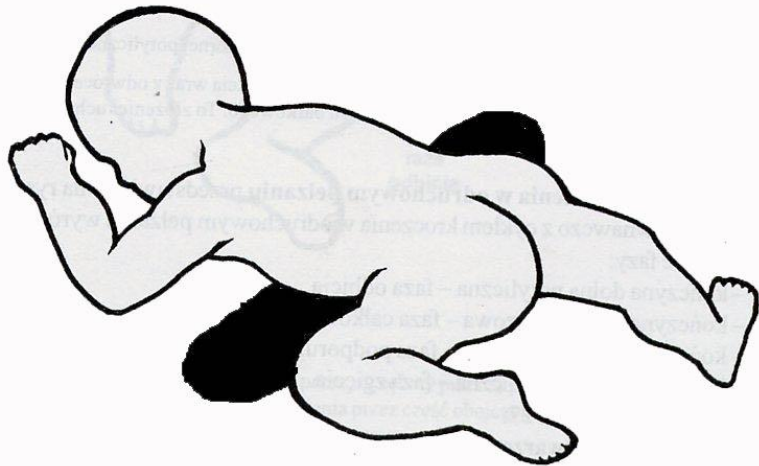
- hamowanie odruchów błędnikowo-optycznych,
- doświadczanie ciężaru ciała,
- bliżej symetrii, łatwiej ją kontrolować,
- wyhamowanie patologicznego wyprostu przez dysocjację kończyn,
- hamuje wpływ STOS-u w starszych dzieci,
- odpowiednie ułożenie osi głowa – barki – biodra.



Układanie małego dziecka:

Pozycja na brzuchu (uwaga do 6m.ż.):

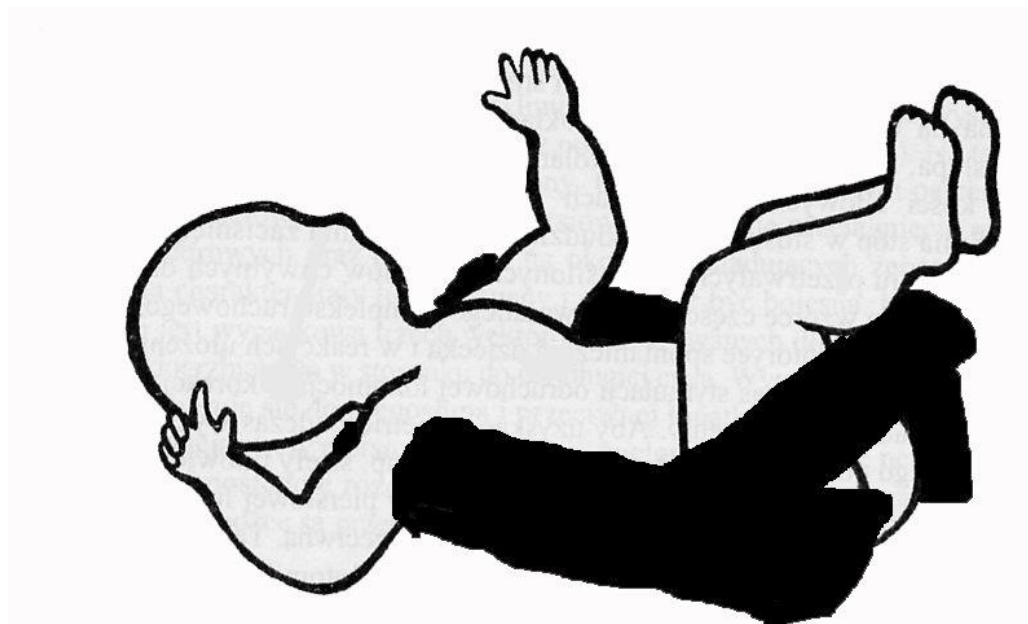
- 2-3m.ż. – 1-2 godz. (bez poduszek, dość twarde podłoże),
- noworodki z ↓ napięciem – ułożenie na wałku,
- dzieci wiotkie – uwaga – utrwała wzorzec pierwotny,
- **NIE** jeśli dziecko wpada w patologiczny wyprost lub jeśli ma problemy ze splotem barkowym.



Układanie małego dziecka:

Pozycja a plecach:

- Zwracać baczną uwagę na symetrię ułożenia!!!



Prawidłowe noszenie dziecka - przykłady





Handling w inkubatorze

- Prawidłowe ułożenie ciała,
- Zmiany ułożenia ciała dla dawania prawidłowych doświadczeń czuciowych, przenoszenie ciężary ciała,
- Dobór prawidłowego podłoża,
- Budowanie schematu ciała („zamykanie przestrzeni”),
- „Dobry dotyk” a „pamięć bólu”,
- Stymulacja stóp i dłoni,
- Stymulacja orofacjalna,
- Minimalizacja procedur medycznych,
- Unikanie stymulacji jednostronnej (skoliozy!),
- Uwaga na rytm okołodobowy,
- Uwaga na uszkodzenia słuchu i wzroku.



Handling wcześniaków:

- Nauka rodziców prawidłowej pielęgnacji,
- Stymulacja układu vestibularnego – bujanie, zmiany pozycji,
- Stymulacja w celu aktywizacji brzucha (kolki),
- Stymulacja czucia głębokiego,
- Budowanie schematu ciała w ruchu.



Kiedy metoda NDT-BOBATH nie jest skuteczna???

- Zaburzenia czucia głębokiego (propriocepcja) np.: rdzeniowy zanik mięśni,
- Ciężkie zaburzenia rozwoju umysłowego,
- Niedowład, porażenie (np. hemiplegia) – zawsze pozostanie, ale można zmniejszyć stopień zaawansowania.

**„NDT-Bobath czy metoda Vojty
– która z metod rehabilitacji niemowląt
jest lepsza?”**

Cz. 4 Metoda Vojty



Vaclav Vojta

MET. VOJTY

Vaclav Vojta

- ✓ Ur.12.07.1917r – Mokrosuky, Czechy,
- ✓ 1937-1939r ... 1945 - 1947 – studia medyczne na Wydz. Lekarskim Uniwersytetu Karola w Pradze.
- ✓ 1948-1956 – Kl. Neurologii UK w Pradze – konsultant neurologii dziecięcej,
- ✓ 1956-1968 – Instytut Mózgowego Porażenia Dziecięcego, Żeleznice,
- ✓ Od 1956r – kierownik Oddziału Neurologii Dziecięcej IV Kliniki UK w Pradze,
- ✓ Od 1961 - Kierownik Kliniki Neurologii Dziecięcej w Pradze, ordynator Polikliniki Uniwersyteckiej,
- ✓ Sierpień 1968r – emigruje z Czech do RFN,
- ✓ 1968 – 1975 – Kierownik ds. leczenia w Poradni dla Dzieci z Zaburzeniami Motorycznymi (przy Klinice Ortopedii Uniwersytetu w Kolonii),
- ✓ Od 1975r – Kierownik Oddziału Rehabilitacji Kinderzentrum Monachium, Z-ca Dyrektora Kinderzentrum ds. leczenia ,
- ✓ Zmarł 12.09.2000r w Monachium.



Prof. Vaclav Vojta podczas pracy

Metoda Wojty

- Profesor Wojta w latach 1950-1970 opracował podstawy swojej diagnostyki i terapii nazwanej później metodą Wojty.
- Metoda ta opiera się na tak zwanej *odruchowej lokomocji*. Poszukując odpowiedniej metody terapeutycznej dla dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym profesor Wojta zaobserwował, że u dzieci tych w określonych pozycjach ciała w odpowiedzi na konkretne bodźce następują powtarzalne reakcje motoryczne tułowia i kończyn. Skutki tej aktywacji były zaskakujące. Dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym najpierw zaczynały wyraźnie mówić, a po krótkim czasie pewnie stały i chodziły.

- Ponieważ w motoryce spontanicznej u dzieci ze spastyczną postacią mózgowego porażenia dziecięcego te dające się wywoływać wzorce ruchowe nie występowały, natomiast po wielokrotnym wyzwaniu zaczynały się pojawiać w coraz szerszym zakresie i w coraz pełniejszej formie, profesor Wojta uznał, że spastyczne porażenie mózgowe może być wynikiem funkcjonalnych blokad rozwoju motorycznego.
- Na tej podstawie profesor Wojta opracował kompleksową terapię takich zaburzeń u niemowląt, dzieci i dorosłych – terapię metodą Wojty.

Na podstawie swoich obserwacji profesor Vojta uznał, że te możliwe do zaktywowania wzorce ruchowe są obecne u każdego człowieka od chwili narodzin. Udowodnił to, wielokrotnie wywołując te wzorce u zdrowego noworodka i obserwując pojawiające się przy tym ruchy, takie jak dukcja radialna czy otwarcie dłoni, które u dziecka rozwijającego się prawidłowo pojawiają się dopiero w wieku około 6 miesięcy podczas spontanicznego chwytu i podporu na dłoniach.

Kompleksy lokomocyjne

To sztuczne tworzywa, ponieważ towarzysząca im aktywność mięśni nie występuje jako taka w spontanicznych ruchach człowieka.

Kompleksy te w swym globalnym kształcie są wyzwalane odruchowo i tylko w konkretnej pozycji ciała oraz w wyniku działania określonych bodźców.

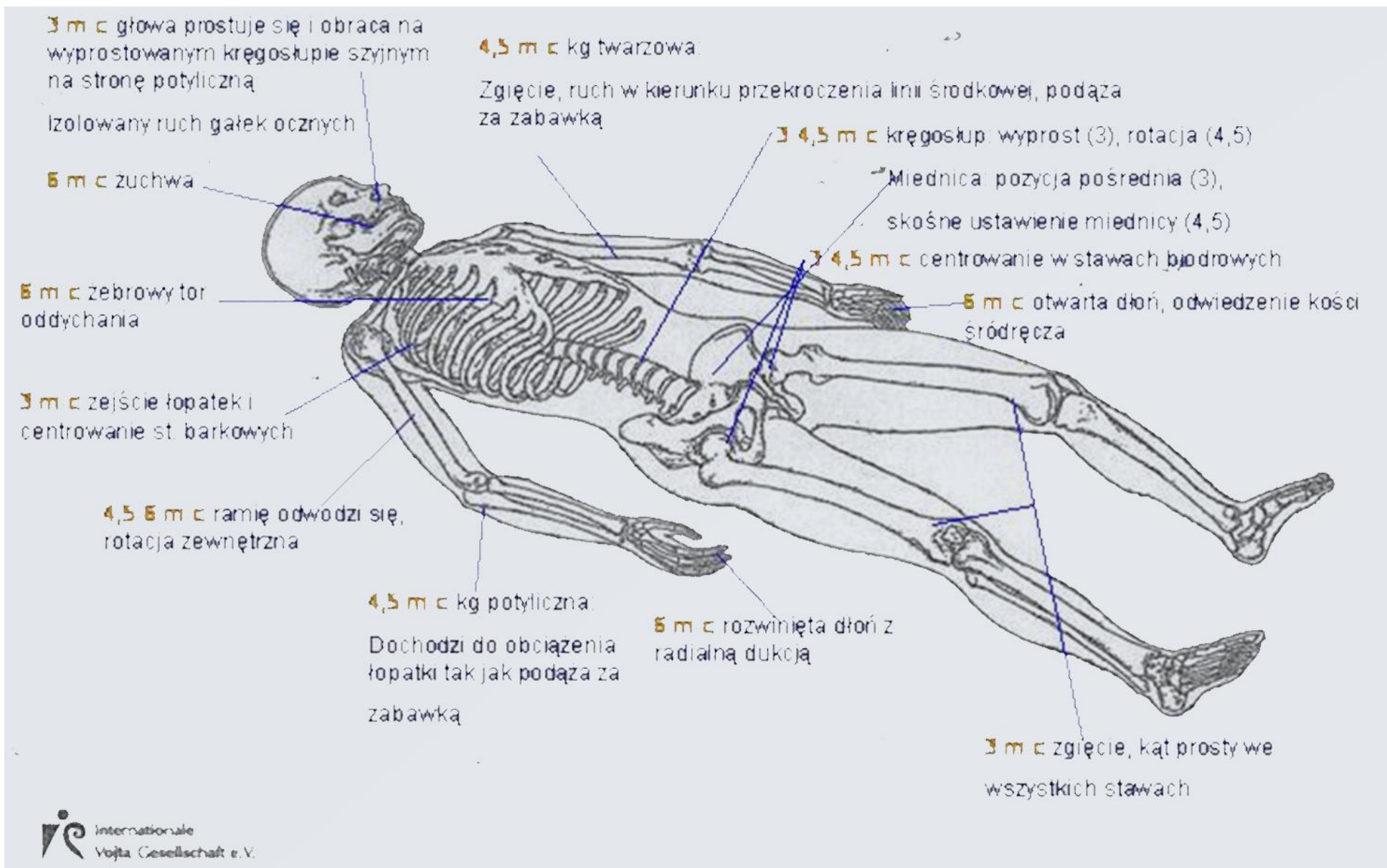
Składowe kompleksów koordynacyjnych są w swej funkcji zakotwiczone w OUN.

- Odruchowe pełzanie – realizujemy w ułożeniu na brzuchu.
- Odruchowy obrót – realizujemy w leżeniu na plecach i boku.

Wzorce odruchowego pełzania i odruchowego obrotu

Globalne wzorce odruchowego pełzania i odruchowego obrotu składają się z takich działań mięśni, które odnajdujemy jako elementy wzorców częściowych w przebiegu ontogenezy ruchowej i które stanowią o różnorodnych motorycznych możliwościach osób zdrowych pod względem ruchowym.

Kompleks odruchowego obrotu



Kompleks odruchowego pełzania

3 m-c izolowany obrót głowy w osi kręgosłupa bez reklinacji, izolowany ruch gałek ocznych

6 m-c ruch „zwaczy”

6 m-c odwiedzona I kość śródrečna, radialna dukcja, zaciska pięść (chwyt radialny)

3-4,5 m-c ramię twarzowe chce podeprzeć się na nadkłykcium przyśrodkowym [3], podpór [4,5]

7,5 m-c kg. potyliczna: ruch kroczący >1200 (jak u dziecka które chce chwycić zabawkę), siad skośny (ręka idąca do góry)

12-14 m-c kd potyliczna: oparcie na pięcie, pierwsze kroki

3 lata wysklepie nie stopy – łuki, obciążenie jak staje na 1 nodze

3-4,5 m-c kręgosłup: wyprost w pł. strzałkowej [3]

Niesymetryczny podpór – rotacja w odc. Th, centrowanie w st. biodrowych [4,5]

3-4,5 m-c miednica wychodzi z przodopochylenia i idzie do pozycji pośredniej (podpór symetryczny na łokciach), centrowanie st. biodrowych [3]

Ustawia się skośnie [4,5]

10 m-c kd twarzowa: zgina się i opiera (jak wchodzi na kanapę)

Stopa górny st. skokowy O^o
dolny st. Skokowy pronacja

Oddziaływanie odruchowej lokomocji (o.l.):

- Poprzez stosowanie odruchowej lokomocji już od chwili narodzin dziecka mamy możliwość wywierania wpływu na stadium początkowe jego ontogenezy motorycznej. Oddziaływania te sięgają najwyższych ośrodków ruchowych mózgu.
- Dzięki o.l. począwszy od wieku niemowlęcego możemy sterować przenoszeniem środka ciężkości ciała i utrzymywanie równowagi
- O.l. oddziałuje na trofikę mięśni, procesy naczynioruchowe i sudomotorykę.
- Określone mięśnie zyskują funkcję lokomocyjną dzięki nadaniu im kierunku działania ku umiejscowionemu dystalnie punctum fixum.

Oddziaływanie odruchowej lokomocji:

- Poprawa czynności oddechowej (mpd, urazy mózgu, udary) – oddech torem żebrowym, zwiększenie pojemności życiowej płuc,
- Poprawa jakości mowy (mpd, dyzartria) „eksplozja mowy”,
- Rozwinięcie stereognozji (identyfikacji obiektu dotykiem) dzięki otwarciu dłoni i możliwości podparcia na niej,
- U dzieci z wczesnodziecięcym połowicznym porażeniem spastycznym można zapobiec/ zmniejszyć nasilenie procesu zaburzeń homonimowo-hemianopcyjnych,
- Pozytywny wpływ / likwidacja zeza zbieżnego naprzemiennego.

Oddziaływanie odruchowej lokomocji

- Przesunięcie środka ciężkości – zmiana obciążenia kończyn – bodziec stymulujący wzrost,
- Aktywizacja mięśni całego układu mięśniowo-szkieletowego,
- Aktywizacja mięśni gładkich przewodu pokarmowego, ukł. moczowego oraz w obrębie skóry,
- Pobudzenie reakcji sudomotorycznych, pilomotorycznych, wazomotorycznych.

Terapia met. Vojty

- Podczas terapii praca mięśni przebiega w napięciu izometrycznym. Pozycja ciała poddanego izometrycznemu napięciu wymusza ściśle określony kierunek działania mięśni i staje się optymalnym źródłem aferencji. Aferencja – czyli „bombardowanie” mózgu bodźcami czuciowymi z ciała odnosi się nie tylko do mięśni i aparatu kostno-stawowego wraz z torebkami stawowymi, więzadłami i ścięgnami, lecz dotyczy także percepcji zewnętrznej i wewnętrznej. Masa bodźców aferentnych (dośrodkowych) jest kodowana całościowo jako odbitka w OUN.

Funkcje mięśni zależą od ułożenia ciała w obrębie podstawy jego podporu.

Podczas stymulacji maksymalnie wykorzystuje się gęstość rozmieszczenia proprioceptorów w stawach kulistych obręczy piersiowej i miedniczej.

Punkty drażnienia lub strefy wyzwiania mogą być aktywowane w ciągu całego życia. Przy prowokacji wzorca odruchowej lokomocji dorosły pacjent musi przyjąć podobną pozycję wyjściową, jaka właściwa jest zdrowym noworodkom.

Funkcje powiązane z odruchową lokomocją:

- Motoryka w obszarze ustno-twarzowym,
- Motoryka gałek ocznych,
- Funkcje pęcherza moczowego i jelita grubego,
- Rozwój płuc i śródpiersia.

Zasady prowadzenia terapii:

- 4 x dziennie,
- Każdy wzorzec 2 x każda strona (plecy, brzuch, bok),
- 0-6 m.ż. – max 5 minut,
- 2-12 m.ż. – 8-10 minut,
- Starsze dzieci – max. 15-20 minut,
- Spotkanie z terapeutą 1-2 / tydzień,
- Kontakt z dzieckiem podczas terapii, komendy.



Zasady wprowadzania terapii:

- Wykluczenie przeciwwskazań,
- Spokój i opanowanie terapeuty,
- Rodzice:
 - Opowiedzieć o metodzie,
 - Uprzedzić o rozebraniu dziecka, płaczu,
 - Nauka spokojnego znalezienia poz. wyjściowej,
 - Nauka spokojnego znalezienia strefy, kierunku stymulacji,
 - Nauka rozpoznawania planowego ruchu.

Stymulacja

- **9 stref stymulacji** – 4 na kończynach,
- 5 na tułowie.
- **Strefa stymulacji** – miejsce gdzie u dziecka poniżej 6 tygodnia życia uzyskamy pełną, globalną odpowiedź (u zdrowego dziecka).
- **Kierunek stymulacji** – suma 3 wektorów.
- Sumowanie w czasie.
- Sumowanie w przestrzeni.

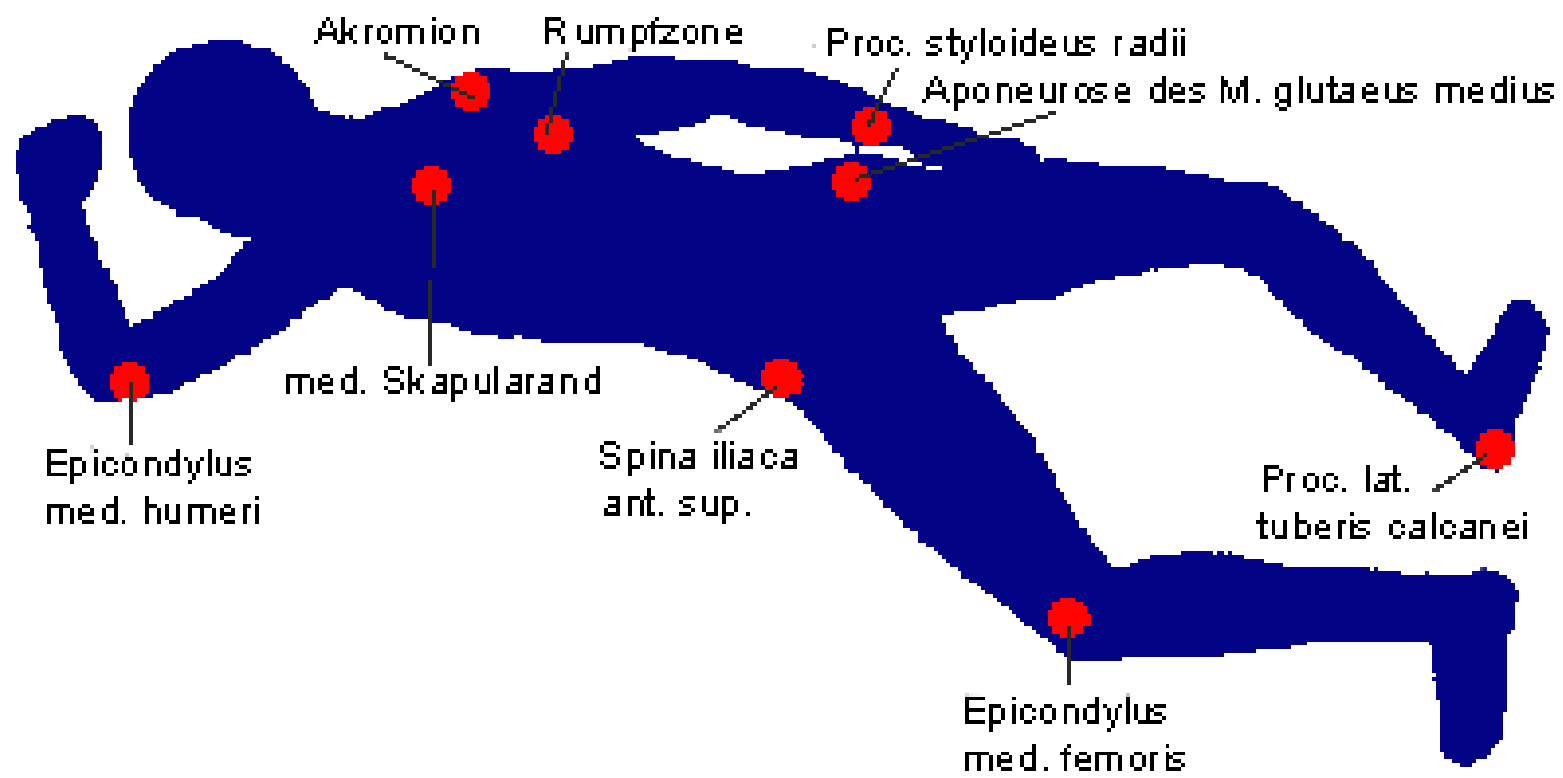


Przeciwwskazania:

- Szczepienia (acelularne 1-2 dni, stare 7 dni),
- Leczenie wysokimi dawkami kortykosteroidów,
- Temperatura powyżej 38,5°C,
- Silna biegunka, wymioty,
- Agresywni rodzice, brak współpracy z rodzicami,
- zaburzony kontakt matka-dziecko,
- Stan padaczkowy,
- Autyzm,
- Nowotwór złośliwy w fazie aktywnej.

Strefy stymulacji

1. NADKŁYKIEĆ PRZYŚRODKOWY KOŚCI RAMIENNEJ (po str. twarzowej),
2. WYROSTEK BARKOWY ŁOPATKI – ACROMION (po str. potylicznej),
3. STREFA NA ŁOPATCE (po stronie twarzowej),
4. STREFA TUŁOWIOWA (po stronie potylicznej),
5. KOLEC BIODROWY PRZEDNI GÓRNY (po str. twarzowej),
6. ROZŚCIĘGNO MIĘŚNIA POŚLADKOWEGO ŚREDNIEGO (po str. potylicznej),
7. KŁYKIEĆ PRZYŚRODKOWY KOŚCI UDOWEJ (po str. twarzowej),
8. GUZOWATOŚĆ BOCZNA KOŚCI PIĘTOWEJ (nogi potylicznej),
9. WYROSTEK RYLCOWATY (po stronie potylicznej).



**„NDT-Bobath czy metoda Wojty
– która z metod rehabilitacji niemowląt
jest lepsza?”**

Cz. 5 Diagnostyka w Metodzie Wojty

Diagnostyka w metodzie Wojty:

- *Ocena motoryki spontanicznej,*
- *Badanie 7 odruchowych reakcji zawieszeniowych*

(posturalnych) czyli zdolności automatycznej kontroli ciała w przestrzeni w trakcie zmiany ułożenia ciała. Prawidłowo prezentowane reakcje świadczą o właściwym stopniu dojrzałości posturalnej dziecka dzięki prawidłowemu funkcjonowaniu OUN oraz wskazują jego aktualny wiek rozwojowy pokrywający się z wiekiem kalendarzowym.

Przejawiające się w badaniu nieprawidłowe reakcje świadczą o zaburzeniach ośrodkowej koordynacji nerwowej i są czułym narzędziem pomiarowym określającym liczbę nieprawidłowych reakcji globalnych, nieprawidłowych wzorców częściowych oraz nasilenie patologii w częściowych wzorcach.

- analiza podstawowych odruchów pierwotny.

Dzięki ocenie poziomu dojrzałości ośrodkowego układu nerwowego poprzez diagnostyczną metodę Wojty można już w okresie niemowlęcym wcześniej wykryć m.in.:

- zaburzenia napięcia mięśniowego (wiotkość, spastyczność),
- asymetrię w zakresie ułożenia ciała oraz reakcji motorycznych i odruchów,
- nieprawidłowości w zakresie motoryki spontanicznej,
- opóźnienia rozwoju w stosunku do idealnych ontogenetycznie wzorców motorycznych,
- brak wygaszania w odpowiednim wieku odruchów pierwotnych.

Diagnostyka

W reakcjach ułożeniowych oceniamy zdefiniowane kineziologicznie wzorce globalne i częściowe:

- występujące niezależnie od woli i motywacji dziecka,
- u zdrowych niemowląt powtarzające się w tym samym kształcie,
- w zaburzeniach neurologicznych ujawniające typowe odchylenia.

Do odruchowych reakcji posturalnych należą:

- Reakcja trakcji (podciągania) wg Prechtla modyfikowana przez Wojtę,
- Reakcja Landau'a,
- Reakcja zawieszenia pachowego,
- Reakcja wychylenia boczno-tyłowego wg Wojty,
- Reakcja zawieszenia poziomego wg Collis w modyfikacji Wojty,
- Reakcja zawieszenia pionowego wg Peiper–Isbert,
- Reakcja zawieszenia pionowego Collis w modyfikacji Wojty.

DIE LAGERREAKTIONEN NACH VOJTA

Lagerungs- art	1. Trimenon			2. Trimenon			3. Trimenon			4. Trimenon		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Wache												
Wochen												
Dorsale Reaktion												
Laterale Reaktion												
Auflage Hüftreaktion												
Seitliche Reaktion nach Kopf												
Horizontale Seitliche Reaktion nach Fuß												
Vertikale Hüftreaktion nach Fuß und Hand												
Vertikale Hüftreaktion nach Fuß												

Badanie reakcji
zawieszniowych wg
Vojty

Przykład badania: badanie reakcji trakcji



Dziecko PB: wiek skorygowany 6 m 18 d, skrajne wcześniactwo, 25 Hbd+3dni, masa urodzeniowa 750g



Dziecko EM: wiek: 8 tygodni, 38 Hbd, masa urodzeniowa 3140g

Przykład badania: badanie *reakcji Landau'a*



Dziecko PB: wiek skorygowany 6 m 18 d, skrajne wcześniactwo, 25 Hbd+3dni, masa urodzeniowa 750g.



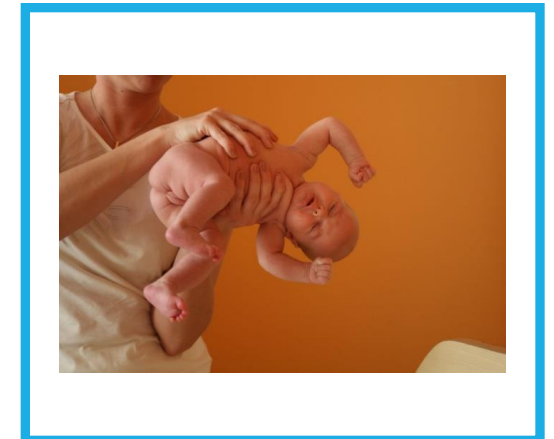
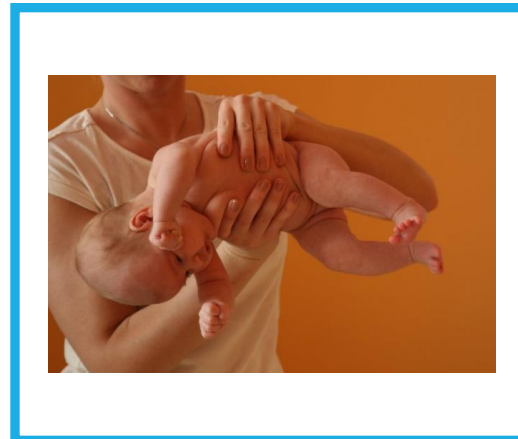
Dziecko EM: wiek: 8 tygodni, 38 Hbd, masa urodzeniowa 3140g.

Przykładowe badanie: *badanie reakcji wychylenia bocznego wg Wojty.*

Dziecko PB: wiek skorygowany 6 m 18 d, skrajne wcześniactwo, 25 Hbd+3dni, masa urodzeniowa 750g. Strona prawa i lewa.



Dziecko EM: wiek: 8 tygodni, 38 Hbd, masa urodzeniowa 3140g. Strona prawa i lewa.



Badanie reakcji posturalnych uaktywnia:

- receptory narządów wewnętrznych – *interoceptory*,
- receptory mięśni, stawów i aparatu więzadłowego – *proprioceptory*,
- receptory skóry – *exteroceptory*,
- receptory obwodu siatkówki oka – *teleceptory*,
- receptory układu przedsionkowego,
- twór siatkowaty,
- liczne drogi nerwowe.

Jeżeli drogi aferentne i eferentne są prawidłowe a przełączenia w ośrodkach mózgu są niezaburzone to odpowiedź musi być zgodna z wzorcem właściwym dla fazy rozwoju niemowlęcia!!!!

Vaclav Vojta wprowadzając bardzo dokładną i czułą metodę diagnostyczną był posądzany o zbyt szerokie a wręcz nadrozpoznawanie mózgowego porażenia dziecięcego (MPD). Zaproponował więc pojęcie

zaburzeń ośrodkowej koordynacji nerwowej (ZOKN)

jako pomocniczą - tymczasową diagnozę, określającą różnorodne nieprawidłowości w reakcjach posturalnych i odruchowych niemowlęcia, jak również w zachowaniu spontanicznym tak długo, póki nie utrwala się jako nieodwracalna patologia.

Zaburzenia ośrodkowej koordynacji nerwowej (ZOKN) jest to określenie pomocnicze dla określenia nieutrwalonych zaburzeń motoryki spontanicznej dziecka, odruchów prymitywnych i automatyzmów sterowania położeniem ciała w przestrzeni w okresie potencjalnego zagrożenia wystąpienia mózgowego porażenia dziecięcego (MPD).

Zaburzenia motoryki spontanicznej przejawiać się mogą w postaci ubóstwa lub stereotypii wzorców motorycznych. Inaczej mówiąc jest to dysfunkcja integracji sensorycznej spowodowana nieprawidłowym rozwojem lub uszkodzeniem dojrzewającego układu nerwowego (OUN). Za okres potencjalnego zagrożenia wystąpienia MPD przyjmuje się okres przed urodzeniem, moment porodu oraz krótko po urodzeniu.

Badanie kineziologiczne noworodków i małych dzieci wykazują, że:

70% - ma wszystkie prawidłowe reakcje posturalne,

18% - wykazuje najłżejsze ZOKN

(1-3 nieprawidłowych reakcji),

7,5% - wykazuje lekkie

(4-5 nieprawidłowych reakcji),

4% - wykazuje średniociężkie ZOKN

(6-7 nieprawidłowych reakcji),

0,5% - wykazuje ciężkie ZOKN

(nieprawidłowe napięcie
mięśniowe i wszystkie reakcje
nieprawidłowe).

**„NDT-Bobath czy metoda Wojty
– która z metod rehabilitacji niemowląt
jest lepsza?”**

Cz. 6 Podsumowanie i porównanie metod

Czy można powiedzieć jednoznacznie
która metoda jest lepsza?

- Metody Vojta i metoda NDT Bobath mocno różnią się od siebie.
- Metoda Vojty składa się z części terapeutycznej i diagnostycznej.
- Metoda NDT-Bobath poza częścią terapeutyczną ma bardzo rozbudowaną, bardzo ważną część - handling czyli pielęgnację niemowląt.
- Fizjoterapeuci – terapeuci każdej z tych metod często negują założenia przeciwnej terapii (może to niestety wynikać z braku dokładnej znajomości konkurencyjnej metody).
- Idealnym rozwiązaniem byłoby łączenie przemyśleń terapeutycznych obu metod przez każdego fizjoterapeutę pracującego z niemowlętami!
- Dla jednych pacjentów skuteczniejszą metodą może być metoda NDT-Bobath dla innych met. Vojty.

- Handling z metody NDT-Bobath powinien być standardowym sposobem pielęgnacji niemowląt niezależnie czy wykazują nieprawidłowości w rozwoju czy też nie z uwagi na swój neurorozwojowy charakter!
- Analizując obie metody warto podkreślić, że są to dwie różne drogi do tego samego celu!!! Ich twórcy ukończyli takie same uczelnie, dysponowali taką samą wiedzą i tworzyli je niemal równocześnie!
- Szkolenie w zakresie obu metod jest długotrwałe i kosztowne dla fizjoterapeutów:
 - NDT-Bobath Basic: 3 moduły (4odni), cena: 17.000zł ,
 - NDT Bobath Baby 1 moduł (10dni) cena: 6850zł,
 - Advance Baby Bobath 1 moduł (5 dni), cena: 5000zł,
 - Met. Wojty liczba godzin 320, 6 modułów, cena: 14.000zł (dane i ceny na dzień 22.01.2020)

- Czasem przejście przez dany etap rozwoju będzie łatwiejsze wg koncepcji pracy jednej metody a na innym etapie wg. założeń drugiej metody.
- Z pewnością metoda Bobath jest łatwiejsza do zaakceptowania przez dziecko (choć i w tej metodzie dzieci potrafią płakać).
- Płacz dziecka w terapii (bardzo powszechny w przypadku terapii met. Wojty) nie powinien stać na drodze do jego postępów ruchowych, które będą kluczowe dla rozwoju psycho-ruchowego i całego życia.

Opracowanie:

dr n. o zdr. Anna D. Talar

Specjalista fizjoterapii

Certyfikowany terapeuta met Vojty (cert. nr 4138/08)

Certyfikowany terapeuta met NDT-Bobath (cert. nr 395/04)



Dziękuję za uwagę.