

**Janusz Świetliński, Jerzy Sobczyk,
Ewa Urbańska**

Intensywna terapia noworodka

Studia Philosophiae Christianae 30/1, 140-143

1994

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

JANUSZ ŚWIETLIŃSKI
JERZY SOBCZYK
EWA URBANŃSKA

INTENSYWNA TERAPIA NOWORODKA

Dla niektórych są one darem powszednim, dla innych nieosiągalnym marzeniem, zawsze powinny pozostawać najbardziej chronioną grupą w społeczeństwie. Pojęcie dziecka nagle zaczęło obejmować również rzadko oglądane, kruche, niespełna kilogramowe istnienia – krzyczące, płaczące, posiadające swój własny świat radości, cierpienia i bólu. Problem postrzegania ich jako prawdziwego realnego bytu powstał wraz z rozwojem metod utrzymywania ich przy życiu i umożliwienia ich dorastania do formy „pociechy”. Leczeniem tych najmniejszych, a także większych, których życie w momencie narodzin obciążone zostało chorobą, zajmuje się intensywna terapia noworodka.

Intensywna terapia noworodka jest młodą (początek lat 60-tych tego stulecia) i niezwykle dynamicznie rozwijającą się gałęzią wiedzy medycznej. Wchodzi w skład neonatologii (nauki o noworodku). Wraz z nią jest dziedziną fascynującą, odkrywającą wciąż ogromne obszary dla naszych poszukiwań. Daje ona osobom nią się zajmującym poczucie życiowego spełnienia.

Stykają się w niej problemy dziecka głęboko niedojrzałego, przedwcześnie urodzonego, noworodka chorej matki, noworodka „innego”, wymagającego diagnostyki i leczenia wad rozwojowych. Jej podmiotem jest również noworodek, który w okresie ciąży, porodu lub wczesnej fazy opieki został narażony na czynniki uszkadzające ośrodkowy układ nerwowy lub czynniki infekcyjne. Wynika stąd konieczność ścisłej współpracy z działem ginekologii i położnictwa, specjalistami dziedzin zabiegowych oraz jednostkami diagnostycznymi. Definicja – „noworodek” obejmuje wiek od momentu narodzin do 28-go dnia życia, ale wiek pacjenta na Noworodkowym Oddziale Intensywnej Terapii (OIT) jest określany nie tylko jako wiek od momentu narodzin. Jego wiek określamy również w tygodniach rozwoju od czasu poczęcia. Innym kryterium, które wiąże się z rozwojem i wiekiem dziecka, jest jego masa ciała w momencie porodu.

Naszych pacjentów można według ich kryteriów podzielić na kilka grup wiekowych lub rozwojowych.

- noworodki z bardzo niską masą urodzeniową (do 1000g masy ciała),
- wcześniaki (noworodki urodzone przed ukończeniem 37 tygodnia życia wewnątrzmacicznego),
- noworodki donoszone (noworodki urodzone w przewidywanym terminie porodu, tj. między 38 a 42 tygodniem życia wewnątrzmacicznego),
- noworodki o zbyt długim okresie życia wewnątrzmacicznego (noworodki urodzone po przewidywanym terminie porodu, czyli po 42 tygodniu życia wewnątrzmacicznego).

Leczone przez nas dzieci różnią się także stanem rozwoju somatycznego w stosunku do oczekiwanego, wynikającego z długości życia wewnątrzmacicznego. Różnice te mają duże znaczenie dla przebiegu procesów patofizjologicznych i leczenia. Stąd też problemy rozwiązywane przez neonatologię w przypadku 500 gramowego okrucu życia i 10-krotnie większego, równego mu wiekiem metrykalnym noworodka są często zupełnie inne.

Posiadając dokładne informacje o okresie płodowym i okołoporodowym, możemy często te problemy przewidzieć przed pojawieniem się symptomów chorobowych. Sytuacje stanowiące szczególne wskazanie do wzmoczonej obserwacji noworodka po porodzie to: nieprawidłowa długość ciąży, ciąża mnoga, konieczność interwencji lekarskiej podczas porodu, zaburzenia w dostawie składników odżywczych do płodu

w trakcie ciąży i porodu, czynniki zwiększające ryzyko infekcji u płodu i noworodka, niektóre choroby matki, obciążenia genetyczne w rodzinie, nieprawidłowy stan noworodka po porodzie.

W okresie dalszych godzin i dni życia kolejnymi wskazaniami do wzmożonej troski i leczenia są okres przygotowawczy do zabiegów operacyjnych i okres po nich następujący, infekcje nabyte noworodka i cechy nieprawidłowego funkcjonowania ośrodkowego układu nerwowego.

Zupełnie odrębnym, nie do końca poznany istnieniem jest noworodek z bardzo niską masą urodzeniową ciała, którego wszystkie narządy wykazują głęboką niedojrzałość. Zadaniem zespołu leczącego jest wówczas wyrównywanie ich niewydolnej funkcji, często przez okres wielu tygodni.

Podstawą pracy w noworodkowym ODT jest przewidywanie występowania problemów, zapobieganie im, wczesne wykrywanie i możliwie jak najbardziej planowe, celowe leczenie. Podczas trwania stanu zagrożenia, choroby, nasz pacjent podlega stałej ocenie stanu klinicznego. Należy tu podkreślić rolę zespołu opiekującego się dzieckiem, a zwłaszcza pielęgniarek, których umiejętności, zaangażowanie i serce odgrywają olbrzymią rolę podczas terapii. W nowoczesnej medycynie stanów krytycznych ilość aparatów elektronicznych podłączonych do pacjenta jest coraz większa. Nasz ciężko chory pacjent ma (a raczej powinien mieć) podłączonych kilkanaście różnego rodzaju monitorów. Koszt takiego zespołu elektronicznego nadzoru nad noworodkiem sięga sumy kiludziesięciu tysięcy dolarów.

Nieodłączną składową współczesnej opieki w noworodkowym OIT jest rozbudowany kompleks techniki obrazowej, urządzeń kosztownych, o bardzo wysokim poziomie technicznym i wymagających do swej obsługi wyszkolonych i doświadczonych fachowców. Stałe miejsce w procesie leczenia noworodka zajmuje także szeroko rozumiana diagnostyka laboratoryjna. Różni się ona od tradycyjnej koniecznością użycia mikrometod i szczególnie starannym wyważeniem pomiędzy korzyściami wypływającymi z wykonania danego badania, a efektami negatywnymi wynikającymi z utraty krwi i urazu dziecka. W krytycznej fazie choroby noworodek ma pobieraną krew do badań nawet kilkanaście razy dziennie w celu prawidłowego sterowania leczeniem. Ta agresja w postępowaniu wynika z oczywistych potrzeb.

Podstawą wszelkich zamierzeń terapeutycznych jest staranne, wszechstronne zapewnienie podstawowych warunków egzystencji. Obejmuje to przede wszystkim stworzenie pełnego komfortu cieplnego. Nowodek o niskiej masie urodzeniowej jest szczególnie uzależniony od opiekunów, zapewniających mu optymalne warunki rozwoju psycho-somatycznego. Wpływ bodźców świetlnych, dźwiękowych, dotykanych czy cieplnych na rozwijający się organizm jest coraz bardziej doceniany. Obecnie już wiemy, jak wielkim zagrożeniem życia dla malutkiego wcześniaka jest zimno czy nadmierna utrata wody przez skórę. Wymaga to zastosowania od pierwszych chwil jego życia inkubatorów zapewniających dziecku właściwe warunki cieplne. Niemniej ważną kwestią są dostawy właściwych substancji odżywczych oraz wyrównywanie wszelkich niedostatków powstałych w niedojrzałym organizmie. Wydaje się, że nie ma obszaru w opiece nad noworodkiem i wcześniakiem bardziej trudnego, niż jego prawidłowe odżywianie. U najcięższych chorych, a także bardzo niedojrzałych noworodków jest to początkowo odżywianie jedynie dożylnie, naśladujące wewnątrzmaciczny dółow substancji odżywczych. Wymaga to, jak wszystko w tej dziedzinie medycyny, skomplikowanej techniki, wiedzy i doświadczenia. Jak każde usiłowanie naśladowania perfekcji natury nigdy nie jest ono doskonałe.

Przestawienie z często długotrwałego żywienia dożylnego na doustne przy niedojrzałym przewodzie pokarmowym musi być prowadzone ze szczególną troską. Najlepszym pokarmem dla dziecka jest pokarm jego matki dostosowany ilościowo i jakościowo wyłącznie dla niego. W procesie leczenia staramy się usunąć bądź zminimalizować niekorzystny wpływ procesów patologicznych występujących u leczonego noworodka. Polega to na zastosowaniu tzw. leczenia objawowego, wyrów-

nującego stan dziecka. Najczęściej dotyczy to zastosowania jednej z form pomocy oddechowej na czas trwania zaburzeń oddechowych, korekcji niedoborów objętości krwi krążącej, wspomagania niewydolnej funkcji układu krążenia czy narządów mięsaszowych.

Postęp wiedzy sprawił, że w chwili obecnej w części schorzeń tego okresu możemy stosować leczenie przyczynowe. Często jest to terapia kosztowna (koszt preparatu leczącego przyczynowo zespół zaburzeń oddychania wynosi przynajmniej kilkanaście milionów złotych), niemniej skuteczna. Leczenie przyczynowe od początku powinno się charakteryzować kompleksowością postępowania. W tym samym, wysoko wyspecjalizowanym ośrodku dokonuje się pełnej diagnostyki, leczenia zachowawczego i koniecznych zabiegów chirurgicznych.

W całym postępowaniu z wcześniakiem i chorym noworodkiem obowiązuje podstawowa zasada medyczna – „przede wszystkim nie szkodzić, później leczyć”. Oddane naszej opiece niedojrzałe lub chore dziecko jest niezwykle podatne na niekorzystne, szkodliwe wpływy otoczenia. Stąd żelaznymi zasadami działalności oddziałów intensywnej terapii noworodka są:

- powszechna czystość i porządek panujący na oddziale,
- używanie w maksymalnym zakresie sprzętu jednorazowego.
- reżimowy, skrupulatnie przestrzegany system jałowości przeprowadzanych zabiegów inwazyjnych i ich ograniczenie do niezbędnego minimum.
- stała kontrola stanu sanitarno-epidemiologicznego oddziału.

Infekcje są zmorą zespołów leczących oraz powodem wielu niepowodzeń leczniczych i zawsze znacznie podnoszą koszty leczenia. Dziecko przed urodzeniem przebywa w praktycznie sterylnym środowisku, otoczone płynem hamującym wzrost większości mikroorganizmów. Po narodzeniu środowisko zmienia się diametralnie i staje się niebezpieczne dla zdrowia i życia dziecka. U noworodków niedojrzałych, praktycznie pozbawionych własnej odporności infekcje bardzo często powodują utratę wydolności ważnych dla życia narządów. Dziecko takie nie lokalizuje infekcji, lecz choruje całym swoim organizmem. Czyste ręce, sterylność wszystkiego, co ma związek z dzieckiem, jest jedyną drogą do zachowania bezpieczeństwa jego życia i zdrowia.

Pielęgnacja noworodka musi być bardzo wyważona, często oszczędna, unikająca wywoływania nieprzyjemnych doznań. Jej celem jest minimalna ingerencja, zapewnienie z jednej strony prawidłowego przebiegu leczenia, a z drugiej umożliwienie wypoczynku i snu. W niepokoju dziecka czułość, delikatna pieczyota, podanie smoczka mają zdecydowanie większą wartość, niż środki farmakologiczne.

Musimy wciąż pamiętać, że nienaruszona integralność i funkcja układu nerwowego jest najważniejszym celem wszystkich działań lekarzy, pielęgniarek i źródłem największego niepokoju rodziców noworodków leczonych w OIT. Prawidłowa pielęgnacja, stabilizacja funkcji układu oddechowego i krążeniowego oraz redukcja stresu termicznego i metabolicznego może obniżyć występowanie i ciężkość uszkodzeń ośrodkowego układu nerwowego.

Noworodek wyprowadzony z najcięższego stanu zagrożenia powinien trafiać do oddziału intensywnej nadzoru. Oddział taki prawidłowo wyposażony, z wyszkolonym personelem, będąc w stałym kontakcie z oddziałem intensywnej terapii, pozwala na stopniową adaptację dziecka do normalnego życia. Tam bardziej możliwy staje się pełny kontakt dziecka z matką, karmienie naturalne i pogłębianie więzi dziecka z rodziną. Dziecko ważące przy urodzeniu poniżej 1000g często opuszcza szpital w wieku 3, 4 miesięcy, ważąc 2000 g, niedojrzałe i często przed właściwym terminem własnych narodzin.

Olbrzymią rolę odgrywa wówczas stały kontakt z poradnią czuwającą nad rozwojem takiego pacjenta. Poradnia ta kieruje kompleksową rehabilitacją i pomaga w rozwiązywaniu problemów zdrowotnych i socjalnych pacjenta.

Intensywna terapia noworodka znacznie różni się od intensywnej terapii pacjentów

w starszych grupach wiekowych. Ta różnica to: inny wiek pacjentów, inne jednostki chorobowe, a także większe szanse na przeżycie i pełny trwały sukces terapeutyczny. Mimo bardzo wysokich kosztów leczenia noworodka, odległy efekt ekonomiczny rozpatrywany w kategoriach społecznych jest tu wielokrotnie korzystniejszy. W najlepszych oddziałach na świecie całkowita śmiertelność leczonych noworodków nie przekracza kilku procent. Umierają najmniejsze kilkusetgramowe, i obciążone ciężkimi niepoddającymi się korekcy wadami rozwojowymi. Do dużych rzadkości należy śmierć noworodka leczonego z powodu odwracalnego procesu chorobowego. Zdecydowana większość przeżywających dzieci nie wykazuje przy tym cech trwałego uszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego.

To, co łączy wszystkie działy intensywnej terapii, to ciężki stan leczonych pacjentów, nasycenie wysoce skomplikowaną aparaturą medyczną, szczególnie cechy osobowe personelu tych oddziałów. O efektach intensywnej terapii jak zawsze decydują ludzie, a przede wszystkim ich stałe wszechobecne poczucie odpowiedzialności za siebie i innych.

W warunkach polskich oddziały intensywnej terapii noworodka pełnią również rolę szkoleniowe, upowszechniające postępy w postępowaniu z niedojrzałym i chorym noworodkiem. Są one również bazą dla wysoko wyspecjalizowanego transportu sanitarnego przewożącego noworodka do OIT. Wiodące polskie ośrodki intensywnej terapii coraz skuteczniej włączają się w prace badawcze dotyczące nierozwiązanych dotąd problemów neonatologii.

Przyszłością intensywnej terapii noworodka jest zapobieganie stanom zagrożenia, przede wszystkim wcześniactwu, a także leczenie matki i dziecka lub tylko dziecka jeszcze w czasie ciąży. Dzięki rozwijającej się technice wykonywane są zabiegi operacyjne na płodach wewnątrz lub zewnątrzmacicznie.

W Polsce dążenia wiodących zespołów neonatologicznych skupiają się na centralizacji opieki nad zagrożoną ciążą i noworodkiem w odpowiednio przygotowanych ośrodkach. Czynnione są starania dla ujednoczenia warunków transportu chorych noworodków. Stopniowo rozszerza się zakres możliwości diagnostycznych i leczniczych, a także rozbudowuje opiekę specjalistyczną po wypisaniu dziecka z oddziału intensywnej terapii.

Chcielibyśmy podkreślić jeszcze dwie niezwykle ważne sprawy. Po pierwsze – aby móc efektywnie pracować na takim oddziale, trzeba kochać tę pracę. Po drugie – heroizm tej pracy w chwili obecnej polega na żmudnych, ogromnie zniechęcających staraniach o ciągłość pracy wysłużonej aparatury, o sprzęt jednorazowy, leki i środki pielęgnacyjne.

TADEUSZ ŚLIPKO

ANIMACJA W ŚWIETLE WSPÓLCZESNYCH POGLĄDÓW CHRZEŚCIJAŃSKICH ETYKÓW I MORALISTÓW

1. ZMIANA TEMATU

Nie wiem, czy postąpiłem dobrze czy też źle, ale po zapoznaniu się z programem Sesji postanowiłem zmienić temat mego wystąpienia. Podejmując pierwotnie ustalony temat musiałbym ostatecznie ograniczyć się do skrótowego powtórzenia tego, co zawarłem w konkluzyjnych uwagach niewielkiej ostatnio wydanej pracy pt. *Za czy przeciw życiu*¹, a w pewnym stopniu także w refleksji kończącej większych rozmiarów

¹ T. Ślipko, ks., *Za czy przeciw życiu. Pokłosie dyskusji*, Kraków 1992.