

Mózgowe porażenie dziecięce *Problemy mowy*

— *Diagnozowanie i postępowanie usprawniające* —

Materiały z konferencji zorganizowanej przez
Pomagisterskie Studium Logopedyczne Instytutu Języka Polskiego
Wydziału Polonistyki Uniwersytetu Warszawskiego
i Sekcję Logopedyczną Towarzystwa Kultury Języka
w Warszawie, w dniach 31 maja — 1, 2 czerwca 1997 r.

opracowanie

Halina Mierzejewska, Maria Przybysz-Piwkova



Warszawa 1997

CIP — Biblioteka Narodowa
Mózgowe porażenie dziecięce. Problemy mowy:
diagnozowanie i postępowanie usprawniające:
materiały z konferencji zorg. [...] w Warszawie,
w dniach 31 maja — 1, 2 czerwca 1997 r.
/oprac. Halina Mierzejewska, Maria Przybysz-Piwkova;
Wydział Polonistyki Uniwersytetu Warszawskiego,
Towarzystwo Kultury Języka. — Warszawa: „DiG”, 1997

Książka dofinansowana przez Komitet Badań Naukowych

© Copyright by Maria Przybysz-Piwkova & Wydawnictwo DiG, 1997

ISBN 83-7181-080-6

Opracowanie graficzne i skład



Krakowskie Przedmieście 62
PL 00-322 Warszawa
tel./fax: 828-52-39 tel.: 828-64-97, 828-64-99
E-mail: dig@dig.com.pl <http://www.dig.com.pl>

Nakład 600 egz.
Do druku oddano i druk ukończono w grudniu 1997
Drukarnia Biutex Sp. z o.o.

Dorota Kornas-Biela

Instytut Pedagogiki

Katedra Pedagogiki Specjalnej

Katolicki Uniwersytet Lubelski

Psychogenne uwarunkowania rozwoju człowieka w okresie prenatalnym a mózgowe porażenie dziecięce

Literatura psychologiczna dotycząca mózgowego porażenia dziecięcego (mpd) skupia się przede wszystkim na takich problemach, jak jego konsekwencje dla rozwoju poszczególnych sfer psychiki, sposoby diagnozy różnych funkcji psychicznych u osób z mpd, metody ich usprawnienia, wpływ posiadania dziecka z tym rodzajem niepełnej sprawności na funkcjonowanie rodziców i rodzeństwa oraz formy pomocy rodzinie, problemy okresu młodzieńczego i dorosłego u osób z mpd. W literaturze medycznej jest podobnie. Duży nacisk kładzie się na wyjaśnienie etiologii mpd, doskonalenie metod diagnozy neurologicznej i klasyfikacji mpd oraz wypracowanie metod leczenia i usprawnienia.

Umieszczenie opracowania na temat psychogennych uwarunkowań prenatalnego rozwoju dziecka w książce dotyczącej mpd wskazuje na zupełnie nowatorskie podejście do etiologii tegoż schorzenia jej Redaktorów, gdyż jak wykazało przejrzenie ponad 600 artykułów i ponad 100 książek dotyczących psychologicznych aspektów mpd, nie ma w nich relacji z badań dotyczących związku między psychogennymi czynnikami warunkującymi rozwój dziecka w okresie prenatalnym a wystąpieniem mpd. W polskiej literaturze M. Borkowska omawiając szkodliwe czynniki działające w życiu płodowym wspomina o urazach psychicznych jako przyczynie niedotlenienia, będącego oprócz niedokrwienia główną przyczyną mpd (1989, s. 6). Znaczenie niedotlenienia jako czynnika etiologicznego w zespole mpd wzrasta. Z badań wynika, że np. głównym powodem mpd o typie choreoatetozy była kiedyś hiperbilirubinemia, obecnie zaś jest nim niedotlenienie dziecka, przy czym jego konsekwencją jest bardziej rozlany typ uszkodzenia mózgu, powodujący cięższe upośledzenie umysłowe i padaczkę, co wcześniej nie było charakterystyczne dla pozapiramidowych uszkodzeń (Marquis i in. 1982).

Związek stanu psychicznego matki z pojawieniem się mpd nie jest łatwo uchwytny, gdyż ma na ten związek wpływ wiele różnych zmiennych pośredniczących. Jednak literatura z zakresu psychologii pre- i perinatalnej dostarcza empirycznych dowodów umożliwiających stwierdzenie istnienia związku między stanem emocjonalnym matki w okresie oczekiwania na urodzenie dziecka a jego psychofizycznym rozwojem oraz losem ciąży i porodu. Ze względu na to, że literatura przedmiotu jest bardzo bogata, w obecnym opracowaniu skupimy się tylko na **okresie przedurodzeniowym** (kiedy

mogą powstać wrodzone postacie mpd) i na jednym z psychogennych czynników rozwoju dziecka jakim jest **niepokój matki**. Mam jednakże świadomość zawężenia problematyki, gdyż niepokój matki jest również ważnym czynnikiem powodującym komplikacje porodowe, w tym niedotlenienie rodzącego się dziecka. Natomiast z badań neuropatologicznych wynika niezbicie, że to właśnie niedotlenienie jest główną przyczyną uszkodzenia mózgu w okresie okołoporodowym i zależnie od jego głębokości i czasu trwania oraz wcześniejszego rozwoju układu neurohormonalnego i ruchowego dziecka jego konsekwencje mogą być tylko krótkotrwałe i minimalne lub długotrwałe i rozległe (np. Towbin 1978). Niedotlenienie spowodowane niepokojem matki w okresie porodu jest również istotnym czynnikiem powodującym mpd (np. wyniki longitudinalnych badań 17 tysięcy urodzeń przedstawione przez T. J. Peters i in. 1984).

Wczesna interwencja

Tymczasem w literaturze dotyczącej mpd od wielu lat zwraca się uwagę na tak zwaną **wczesną interwencję**. Rozumie się ją jako jak najszybsze podjęcie działań zmierzających do ograniczenia negatywnych konsekwencji powstałych uszkodzeń i maksymalizowania rezerw psychofizycznych dziecka. Wczesna interwencja dotyczy więc dziecka zdiagnozowanego jako obciążone mpd, co może mieć miejsce w różnych okresach życia, chociaż najwięcej uszkodzeń powstaje w okresie przed- i okołoporodowym (Menke, Mc Clead, Hansen 1991). Oba rodzaje mpd, **wrodzony i nabyty** mają pewne podobieństwa (np. w zakresie defektów intelektualnych i zaburzeń mowy), jak i odmienne charakterystyki (np. w zakresie zaburzeń sensomotorycznych i zachowania), dlatego podejście terapeutyczne musi **uwzględniać** nie tylko **objawy, ale i etiologię** uszkodzeń (Lademann 1978).

W wypadku wrodzonej postaci mpd **diagnoza** nierzadko ma miejsce w wiele miesięcy po urodzeniu, chociaż wczesna ocena nie powinna być **zaniedbana**, skoro znany jest repertuar normalnych reakcji neurologicznych noworodka i każdy oceniony jako „z ryzykiem” powinien być pod tym kątem dokładnie przebadany a jego rozwój psychoruchowy bardziej wnikliwie monitorowany (D'Ambrosio, Barbiero 1975). Istnieją jednak różne podejścia diagnostyczne, o różnym stopniu dokładności i przewidywalności co do dalszego rozwoju dziecka (Katona 1989). Stąd niektóre badania donoszą o braku korelacji między stopniem ryzyka okołoporodowego a późniejszym rozwojem oraz między wynikami badań neurologicznych po urodzeniu a pojawieniem się zaburzeń w rozwoju psychomotorycznym (Forslund, Bjerre 1985). Niektórzy autorzy oceniają różne metody diagnostyczne pod kątem ich trafności w przewidywaniu późniejszych problemów neurologicznych. Visser, Njiokiktjien oraz de-Rijke (1982) ocenili metodę wzrokowo prowokowanych potencjałów (visual evoked potential –VEP) jako dającą w wieku 5 lat bardziej zgodne wyniki z ogólną oceną kondycji zdrowotnej noworodka niż badanie elektroencefalograficzne (EEG). Poza tym, niedokładna znajomość objawów mpd przez personel medyczny powoduje opóźnienie diagnozy i terapii (Wing i Rous-

sounis, 1983, omawiają ten problem w odniesieniu do wrodzonej hemiplegii, najczęstszej postaci mpd i podają 5 jej wczesnych kryteriów diagnostycznych).

Nie tylko jednak postawienie diagnozy jest często opóźnione, ale jeszcze częściej **opóźniona** jest **interwencja**. Może mieć ona wtedy na celu jedynie zmniejszenie kosztów późniejszego leczenia lub edukacji w ramach już powstałych zaburzeń rozwoju, a nie przeciwdziałanie im. Istnieje zróżnicowanie opinii co do optymalnego okresu rozpoczęcia stymulacji sensomotorycznej (np. od 3 miesięcy) czy poznawczej (od 12 mies. — por. Ford 1978), optymalnego modelu interwencji i sposobów oceny jej skuteczności w mpd (Halpern 1984; Harris 1987; Cohen 1991). Na przestrzeni ostatnich lat widać jednak wyraźny trend do wypracowania metod jak najwcześniejszej terapii, odejście w niej od tradycyjnego modelu medycznego, a sięganie po metody pedagogiczne i oddziaływanie wychowawcze (Scherzer, Tscharnuter 1990). Coraz większą uwagę zwraca się bowiem na stymulowanie wszechstronnego kontaktu dziecka ze środowiskiem (w tym społecznym) i rozwoju poznawczego, na rozszerzanie zakresu wczesnej interwencji poza koncentrację na usprawnianiu psychomotoryki (Parette, Hourcade 1983). Jest ona coraz to bardziej skierowana na **osobę z mpd** niż na samą niepełnosprawność (Heller, Flohr, Zegans 1989).

W obecnym opracowaniu chciałabym wprowadzić **nowe rozumienie wczesnej interwencji** jako możliwej do zastosowania już w okresie prenatalnego rozwoju dziecka. Rozpoczęcie interwencji tak wcześnie staje się potrzebą wynikającą z dwóch powodów. Po pierwsze dlatego, że **metody diagnostyki prenatalnej** pozwalają wykryć coraz to więcej różnych nieprawidłowości w rozwoju psychoruchowym dziecka, a więc powstaje pytanie dla rodziców — co dalej? Po co stawiać diagnozę dla samej diagnozy, skoro nic nie można pomóc dziecku na tym etapie rozwoju? Najczęściej w tej sytuacji udostępnia się im jedyne wyjście, jakim jest pozbycie się choroby wraz z chorym dzieckiem przez **aborcję selektywną** lub **przyspieszenie porodu** dziecka niezdolnego jeszcze do przeżycia. Ten rodzaj interwencji medycznej nazywa się często **aborcją terapeutyczną**, lecz trudno nazwać terapią bezpośrednie spowodowanie śmierci dziecka chorego. Jest to rodzaj **aborcji eugenicznej**. Drugim możliwym wyjściem w tej sytuacji jest **podjęcie decyzji o urodzeniu dziecka specjalnej troski**, nieraz ciężko chorego. Co przeżywają wtedy rodzice przez długie tygodnie a nawet miesiące, pozostawieni sami sobie, z dzieckiem, któremu w żaden sposób nie są w stanie pomóc? Nietrudno wyobrazić sobie, w jak silnym stresie i napięciu mija ten czas, jak duży towarzyszy rodzicom niepokój. Do czynników, które już uszkodziły układ nerwowy dziecka dołącza się czynnik następny: negatywny stan psychiczny matki, który jeszcze bardziej pogarsza jego sytuację zdrowotną. Wobec szybkiego rozwoju usług związanych z diagnostyką prenatalną coraz większa rzesza rodziców staje wobec trudnych dylematów moralnych i obciążających przeżyć w stanie, który powinien być doświadczany jako „**błogosławiony**” a więc **szczęśliwy** (por. Kornas-Biela 1993, s. 87–99, 1996, 1997).

Wczesna interwencja możliwa jest do zastosowania nie tylko wobec dzieci zdiagnozowanych przed urodzeniem jako „dzieci specjalnej troski”, „dzieci ryzyka przedporodowego” ale również wobec każdego dziecka. Można ją bowiem rozumieć jako **podejście prewencyjne**, tzn. mające na celu zapobieżenie wystąpieniu uszkodzeń

układu nerwowego przez uwzględnienie psychospołecznych czynników, istotnych dla prenatalnego rozwoju dziecka oraz wpływających na przebieg ciąży i porodu, a tym samym na jego rozwój po urodzeniu. Wszystko to, co stymuluje i optymalizuje rozwój dziecka zdrowego, pomaga również dziecku, które nie rozwija się prawidłowo, przez zmniejszanie skutków zaistniałych zaburzeń oraz siły nadal działających bodźców uszkadzających.

Jest to podejście zgodne z osiągnięciami psychologii prenatalnej, która zwraca uwagę na konieczność zapewnienia dziecku warunków podtrzymujących i maksymalizujących dojrzewanie jego potencjalnych możliwości, przeciwdziałania zaburzeniom lub zmniejszania szkodliwego działania tych czynników, których nie da się zlikwidować lub przewidzieć. Podejście prewencyjne wynika z holistycznego ujęcia życia człowieka. Jest on traktowany od poczęcia jako istota psycho — fizyczno — społeczna, wymagająca tak przed, jak i po urodzeniu zaspokojenia jej potrzeb nie tylko fizycznych, ale i psychicznych oraz społecznych, jako istota rozpatrywana w kontekście ekologicznym, tzn. środowiska fizycznego (np. środowisko śródmiejskie) i psychicznego (przeżycia matki), w którym się rozwija (Kornas-Biela 1993, 1995a).

Wczesna interwencja podjęta na etapie przedurodzeniowym pomaga nie tylko dziecku, ale i rodzicom, gdyż m.in. zmniejsza prawdopodobieństwo wystąpienia zjawiska zwanego w literaturze „**parentalplegia**” tzn. silnego wpływu niepełnosprawnej kondycji dziecka na zachowania rodziców, zagubionych i zafiksowanych na niedojrzałych reakcjach (Murray, Cornell 1981), przyjmujących potem niewłaściwe postawy wobec dziecka (np. dyrektywne, kontrolujące, zaniedbujące kontakt werbalny, por. Hanzlik, Stevenson 1986; przesiąknięte niepokojem i napięciem, por. Machova 1984), rodziców obciążonych aktywnym udziałem w programie leczenia i terapii (Parette, Hourcade 1985) oraz zmagających się ze zmianami zaistniałymi w życiu małżeńskim i rodzinnym (Pelletier 1988). Jest to zgodne z przyjmowanym na terenie psychologii prenatalnej ekologicznym i holistycznym podejściem do tego okresu rozwoju dziecka i traktowania go nie tylko jako autonomicznej osoby, lecz również jako elementu społecznej niszy ekologicznej, jaką jest rodzina, ważnego elementu w systemie wzajemnych więzi między członkami rodziny (Kornas-Biela 1993, 1995a, b).

Niepokój a szkodliwe dla dziecka zachowania matki

U matek, które przeżywają w okresie ciąży niepokój a jednocześnie mają tendencję do zachowań agresywnych i same są ofiarami przemocy, może wystąpić reakcja rozładowania powstałych napięć poprzez czyny skierowane przeciw dziecku. Mogą one mieć formę **zaniedbania** go (np. przez celowe niedożywianie się, brak opieki lekarskiej) lub **maltretowanie** (np. uderzanie w brzuch lub krępowanie poszerzania się jego objętości, uszkadzanie fizyczne przez drogę dopochwową). Czyny skierowane przeciw dziecku mają różny charakter i natężenie, i mogą działać w różnym czasie prenatalnego rozwoju, a po urodzeniu dziecka niepełnosprawnego często następuje ich spotęgowanie. Zaniedbanie i maltretowanie zostało w literaturze rozpoznane jako czynnik wywołujący

uszkodzenia układu nerwowego, m.in. o typie mpd. Wśród dzieci z zespołem mpd spotyka się znacznie większy odsetek tych, które doświadczyły już przed urodzeniem lub/i teraz doświadczają różnych form zaniedbania i przemocy (tzw. podwójne znaczenie związku maltretowania i mpd — zob. Diamond, Jaudes, 1983; Jaudes, Diamond 1985). Znęcanie się nad dzieckiem może więc być przyczyną mpd jak i mpd może je wywoływać lub nasilać, co jeszcze bardziej pogłębi jego konsekwencje.

Silne negatywne przeżycia emocjonalne matki w okresie ciąży powodują też często zaniedbania polegające na **niedożywieniu**, np. z powodu braku apetytu, braku czasu i sił psychicznych na troskę o właściwą dietę, braku obiektywnych możliwości w sytuacji nędzy materialnej, alkoholizmu w rodzinie czy przeciążenia pracą. Niedostateczne lub nieprawidłowe odżywianie matki w czasie ciąży jest z kolei odpowiedzialne za zmiany patologiczne OUN (np. mała masa mózgu, zmniejszona liczba neuronów oraz ilości DNA i RNA — por. Łosiowski 1985).

Stres i niepokój przeżywany przez matkę w okresie ciąży jest silnym czynnikiem wzmagającym tendencję do podejmowania takich działań, które relaksują, wprowadzają w dobry nastrój i odwracają uwagę od źródła niepokoju lub stresu (np. **palenie papierosów, picie alkoholu, sięganie po narkotyki lub leki**). Bogata literatura dokumentuje związek tych zachowań matki z różnymi objawami uszkodzenia układu nerwowego dziecka, w tym z mpd.

Każdy rodzaj używek poprzez swoje działanie zmieniające metabolizm matki ma swoisty biochemiczny wpływ zaburzający rozwój dziecka, a szczególnie OUN. Poza tym ich działanie toksyczne prowadzi często do niedotlenienia, a ono wraz z toksynami jest jedną z przyczyn zbyt małej masy urodzeniowej lub wcześniactwa (np. Maurer, Maurer 1994). Należy w tym miejscu wspomnieć o rzadko wzmiankowanej przyczynie uszkodzeń OUN, jaką jest **przeszłość ginekologiczna** kobiety. Prenatalne niedotlenienie i niedokrwienie dziecka może być związane z zaburzeniami w budowie lub funkcjonowaniu narządu rodniego, co wcześniej mogło objawiać się dłużej trwającą niepłodnością, poronieniami samoistnymi, komplikacjami w okresie ciążyowo — porodowym, urodzeniem dziecka martwego lub niepełnosprawnego, ale też mogło być spowodowane przez środki antykoncepcyjne oraz wczesnoporonne (np. Barrett 1982, s. 286–287; Ehmann 1994) lub przez aborcję (np. Willke, Willke 1991; Kornas — Biela 1993, s. 112–115). Te **działania kobiety skierowane przeciw swojej płodności** mogą zaburzyć precyzyjne działanie układu neurohormonalnego oraz upośledzić czynność macicy, prowadząc do anomalii łożyskowych odpowiedzialnych za patologie w dyfuzji tlenu i transporcie składników pokarmowych, co w konsekwencji może powodować bezpośrednie uszkodzenie OUN (np. zespół mpd, por. Borkowska 1989, s. 6; malformacje fizyczne, np. Harlap 1975) lub poprzez przedwczesny poród i niedobory wagi przyczynić się do pojawienia się zespołu mpd (Pickering 1985). Poza tym należy nadmienić, że uprzednie niepowodzenia prokreacyjne mogły być z jednej strony spowodowane silnie negatywnymi przeżyciami kobiety, z drugiej strony potęgują zwykle napięcie emocjonalne w następnej ciąży i poprzez szkodliwe działanie niepokoju wzmagają jeszcze bardziej działanie głównego czynnika patologizującego rozwój dziecka w łonie.

Prawdopodobieństwo wystąpienia zespołu mpd wzrasta wraz ze stopniem **wczesniactwa** (Czocharńska, Łosiowski 1985, s. 329) i **dystrofii wewnątrzmacicznej** oraz rodzajem i stopniem **niedożywienia** (Michałowicz 1986, s. 45–50). Samo zaś urodzenie przed czasem lub o czasie ale z objawami dystrofii czy niedoborów pokarmowych powoduje częstsze rozstania z matką z powodu hospitalizacji, brak karmienia piersią, trudności w adaptacji do roli macierzyńskiej i ojcowskiej u rodziców, a to wszystko jeszcze bardziej komplikuje rozwój psychoruchowy „dziecka z ryzykiem”, bardziej niż inne narażonego na uszkodzenia układu nerwowego (Machova 1984).

Podsumowując, jedną z dróg wpływu niepokoju matki na powstanie u dziecka mpd można przedstawić więc następująco: niepokój matki → zachowania ryzykowne → niedotlenienie → zatrucie toksynami → uszkodzenie OUN dziecka, niska waga urodzeniowa, wczesniactwo i trudności noworodka w adaptacji po urodzeniu → powstanie i/lub nasilanie się zaburzeń rozwoju psychoruchowego dziecka (np. wrodzonego mpd lub pojawienie się nabytego zespołu mpd).

Komunikacja psychiczna między matką i dzieckiem przed urodzeniem

Wpływ stanu psychicznego matki na rozwijające się w jej łonie dziecko doceniali już ludzie przed tysiącami lat i przekonanie to przetrwało w postaci różnych zwyczajów, żywych do dziś zwłaszcza w kulturach pierwotnych, a związanych z zachowaniami obowiązującymi zarówno matkę jak i ojca w okresie oczekiwania na urodzenie się dziecka (por. Relier 1994, s. 43–71; Kornas–Biela 1995). Mechanizm oddziaływań w diadzie matka — nieurodzone dziecko nie jest dokładnie poznany, zwłaszcza, że wiele z nich jest tak subtelnych (np. niechęć lub ambiwalentny stosunek matki do dziecka, podświadome poczucie braku gotowości do przyjęcia roli macierzyńskiej), iż trudno znaleźć wyjaśnienie poprzez odwołanie się do „języka” przekazu drogą neurohormonalną. Jak np. wytłumaczyć empirycznie potwierdzone wieloma badaniami współwystępowanie trudności z poczęciem dziecka, komplikacji ciążyowo — porodowych (np. poronienie, przedwczesny poród, dystrofia płodowa), urodzenia dziecka martwego, chorego lub obciążonego wadami a takimi sytuacjami jak: poprzedzające poczęcie (o rok i więcej) **ważne wydarzenia życiowe** (np. przeprowadzka, śmierć bliskiej osoby, zmiana pracy), **słaba gotowość do podjęcia roli macierzyńskiej** (przejawiająca się przez niskie poczucie kompetencji rodzicielskiej, trudności z akceptacją siebie jako kobiety, niska samoocena, silna potrzeba niezależności i autonomii, wiedza o niebezpieczeństwach i możliwych komplikacjach okresu ciąży i porodu) oraz **czynniki biograficzne** (jak: przerwanie ciąży przez matkę kobiety ciężarnej, śmierć okołoporodowa lub ciężkie zachorowania u jej starszego rodzeństwa, doświadczenie w dzieciństwie dłuższej separacji z jednym lub obojgiem z rodziców, słabe lub konfliktowe więzi z matką w dzieciństwie, trudności z własnym dojrzewaniem) jak i związane z **życiem seksualnym** (np. negatywne postawy wobec seksualności, ambiwalentne przeżycia w zakresie tej sfery).

Nie wiadomo na jakiej drodze organizm dziecka odbiera informację o postawie matki wobec niego oraz o jej doświadczeniach życiowych, ale badania wskazują, że oprócz drogi komunikacji biochemicznej istnieje **droga łączności psychicznej**, której siły oddziaływania na los ciąży i porodu oraz stan zdrowia dziecka nie można przecenić.

Niepokój matki biochemicznym komunikatem dla dziecka

Stres i niepokój matki jest również rozpoznany czynnikiem mającym swój wkład nie tylko przez wspomniane wyżej zachowania matki, ale również na **drodze biochemicznej**, w pojawienie się takich problemów jak zatrucie ciążowe, poród przedwczesny, zaburzenia rozwojowe manifestujące się niską masą urodzeniową, za małym w stosunku do wieku ciążowego wzrostem dziecka, wewnątrzmacicznym zahamowaniem jego rozwoju. Zmiany w systemie neurohormonalnym pod wpływem stresu matki (np. wzrost poziomu epinefryny i oksytocyny) zwiększają skurcze macicy, a tym samym z jednej strony pobudzają dziecko do ponad przeciętnej liczby ruchów, co wywołuje nieprawidłowości w rozwoju psychoruchowym, jak też z drugiej strony powodują niedożywienie dziecka i poród przedwczesny, sprzyjając tym samym powstaniu upośledzeń fizycznych i umysłowych. Literatura dotycząca tych zagadnień jest bogata.

Wspomniane wyżej utrudnienia w rozwoju dziecka i przebiegu ciąży oraz porodu mogą więc być spowodowane zaburzeniami biochemicznymi powstałymi bezpośrednio z powodu niepokoju matki lub też pośrednio poprzez konsekwencje zachowań, które ona podejmuje, aby rozładować napięcie emocjonalne (por. Van den Bergh 1988). Wszystkie te zaburzenia korelują ponadto z częstszym występowaniem trwałych uszkodzeń OUN, w tym również mpd (Coolman i in. 1985). Jako przykład mogą posłużyć 20-letnie badania australijskie wykazujące zależność między niską wagą urodzeniową a spastyczną postacią diplegii (Atkinson, Stanley 1983).

Poza tym stres i niepokój matki działa również bezpośrednio na układ nerwowy dziecka. Niezależnie od tego, że matka i dziecko mają odrębne układy neurohormonalne, to jednak łożysko umożliwia wzajemne oddziaływanie układów na siebie. Stan emocjonalny matki, któremu odpowiada określony poziom pobudzenia autonomicznego układu nerwowego (AUN) oraz poszczególnych hormonów, wpływa na jej przemianę materii, stan mięśni i zmysłów, pracę narządów wewnętrznych (np. Barrett 1982; Wadhwa i in. 1996; Weinstock 1997). W sytuacjach, w których matka wykazuje dużą aktywność fizyczną lub przeżywa trudne stany napięcia, niepokoju i negatywnych uczuć (np. agresji, zazdrości, zawiści, gniewu, strachu), następują zmiany w pracy OUN oraz w wydzielaniu hormonów, zwłaszcza katecholamin (adrenaliny, noradrenaliny), neurotransmiterów (dopaminy, serotoniny), oraz glukokortykoidów. Wzmożone wydzielanie jednych substancji chemicznych a hamowanie innych powoduje w takich sytuacjach charakterystyczne reakcje u matki, np. zwiększenie siły i częstotliwości pracy mięśnia sercowego, wzrost w zakresie ciśnienia krwi, szybkości oddechów, produkcji potu, napięcia mięśni (m.in. macicy), w wydzielaniu śliny, w perystaltyce.

Jednocześnie te związki chemiczne wydzielane do krwiobiegu matki docierają poprzez łożysko w krótkim czasie do krwiobiegu dziecka i wywołują u niego **zmiany w zakresie pracy poszczególnych układów** (np. niedotlenienie), w jego **zachowaniu** (np. wzmożenie ruchów) oraz **w realizacji genetycznie zaprogramowanych zmian morfologicznych układu nerwowego** oraz normalnych na danym etapie rozwoju **procesów fizjologicznych zachodzących w tym układzie**. W okresie prenatalnego rozwoju dziecko jest szczególnie **bezbronne** wobec docierających do niego negatywnych bodźców — nie może się im przeciwstawić, uciec od nich ani zastosować mechanizmów obronnych. Dziecko nie jest świadome treści przeżyć psychicznych matki, ale zmiany fizjologiczne zachodzące w jej organizmie pod wpływem negatywnych emocji i transmitowane do niego drogą biochemiczną są odbierane przez nie jako **dyskomfort i ból**. Na ekranie monitora USG można obserwować, jak dziecko reaguje wtedy rozpaczliwie poprzez wzmożenie kopania, wykrzykiwanie, spazmy. A w jego organizmie czule przyrządy rejestrują podobne zmiany jak u matki, np. przyspieszenie tętna i zaburzenia rytmu pracy serca oraz ruchów oddechowych klatki piersiowej (napierania i wypierania wód płodowych), zmiany w napięciu psychogalwanicznym skóry, w napięciu mięśni i w pracy mózgu (EEG), wzmożenie picia lub zaprzestanie polykania wód płodowych.

Przeżywane przez matkę długotrwałe stany stresu, niepokoju, depresji lub agresji powodują ciągle dopływ do krwi dziecka charakterystycznych dla tych stanów substancji chemicznych, co w zależności od okresu jego rozwoju wpływa na dojrzewające struktury mózgowe, a tym samym na ich funkcjonowanie, m.in. na funkcjonowanie podwzgórza jako centrum odpowiedzialnego za nasze spontaniczne zachowania, sposób reakcji na bodźce z otoczenia, zachowania afektywno — obronne, agresywne, nabywanie odruchów warunkowych oraz tendencje do reagowania na zdarzenia odczuciem przyjemności, radości lub niechęcią, depresją, lękiem. Dojrzewanie mózgowych ośrodków różnych funkcji np. emocjonalnych, ruchowych, percepcyjnych może więc zostać zaburzone pod wpływem substancji chemicznych, które docierają do nich w nieodpowiedniej ilości, częstotliwości, proporcji. Mózgowe ośrodki doznań cielesnych i emocjonalnych zostają w ten sposób już w okresie prenatalnym predysponowane do takiego funkcjonowania, które jest charakterystyczne dla tychże negatywnych stanów. Organizm dziecka zostaje nastawiony do produkcji i utrzymania podobnego układu hormonów i poziomu metabolizmu, jaki był jego udziałem w łonie. W tym sensie możemy powiedzieć, że **organizm pamięta**. Poza tym, język biochemiczny dostarcza dziecku informacji o świecie go otaczającym i umożliwia dialog emocjonalny matki z nim.

Stałe pobudzenie układu nerwowego i hormonalnego dziecka może powodować również trwałe uszkodzenia formowania się różnych narządów lub zaburzać ich funkcjonowanie. Wiele badań wskazuje na fakt, że przeżywane przez matkę negatywne stany emocjonalne mogą powodować takie defekty jak **deformacje fizyczne** (np. w budowie ucha, palców, zajęczką wargę i rozszczep podniebienia), **psychiczne** (np. mikrouszkodzenia mózgu objawiające się parcjalnymi deficytami rozwojowymi) i **umysłowe** (stan prowadzący do upośledzenia umysłowego).

Poza tym stan napięcia i rozchwiania układu neurohormonalnego przed urodzeniem powoduje dodatkowe **problemy po urodzeniu**. W okresie noworodkowym powstają częściej takie problemy jak: skłonność do irytacji, pobudliwość, trudności ze ssaniem, trawieniem (np. kolkę), spaniem i oddychaniem. **W późniejszym życiu** spotykamy się natomiast częściej z trudnościami w uczeniu się, z nadpobudliwością psychoruchową, zaburzeniami zachowania i w kontaktach społecznych, neurotycznością i zaburzeniami emocjonalnymi, przedłużonymi reakcjami na stres.

Prenatalna interwencja

W zapobieganiu lub zmniejszaniu wpływu czynników zaburzających rozwój dziecka przed urodzeniem należy zwrócić szczególną uwagę na **kształtowanie przywiązania rodziców** do niego oraz ich poczucia realnego wpływu na jego rozwój. Umysłowienie sobie możliwości kontroli rozwoju dziecka oraz świadomość wpływu przeżyć psychicznych matki na nie wzbudza pozytywne uczucia rodzicielskie i motywuje do zmiany zachowań, np. ograniczenie papierosów, zapewnienie wypoczynku i właściwego odżywiania. Wszystkie formy zwiększające przywiązanie rodziców do dziecka, zwłaszcza gdy istnieje prawdopodobieństwo jego zaburzonego rozwoju, są potrzebne tak dziecku, jak i rodzicom. Rodzice ci będą bowiem postawieni wobec znacznie trudniejszych wezwań związanych z kontaktem i opieką nad dzieckiem i mogą napotkać przeszkody w tworzeniu się przywiązania do niego. Również samo dziecko z uszkodzonym układem nerwowym jest mniej zainteresowane kontaktem ze światem osób, mniej prowokuje rodziców do tego kontaktu, gorzej reaguje na kontakt przez nich inicjowany, jego zachowanie społeczne jest mniej rozbudowane, zróżnicowane i zintegrowane (Blacher 1984). Można spodziewać się, że również przed urodzeniem u dziecka z zaburzeniami rozwoju układu nerwowego jego funkcjonowanie jako istoty społecznej będzie zaburzone, zwłaszcza jeśli przejawia rodzaj uszkodzeń, które po urodzeniu doprowadzą do upośledzenia umysłowego.

We wszelkich programach prenatalnej stymulacji rozwoju dziecka, jako warunek pozytywnego wpływu innych form stymulacji, wymienia się **techniki odpężająco — uspokajające**. Relaks matki, najlepiej w towarzystwie ojca dającego jej wsparcie emocjonalne, pozwala na doświadczenie wspólnych chwil z dzieckiem i dotlenienie go (Kornas-Biela 1993). Stany rozluźnienia matki są również potrzebne dziecku pozostającemu w jej łonie, zwłaszcza gdy przeżywa ona silne stresy i niepokoje lub dziecko nie rozwija się prawidłowo. Relaksacja jest też bardzo ważnym rodzajem pomocy osobom z zespołem mpd, na każdym etapie ich rozwoju. Terapia skoncentrowana na zmniejszenie ich napięcia i wyciszenie psychiczne, rozluźnienie i rozładowanie bloków jest niezmiernie pomocna w usuwaniu pierwotnych i wtórnych objawów porażenia (Carter, Cheesman 1988).

Do metod uspokajających i rozwijających zaliczamy **muzykę**. Relaksacyjne działanie muzyki jest również ważnym czynnikiem zapobiegającym negatywnym konsekwencjom stresu przeżywanego przez matkę w ciąży, jak też działa uspokajająco na nieurodzone

dziecko. Dzięki temu muzyka może być stosowana jako rodzaj stymulacji prenatalnej wobec wszystkich dzieci, ale zwłaszcza wobec tych, których rozwój już w łonie nie przebiega prawidłowo. Szczególnie ważne są takie formy prenatalnej terapii jak słuchanie uspokajającej muzyki, śpiewanie dziecku, granie dla niego na instrumentach (Kornas–Biela, 1993, s. 57). Poza tym, w terapii osób z mpd uspokajająca muzyka wzmacnia działanie innych metod usprawniania i zmniejsza napięcie, co jest ważne np. u osób ze spastyczną postacią mpd (Scartelli 1982). Muzyka może być również stosowana jako bardzo skuteczna alternatywna metoda terapii (Ramirez, Alvaro 1983).

Oprócz muzyki inną formą prenatalnej stymulacji rozwoju dziecka jest **utulanie** go w rękach obejmujących brzuch — jego przedurodzeniową „kołyskę” i różne formy dotykowego kontaktu z nim przez powłoki brzuszne. Kontakt dotykowy ojca z dzieckiem dostarcza ponadto kobiecie poczucia bezpieczeństwa i wsparcia, co pomaga jej wyciszyć niepokoje i posyłać odżywcze porcje tlenu do dziecka. Stosowanie tego rodzaju komunikacji przygotowuje rodziców do bliskiego fizycznego kontaktu z dzieckiem po urodzeniu, który jest jeszcze ważniejszy w przypadku dzieci z mpd niż dzieci zdrowych (Kornas–Biela 1993, s. 58). Kontakt dotykowy jest sprawdzonym stymulatorem nie tylko rozwoju psychoruchowego dziecka, ale również umiejętności poznawczych i językowych, uczuć, sprawności w uczeniu się i ogólnego stanu zdrowia, jak też pomaga samym rodzicom, poprawiając ich komunikację z dzieckiem oraz ich stan fizyczny (Pecchenino, St. John 1983).

Ważne są również zarówno dla matki (rodziców) jak i dla dziecka **wspólne chwile**, czas jaki rodzice spędzają, aby побыć z nim w szczególnej bliskości. W tym celu rodzice powinni znaleźć codziennie czas na relaks, który daje im okazję do przesyłania dziecku dobrych myśli i uczuć, sposobność **rozmowy** z nim (w tym również na tematy, które ich nurtują, które są trudne, np. niepokoje, konflikty i ambiwalencje), oraz stanowi sytuację sprzyjającą snuciu **marzeń i planów związanych** z dzieckiem, stymuluje do **wizualizacji i fantazjowania** (Kornas–Biela 1993). Do kształtowania się przywiązania do dziecka i pozytywnych uczuć rodziców do niego może również przyczynić się odpowiednio wykorzystane **badanie ultrasonograficzne lub kardiolograficzne**.

Uwagi końcowe

Wiedza rodziców o wpływie niepokoju matki na dziecko przed urodzeniem powinna być wykorzystana do unikania wszelkich sytuacji stresowych i obciążających układ nerwowy oraz do zachowania dystansu psychicznego wobec pojawiających się niepomyślnych zdarzeń. Wiedza ta nie powinna sama w sobie być nerwicorodna, wywołując lęki o to, czy w dostatecznym stopniu zapewniło się prawidłowy rozwój dziecka, gdyż właśnie tego typu lęk, byłby sam w sobie szkodliwy. **Stres i niepokój matki jest niebezpieczny dla dziecka, jeśli spełnia on trzy warunki**: trwa przez dłuższy czas nieprzerwanie lub w każdej chwili może się powtórzyć, jego pojawienie jest trudne do przewidzenia i przeciwdziałania mu, jest związany z poczuciem bezradności i zagraża niezaspokojeniem najważniejszych potrzeb psychicznych człowieka — potrzeby miłości

i bezpieczeństwa. Dlatego nie trzeba się obawiać krótkich stanów niepokoju, zmartwień, smutku czy napięcia, jakich doświadcza matka w okresie oczekiwania na urodzenie dziecka, gdyż te stany emocjonalne matki naruszają wprawdzie chwilowo równowagę biochemiczną środowiska śródmacicznego i wywołują u dziecka wspomniane wyżej reakcje, ale nie mają one uszkadzającego i odległego wpływu na jego rozwój. Dziecko musi przecież już przed urodzeniem nauczyć się adaptacji do różnych sytuacji trudnych i radzić sobie z dyskomfortem.

Niezależnie od liczby sytuacji trudnych **najważniejsze jest** zaufanie kobiety do swojego ciała i kompetencji rodzicielskich, jej miłość do dziecka i zaufanie do jego zdolności adaptacyjnych oraz sił wewnętrznych. Znaczenie stresów i niepokoju, jakim poddawana jest matka, maleje, jeśli jej stosunek do dziecka jest pozytywny i jeśli znajduje ona w otoczeniu wsparcie emocjonalne (stąd duża rola ojca dziecka, dziadków i innych osób znaczących dla kobiety). Dziecko wykazuje wtedy dużą odporność na docierające do niego fizjologiczne komponenty stresu przeżywanego przez matkę. Miłość, optymizm i zaufanie matki stanowią barierę przed uszkadzającym działaniem obiektywnie trudnych sytuacji, doświadczanych w okresie oczekiwania na urodzenie dziecka.

Poszerzająca się wiedza na temat psychogennych uwarunkowań rozwoju dziecka w okresie prenatalnym powinna być traktowana jako pogłębienie i uzupełnienie wiedzy o innych czynnikach, natury bardziej fizycznej lub medycznej, natomiast nie można jej absolutyzować, a tym bardziej upatrywać w przeżyciach emocjonalnych czy stosunku matki do dziecka decydującego czynnika w każdym wypadku niepowodzeń ciążyowych. Takie podejście wzbudzałoby w rodzicach poczucie winy i czyniłoby więcej szkody niż pożytku.

Bibliografia

- Atkinson S., Stanley F. J., *Spastic diplegia among children of low and normal birthweight*. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 1983, 25 (6): 693–708.
- Barrett J. H. W., *Prenatal Influences on Adaptation in the Newborn*, w: *Psychobiology of the Human Newborn*, (pod red. P. Stratton). Chichester, John Wiley & Sons, Ltd., 1982: 267–295.
- Blacher J., *Attachment and severely handicapped children: Implications for intervention*. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 1984, 5 (4): 178–183.
- Borkowska M., *Mózgowe porażenie dziecięce*, (pod red.). Warszawa: Wyd. Pelikan, 1989.
- Carter F., Cheesman P., *Anxiety in childhood and adolescence: Encouraging self-help through relaxation training*, London, Croom Helm, 1988.
- Chazan B., *Medyczne następstwa przerywania ciąży*, *Studia Demograficzne*, 1993, 1 (111): 103–111.

Cohen S. E., *Early intervention with the at-risk infant*. w: *Neuropsychology of perinatal complications*. (pod red. J. W. Gray, R. S. Dean), New York, Springer Publishing Co, Inc., 1991: 204–224.

Coolman R., i in., *Neuromotor development of graduates of the Neonatal Intensive Care Unit: Patterns encountered in the first two years of life*. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 1985, 6 (6): 327–333.

D'Ambrosio M., Barbiero M. C., *Early treatment in infantile cerebral palsy: Clinical remarks*. *Acta Neurologica*, 1975, 30 (6): 619–624.

Diamond, L., Jaudes, P. K., *Child abuse in a cerebral palsied population*. *Developmental, Medicine and Child Neurology*, 1983, 25 (2): 169–174.

Ehmann R., *Poronne działanie doustnych środków antykoncepcyjnych*. Gdańsk, HLI — Europa, 1994.

Ford J., *A multidisciplinary approach to early intervention strategies for the education of the developmentally handicapped 0–3 year old: A pilot study*. *Australian Journal of Mental Retardation*, 1978, 5 (1): 26–29.

Forslund M., Bjerre I., *Growth and development in preterm infants during the first 18 months*. *Early Human Development*, 1985, 10 (3–4): 201–216.

Halpern R., *Lack of effects for home-based early intervention? Some possible explanations*. *American Journal of Orthopsychiatry*, 1984, 54 (1): 33–42.

Hanzlik J. R., Stevenson M. B., *Interaction of mothers with their infants who are mentally retarded, retarded with cerebral palsy, or nonretarded*. *American Journal of Mental Deficiency*, 1986, 90 (5): 513–520.

Harlap S. i in., *Late Sequelae of induced abortions: complications and outcome of pregnancy nad labour*. *American Journal of Epidemiology*, 1975, 102 (3): 217–224.

Harris S. TI: *Early intervention for children with motor handicaps. w: The effectiveness of early intervention for at-risk and handicapped children*. (pod red. M. J. Guralnick, F. C. Bennett). Orlando, FL., Academic Press, Inc., 1987: 175–212.

Heller B. W., Flohr L. M., Zegans L. S., *Psychosocial interventions with physically disabled persons*. New Brunswick, NJ., Rutgers University Press, 1989.

Jaudes P. K., Diamond L. J., *The handicapped child and child abuse*. *Child Abuse and Neglect*, 1985, 9 (3): 341–347.

Katona F., *Clinical neuro-developmental diagnosis and treatment. w: Challenges to developmental paradigms: Implications for theory, assessment and treatment*. (pod red. P. R. Zelazo, R. G. Barr), Hillsdale, NJ, Lawrence Erlbaum Associates, Inc., 1989.

Kornas-Biela D., *Psychospołeczne konsekwencje rozwoju usług w zakresie diagnostyki prenatalnej*. *Ginekologia Polska*, 1997, 68, 5b: 188–195.

Kornas-Biela D., *Psychologiczne problemy poradnictwa genetycznego i diagnostyki prenatalnej*. Lublin, Towarzystwo Naukowe, 1996.

- Kornas-Biela D., *Kontakt rodziców z dzieckiem przed urodzeniem. w: Najlepszy start dla twojego dziecka*. Warszawa, Stowarzyszenie na Rzecz Naturalnego Rodzenia i Karmienia, 1995a: 53–60.
- Kornas-Biela D., *Z zagadnień psychologii rodziny w okresie ciąży*, w: *Rodzina i prokreacja*, (pod red. B. Chazan), Warszawa, Instytut Matki i Dziecka, 1995b: 37–52.
- Kornas-Biela D., *Wokół początku życia ludzkiego*, Warszawa, Nasza Księgarnia, 1993.
- Lademann A., *Postneonatally acquired cerebral palsy: A study of the aetiology, clinical findings and prognosis in 170 cases*, (Trans H. Cowan). *Acta Neurologica Scandinavica*, 1978, 57 (Suppl 65): 11–148.
- Łosiowski Z., *Uszkodzenie ośrodkowego układu nerwowego związane z niedożywieniem matki*. w: *Neurologia dziecięca*, (pod red. J. Czochońskiej). Warszawa, PZWL, 1985: 318–320.
- Machova J., *Nedonosenost jako rizikovy faktor ve skolni praci*. *Psychologia a Patopsychologia Dietata*, 1984, (4): 291–298.
- Marquis P., Palmer F. B., Mahoney W. J., Capute A. J., *Extrapyrarnidal cerebral palsy: A changing view*. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 1982, 3 (2): 65–68.
- Menke J. A., McClead R. E., Hansen N. B., *Perspectives on perinatal complications associated with mental retardation*. w: *Handbook of mental retardation (2nd ed.)*. Pergamon general psychology series, Vol. 121. (pod red. J. L. Matson, J. A. Mulick), New York: Pergamon Press, Inc., 1991: 139–150.
- Michałowicz R., *Problemy kliniczno–diagnostyczne*. w: *Mózgowe porażenie dziecięce*, (pod red. R. Michałowicza). Warszawa, PZWL, 1986: 11–67.
- Maurer D. Maurer Ch., *Świat noworodka*, Warszawa, PWN, 1994.
- Murray J. N., Cornell Ch. J., *Parentalplegia*. *Psychology in the Schools*, 1981, 18 (2): 201–207.
- Parette, H. P., Hourcade J. J., *Parental participation in early therapeutic intervention programs for young children with cerebral palsy: An unresolved dilemma*. *Rehabilitation Literature*, 1985, 46 (1–2): 2–7.
- Parette H. P., Hourcade J. J., *Early intervention: A conflict of therapist and educator*. *Perceptual and Motor Skills*, 1983, 57 (3, Pt 2): 1056–1058.
- Pecchenino E. H., St. John J., *Let your fingers do the walking*. *Academic Therapy*, 1983, 19 (1): 5–10.
- Pelletier L., *Personal statement: The challenge of cerebral palsy: Familial adaptation and change*, w: *Family interventions throughout chronic illness and disability*. *Springer series on rehabilitation*, Vol. 7. (pod red. P. W. Power, A. E. Dell Orto, M. B. Gibbons), New York, Springer Publishing Co, Inc., 1988: 54–59.

Peters T. i in., *Delayed onset of regular respiration and subsequent development. Early-Human-Development*, 1984, 9 (3): 225–239.

Pickering R. M., i in. *Risks of preterm delivery and small for gestational age infants following abortion: a population study. British Journal of Obstetric and Gynaecology*, 1985, 92: 1106–1112.

Ramirez R. Alvaro E., *Musicoterapia: Orígenes, fundamento y aplicaciones. (Music therapy: Origins, bases and applications). Perspectivas en Psicología*, 1983, 2 (1–2): 83–102.

Relier J. P., *Pokochać je, nim się narodzi. O więzi matka — dziecko przed urodzeniem*, Warszawa, Ancher, 1994.

Van den Bergh B. R. H., *The relationship between maternal emotionality during pregnancy and the behavioral development of the fetus and neonatus*. w: *Prenatal and Perinatal Psychology and Medicine* (pod red. P. Fedor — Freybergh, P. M. V. Vogel), *Lancs, The Parthenon Publ. Group*, 1988: 131–142.

Wadhwa P. D., Schetter Ch. D., Chiczy — De Met A., Porto M., Sandman C. A., *Prenatal psychosocial factors and the neuroendocrine axis in human pregnancy. Psychosomatic Medicine*, 1996, 58: 432–446.

Weinstock M., *Does prenatal stress impair coping and regulation of hypothalamic — pituitary — adrenal axis? Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 1997, 21 (1): 1–10.

Willke B., Willke J., *Aborcja. Pytania i odpowiedzi*, Gdańsk, HLI — Europa, 1991.

Wing E., Roussounis S. H., *A changing pattern of cerebral palsy and its implications for the early detection of motor disorders in children. Child Care Health and Development*, 1983, 9 (4): 227–232.