

Pregledni članek / Review article

OCENJEVANJE NOVOROJENČKOVEGA VEDENJA PO BRAZELTONOVI LESTVICI

THE BRAZELTON NEONATAL BEHAVIOURAL ASSESSMENT SCALE

A. Gubanc

*Klinični oddelek za neonatologijo, Pediatrična klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana,
Ljubljana, Slovenija*

IZVLEČEK

V svetu je individualni pristop k novorojenčku na enotah za intenzivno nego in terapijo uveljavljena metoda dela. Brazeltonova ocenjevalna lestvica vedenja (angl. *Neonatal Behavioral Assessment Scale*, NBAS) obravnava novorojenčka kot aktivnega udeleženca, ki individualnost izraža s svojim vedenjem. Starši, ki prisostvujejo pregledu, tako spoznavajo svojega novorojenčka kot celovito osebo. ocenjevalno lestvico priporočamo predvsem staršem, ki se v medsebojnem odnosu s svojim novorojenčkom soočajo s težavami.

Ključne besede: novorojenček, vedenje, starši, medsebojni odnos.

ABSTRACT

The individual approach to the newborn in neonatal intensive care units is a well-known method world-wide. The Neonatal Behavioural Assessment Scale treats a newborn as an active participant who expresses his individuality by his behaviour. Parents are always present at the examination of their newborn and hence get to know their child as an integral personality. The Neonatal Behavioural Assessment Scale is recommended for use especially with parents who have problems interacting with their newborn.

Key words: newborn, behaviour, parents, relationship.

UVOD

Novorojenček je edinstveno bitje. Na okolje se odziva z vedenjem, ki je preplet fizioloških, motoričnih in socialnih odzivov ter odzivov na področju uravnavanja čuječnosti.

Znano je, da pri novorojenčku zgodnje izkušnje pomembno vplivajo na njegovo kasnejše vedenje.

Novorojenček ni le pasiven prejemnik dražljajev iz okolja, temveč se nanje tudi aktivno odziva. Tako lahko npr. razlikuje materin glas in vonj od drugih ter materin obraz od tujega (1). Na novorojenčkovo vedenje in njegovo sposobnost, da vzpostavi stik z negovalcem in okoljem, vplivajo mnogi dejavniki, tako genetski kot tudi številni zunanji dejavniki, ki delujejo na otroka med nosečnostjo in porodom.

Sistematično opazovanje in ocenjevanje novorojenčkovega vedenja ima relativno kratko zgodovino. Dolgo je namreč prevladovalo prepričanje, da so novorojenčkovi odzivi zgolj refleksni, da novorojenček ni sposoben učenja ter da se na okolje odziva le pasivno. Spoznanje, da ima novorojenček dobro razvite zaznavne sposobnosti in da se v okolje vključuje aktivno, so privedla do oblikovanja postopkov, s katerimi lahko novorojenčkovo vedenje tudi ocenimo.

RAZVOJ SPOZNANJ O NOVOROJENČKOVEM VEDENJU

Novorojenčkovo vedenje so sprva tesno povezovali s spoznanji o nevroloških funkcijah. Pomemben mejnik v proučevanju nevrološkega in vedenjskega razvoja novorojenčka predstavljajo 50. in 60. leta prejšnjega stoletja.

Nevrolog André-Thomas je opisal mišični tonus, pri čemer razlikuje med aktivnim tonusom in pasivnim premikanjem udov (pasivni tonus). Skupaj s Saint-Anne Dargassies sta leta 1955 razvila prvo sistematično metodo za ocenjevanje nevrološkega stanja pri novorojenčku. V šestdesetih letih se je Saint-Anne Dargassies namreč ukvarjala predvsem s povezavo med razvojnimi značilnostmi novorojenčka in njegovo zrelostjo (gestacijsko starostjo). Dokazala je, da so določene razvojne značilnosti novorojenčka povezane z njegovo gestacijsko starostjo in ne z velikostjo otroka, kot so mislili do tedaj. Claudine Amiel-Tison je v 70. letih prejšnjega stoletja v nevrološko in vedenjsko ocenjevanje vključila še vid in sluh. Prechtl je s sodelavci opredelil stanja čuječnosti s petstopenjsko lestvico in poudaril, da lahko pričakujemo ustrezen odgovor novorojenčka le v določenih stanjih njegove čuječnosti (2).

Psiholog Graham je začel ocenjevati t. i. višje nevrološke funkcije pri novorojenčku in leta 1956 prvi razvil vedenjsko ocenjevalno lestvico, ki naj bi predvsem omogočila razlikovanje med zdravimi novorojenčki in novorojenčki z možganski-

mi poškodbami (3). Pregled je obsegal preskus motorične aktivnosti in moči, odgovor na slušne, vidne in taktilne dražljaje, oceno razdražljivosti in napetosti ter določitev praga bolečine s pomočjo elektrošokov (3, 4).

Pediater T. Berry Brazelton je na podlagi dolgotrajnih izkušenj in raziskav ter že poznanih dejstev leta 1973 sestavil vedenjsko lestvico (angl. *Neonatal Behavioral Assessment Scale*, NBAS), ki je z dopolnitvami iz leta 1984 še danes v svetu priznana in uveljavljena metoda za opredeljevanje vedenja novorojenčkov. Na podlagi te lestvice je H. Als sestavila lestvico, namenjeno predvsem opazovanju vedenja pri prezgodaj rojenih otrocih (angl. *The Assessment of Preterm Infants Behavior*, APIB) (5).

LESTVICA ZA OCENJEVANJE NOVOROJENČKOVEGA VEDENJA

Za razliko od drugih pregledov novorojenčka je ocenjevanje novorojenčkovega vedenja po lestvici NBAS osnovano na predpostavki, da je novorojenček aktivni udeleženec v postopku pregledovanja. Pregled temelji na dejstvu, da se je novorojenček sposoben vključiti v okolje, selekcionirati dražljaje iz okolja ter vzpostaviti medsebojni odnos z ljudmi, ki ga obdajajo. Pregledovalec mora imeti izkušnje in znanje, ki ju osvoji s posebnim izobraževanjem, pri čemer pa sta potrebni tudi zadostna občutljivost in nenehna sposobnost prilagajanja, ki omogočita, da je novorojenčkov odziv glede na njegove zmožnosti optimalen.

Lestvica NBAS omogoča vpogled v celoten razpon novorojenčkovega vedenja. Tako prikaže otrokove najboljše zmožnosti pa tudi težave in slabosti ter je primerna za novorojenčke po 35. tednu gestacijske starosti in za dojenčke do starosti dveh mesecev (6). Pregled izvajamo v toplem, tihem in rahlo zatemnjenem prostoru med dvema obrokom, traja pa približno 20 minut. Ob pregledu novorojenček ne sme prebolevati akutne bolezni, saj bi ga tako pregled preveč utrudil. Da bi širok razpon različnih

vedenj pri novorojenčku in njegove sposobnosti prilagajanja bolje razumeli, je priporočljivo, da ocenjevanje s pomočjo lestvice NBAS ponovimo tudi do trikrat. Z enkratnim pregledom si namreč pogosto ne moremo ustvariti celovitega mnenja (7).

S pomočjo Brazeltonove lestvice vedenja dobimo vpogled v uravnoteženost delovanja novorojenčkovega avtonomnega in motoričnega sistema, v sistem organizacije stanj in v sposobnost socialne interakcije. Med pregledom ocenjujemo in ovre-

dnotimo skupaj 53 postavk, ki so razdeljene na 28 vedenjskih, 18 refleksnih in sedem t. i. dodatnih postavk (Tabela 1).

Vedenjske postavke opredeljujejo novorojenčkovo vedenjsko odzivanje na pozitivne in negativne dražljaje iz okolja. Pri ocenjevanju opazujemo otrokovo gibanje, mišično napetost, barvo kože, odzivanje in zmožnost prilagoditve novorojenčka na dražljaje. Ugotavljamo tudi, kako novorojenček uravnava stanje čuječnosti ter ocenjujemo kakovost

Tabela 1. Vedenjske, refleksne in dodatne postavke lestvice NBAS (9).

Table 1. Behavioural, reflex and additional parameters of the NBAS scale (9).

Vedenjske postavke	Dodatne postavke
habituacija na svetlobo	kakovost budnosti
habituacija na zvok ropotuljice	stres zaradi pozornosti
habituacija na zvok zvončka	podpora preiskovalca
habituacija na taktilno stimulacijo po podplatu	splošna razdražljivost
sledenje obrazu s pogledom	moč in vztrajnost
sledenje glasu s pogledom	uravnavanje stanj
sledenje obrazu in glasu s pogledom	preiskovalčev vtis o otroku
sledenje rdeči žogi s pogledom	
sledenje ropotuljici s pogledom	Refleksne postavke
odziv na ropotuljico	oprijemalni refleks na nogi
čuječnost	bebinskijev refleks
splošna mišična napetost	upogib stopal
zrelost motoričnega sistema	iskalni refleks
poteg k sedenju	sesalni refleks
obrambni gib	glabelarni refleks
raven aktivnosti	vrnitev rok v fleksijski položaj
raven vznemirjenosti ob dražljajih	vrnitev nog v fleksijski položaj
hitrost prehoda v začetno stanje	oprijemalni refleks na roki
razdražljivost	reakcija prestopanja
labilnost stanj	reakcija zravnjanja
crkljanje	avtomatizem hoje
utolažljivost	refleks plazenja
samotolažba	refleks ukrivljanja trupa
prenašanje rok k ustom	tonična deviacija glave
tremor	nistagmus
zdrznenje	asimetrični tonični vratni refleks
labilnost v barvi kože	Morojev refleks
smehljaj	

budnosti, sposobnost samotolažbe in socialnega stika. Postavke ovrednotimo na lestvici od 1 do 9. Z oceno od 1 do 4 opredelimo 18 refleksnih postavk, ki sicer ponujajo vpogled v otrokovo nevrološko stanje, vendar za diagnosticiranje niso uporabne. Sedem dodatnih postavk pojasni tiste oblike novorojenčkovega vedenja, ki so značilne za novorojenčke z visokim tveganjem (7). Pregledovalec uporablja standardizirane pripomočke: zvonček, baterijsko svetilko, ropotuljico, ostri predmet in rdečo žogico. Ob opazovanju socialnih odgovorov uporablja še svoj obraz in glas.

Končna ocena vedenja po lestvici NBAS nam pokaže, v kolikšni meri lahko novorojenček obvladuje obremenitve iz okolja. ocenjevalec spozna, na kakšen način se otrok odziva na prevelike obremenitve zaradi dražljajev iz okolja ter kolikšne so njegove zmožnosti samotolažbe, zaščite počitka in spanca ter sposobnost uravnavanja stanja čuječnosti in socialne interakcije.

NAMEN OPAZOVANJA IN OCENJEVANJA PO LESTVICI NBAS

Otrokovi vedenjski odzivi nam omogočajo, da ocenimo, v kolikšni meri je novorojenček sposoben vzpostavljati stik z okoljem. Z ocenjevanjem po lestvici NBAS zdravstveno osebje staršem pogosto pomaga pri spoznavanju njihovega novorojenčka (6). Ob opazovanju so prisotni tudi starši, ki skupaj z zdravstvenim osebjem spoznavajo zmožnosti, sposobnosti, vedenjske vzorce in temperament novorojenčka ter skušajo razumeti njegov »jezik«, ki ga izraža s svojim vedenjem (8). Po opazovanju zdravstveno osebje skupaj s starši načrtuje potrebne podporne strategije za zagotovitev primerne okolja. Tako se ponovno vzpostavlja vez med starši in novorojenčkom, ki je bila iz različnih vzrokov prekinjena.

Raziskave so pokazale, da starši, ki so bili prisotni ob opazovanju otrokovega vedenja, pridobijo zaupanje vase in v svoje sposobnosti, da bodo

znali razumeti in skrbeti za svojega otroka. Lažje dojemajo in prepoznavajo otrokove potrebe, učinkoviteje ukrepajo ter učinke svojih ukrepov tudi spremljajo s pomočjo prepoznavanja vedenjskih vzorcev (6). Matere po pregledu preživijo več časa z otrokom ter se z njim igrajo in mu prigovarjajo, očetje pa se hitreje vključijo v nego otroka (7). Pregled po lestvici NBAS priporočamo zlasti v primerih, ko imajo starši težave pri sprejemanju svojega otroka, ob znakih materine depresije, pri najstniških materah in ob prezgodnjem rojstvu ali pri rojstvu otroka z genetskimi, nevrološkimi ali drugimi boleznimi (9).

UPORABNOST IZVIRNE IN PRIREJENE LESTVICE NBAS V PRAKSI

V zadnjih desetletjih se je uporaba lestvice NBAS po svetu zelo razširila, saj jo poleg pediatrov pri delu s starši uporabljajo tudi medicinske sestre, psihologi, delovni terapevti, fizioterapevti in tudi socialni delavci (9). Zaradi dolgotrajnosti pregleda in razmeroma obsežnega točkovanja so lestvico tudi priredili, tako da se je lažje priučimo in jo uspešneje uporabljamo. Najbolj znana je shema opazovanja (angl. *The Newborn Behavioral Observation*, NBO), ki jo je oblikoval K. Nugent s sodelavci. Sestavljajo jo postavke, ki prav tako ocenjujejo novorojenčka z nevrološkega in vedenjskega vidika, namenjena pa je predvsem vsakodnevni uporabi.

Lestvico NBAS uporabljamo tudi kot učno sredstvo za zdravstveno osebje, saj pomaga pri prepoznavanju določenih vedenj novorojenčka. Avtorici D. J. Karl in C. H. Keefer (10) v svojem članku ugotavljata, da zdravstveni delavci na neonatalnih oddelkih potrebujejo dodatna znanja s področja vedenja novorojenčka, saj lahko le tako izvajajo optimalno zdravstveno nego novorojenčka, ki je usmerjena k družini. Avtorici v svojem delu predstavljata učni pripomoček BONET (angl. *Behavioral Observation of the Newborn Educational Trainer*), ki je namenjen predvsem medicinskim sestram, da bi bolje razumele novorojenčkovo vedenje.

Lestvico NBAS veliko uporabljajo tudi v raziskovalne namene. Z njeno pomočjo so proučevali, kako na vedenje novorojenčkov vplivajo zdravila, ki jih prejmejo matere med porodom. Lestvico NBAS so učinkovito uporabljali tudi pri proučevanju vpliva, ki ga ima način poroda na vedenje novorojenčka, z njo pa so tudi proučevali tudi, kakšno je vedenje novorojenčkov, katerih matere so v nosečnosti uživale psihotropne snovi (9). S pomočjo lestvice NBAS so tudi ugotovili, da se vedenjsko odzivanje novorojenčkov v različnih kulturnih okoljih razlikuje (9, 11).

ZAKLJUČEK

Vedenjske opazovalne lestvice so učinkovito orodje za ocenjevanje novorojenčkovega vedenja. Brazeltonova lestvica (angl. *Neonatal Behavioral Assessment Scale*, NBAS) omogoča prepoznavo novorojenčkovih sposobnosti in potreb ter je medij, preko katerega lahko strokovnjaki posredujemo v odnosu med otrokom in njegovimi starši.

LITERATURA

1. Kodrič J. Razvojno- psihološke značilnosti novorojenčka. In: Paro Panjan D, ed. Vedenjski vzorci novorojenčka v luči zgodnjega razvoja. Ljubljana: Pediatrična klinika. Služba za neonatologijo, 2008; 41-51.
2. Paro Panjan D. Pregled metod nevrološkega in vedenjskega ocenjevanja novorojenčkov. In: Paro Panjan D, ed. Vedenjski vzorci novorojenčka v luči zgodnjega razvoja. Ljubljana: Pediatrična klinika. Služba za neonatologijo, 2008; 7-15.
3. Dubowitz LMS, Dubowitz V, Mercuri E. The neurological assessment of the preterm & full-term newborn infant. 2nd ed. Department of Paediatrics and Neonatal Medicine. London: Mac Keith Press; 1999; 2-4.
4. Grčar M. Shema za opazovanje novorojenčkovega vedenja (diplomska naloga). Ljubljana:

Filozofska fakulteta, Oddelek za psihologijo, 2006.

5. Als H. Developmental care in the newborn intensive care unit. *J Perinat Neonatal Nurs* 1998; 10: 138-42.
6. Brazelton TB. *Otrok. Čustveni in vedenjski razvoj vašega otroka*. Ljubljana: Mladinska Knjiga; 1999.
7. Hawthorne J, Hutchon B. *The Brazelton Neonatal Behavioural Assessment Scale and parent-infant relationships*. Ljubljana: Pediatrična klinika. Služba za neonatologijo, 2008: 29-33.
8. Nugent JK. *Using the NBAS with infants and their families. Guidelines for intervention*. Boston: The Brazelton Institute; 1985.
9. Brazelton BT, Nugent KJ. *Neonatal behavioral assessment scale*. 3rd ed. London: Mac Keith Press; 1995.
10. Karl DJ, Keefer CH. Use of the behavioral observation of the newborn educational trainer for teaching newborn behavior. *JOGNN* 2011; 40: 75-83.
11. Shin Y, Bozzette M, Kenner C, et al. Evaluation of Korean newborns with the Brazelton neonatal behavioral assessment scale. *JOGNN* 2003; 33: 589-96.

Kontaktna oseba / Contact person:

Albina Gubanc, dipl. m. s.
Klinični oddelek za neonatologijo
Pediatrična klinika
Univerzitetni klinični center Ljubljana
Bohoričeva ul. 20
SI-1000 Ljubljana
Slovenija

E-mail: albina.gubanc@kclj.si

Pregledni članek / Review article

NOVOROJENČEK Z ODTEGNITVENIM SINDROMOM NEONATAL ABSTINENCE SYNDROME

M. Lekan

*Klinični oddelek za neonatologijo, Pediatrična klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana,
Ljubljana, Slovenija*

IZVLEČEK

Opioidi in ostale psihotropne snovi, ki jih mati uživa v času nosečnosti, različno vplivajo na razvoj ploda in izraženost klinične slike odtegnitve po rojstvu. Novorojenček z neonatalnim abstinenčnim sindromom ne zmore uravnati svojega notranjega okolja z zunanjim in oblikovati ustreznih nevrološko-vedenjskih odgovorov ob interakciji z okoljem. Podporna zdravstvena oskrba izboljša nevrološko-vedenjske odgovore, zato mora postati standard za oskrbo vseh novorojenčkov s klinično sliko odtegnitve opioidov in ostalih psihotropnih snovi.

Gljučne besede: neonatalni abstinenčni sindrom, podporna zdravstvena oskrba.

ABSTRACT

Opioids and other psychotropic substances used by the mother during her pregnancy variously affect foetal development and the expression of the clinical picture of withdrawal after birth. The newborn with the neonatal abstinence syndrome is unable to regulate his internal environment with his external environment and develops appropriate neurological-behavioural responses. Non-pharmacological care improves neurological-behavioural responses hence it should be the standard of care of all neonates with a clinical picture of withdrawal of opioids and other psychotropic substances.

Key words: neonatal abstinence syndrome, non-pharmacological care.

UVOD

Odtegnitveni sindrom pri novorojenčku ali neonatalni abstinenčni sindrom (NAS) je posledica pasivne izpostavljenosti ploda opioidom in ostalim psihotropnim snovem, ki jih je mati uživala v času nosečnosti (1). Prvič so ga opisali leta 1970 pri

novorojenčku matere, ki je v nosečnosti uživala opioide. Po letu 1990 so podobne klinične znake opazili pri starejših otrocih, ki so bili v času zdravljenja na intenzivnih enotah iatrogeno izpostavljeni opioidom in benzodiazepinom (2). Klinična slika NAS vključuje motnje dihanja in srčnega utripa, razdražljivost, vztrajen cvileč jok, tremor, bruhanje,