

Metoda klokánkování u předčasně narozených dětí na jednotce intenzivní péče

Bc. Ivana Tvrzová¹, Mgr. Jan Ratiborský²

¹Ústav pro péči o matku a dítě, Oddělení RES-JIP, Praha

²BC Medical Service – Klinikum Harlaching, Klinik für Kinder – und Jungenmedizin, Neonatologische Intensivstation, München, Deutschland

Článek popisuje metodu klokánkování se zaměřením aplikace této metody na jednotku intenzivní péče pro předčasně narozené děti. Popisuje samotnou metodu klokánkování, její výhody pro dítě, rodiče a ošetřující personál. Upozorňuje také, kdy není vhodné tuto metodu praktikovat. Metoda klokánkování je jednoduchá, velmi účinná a pomáhá matce i nezralému novorozenci.

Klíčová slova: nezralý novorozenec, metoda klokánkování, jednotka intenzivní péče.

Kangaroo care for preterm infants in neonatal intensive care unit

The article describes the method of kangaroo care focusing on the application of this method to a neonatal intensive care unit for preterm infants. It describes the method itself, its advantages for the child, parents and care staff. It also warns when it is not appropriate to practice this method. The kangaroo care method is simple, very effective, and helps the mother and the newborn child.

Key words: preterm infant, kangaroo care, neonatal intensive care unit.

Úvod

Současná přetechizovaná doba klade vysoké nároky na znalosti lékařů i sester. Lásku a péči rodičů žádný jiný člověk nebo přístroj nahradit nemůže. Díky metodě klokánkování lze rodiče zapojit do péče o jejich předčasně narozené dítě, čímž se podílí na procesu uzdravování. V praxi je prokázána důležitost včasného, nejlépe okamžitého kontaktu skin-to skin po fyziologickém porodu, kdy je dítě ještě na pupečníku položeno nahé na nahé tělo matky. Toto je něco, co matka předčasně narozeného dítěte nepozná. U nezralého novorozence je třeba stabilizovat vitální funkce, minimalizovat jeho teplotní ztráty a vytvořit tak ideální podmínky pro jeho dobrou poporodní adaptaci. Předčasný porod je sám o sobě velkým zásahem do psychiky matky i dítěte. Následné rozdělení je většinou ještě hůře

vnímáno. V současnosti přibývá předčasných porodů, zachraňují se i děti na hranici viability – životaschopnosti, která je v ČR stanovena na 24. gestační týden. Hospitalizace předčasně narozených dětí bývá dlouhodobá, většinou bývají děti propouštěné domů v období plánovaného porodu. Proto je důležitá pohoda rodičů, ke které nám pomáhá pocit důležitosti jich samotných v poskytování základní péče o své dítě.

Historie

Klokání metoda (Kangaroo care) byla poprvé představena Dr. Edgarem Reyem Sanabria a Dr. Hectorem Martinezem v porodním centru v Bogotě v nemocnici San Juan de Dios, v Kolumbii, kde se vyvinula jako alternativa k inkubátorům, kterých bylo nedostačující množství. Nošení dětí na matčině hrudníku pod oblečením

se koncem sedmdesátých let v Kolumbii začalo používat pro předčasně narozené novorozence, kteří překonali největší potíže související s prematuritou (nezralostí) a dále již potřebovali přibývat na váze. Vychází z uznávání přirozených procesů a schopností matky (1).

Provedení metody klokánkování

Metoda klokánkování má připomínat způsob, jak klokance nosí svá mláďata, která se rodí ve velmi nezralém stadiu vývoje (2). Klokánkování se dá vyjádřit jinými pojmy jako například: Kangaroo Mother Care (KMC), Kangarooing nebo Skin-to-Skin kontakt. Všechny pojmy popisují v podstatě to samé. Skin-to-skin znamená kontakt nahé kůže dítěte s nahou kůží matky nebo otce (3). Dítě je při klokánkování

KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA: Mgr. Jan Ratiborský, jan.ratiborsky@post.cz

BC Medical Service – Klinikum Harlaching, Klinik für Kinder – und Jungenmedizin, Neonatologische Intensivstation
Sanatoriumsplatz 2, 815 45 München, Deutschland

Cit. zkr: Pediatr. praxi. 2018; 19(1): 57–59

Článek přijat redakcí: 1. 11. 2017

Článek přijat k publikaci: 29. 12. 2017

téměř nahé, nechává se mu pouze plenka, v případě napojení na nasální CPAP má ponechanou čepičku. Takto se položí na matčin hrudník, přímo mezi její prsy a zaujme tzv. žabí polohu. To znamená, že je ve vzpřímené poloze, paže i nohy má flektované, hlavička je otočená k jedné straně a lehce pootočená nahoru, je přikryt dekou nebo jen teplým oblečením maminky (4).

„Tři nejdůležitější věci k provedení klokánkování jsou matka, speciálně vyškolený ošetřující personál a podporující prostředí“ (5). Klokánkovat je možné každé dítě a vůbec nezáleží na tom, jakou má váhu. Matky by se neměly bát zeptat ošetřovatelského personálu, kdy mohou začít své předčasně narozené dítě klokánkovat. Veškerý personál by měl mít na paměti, že většina medicínské péče (např. kardiopulmonální monitoring dítěte, sledování kyslíkové saturace pomocí pulsního oxymetru, ventilační režim CPAP a infuzní terapie), nebrání klokánkování a je třeba podpořit kontakt dítěte s rodičem (6). Metoda klokánkování je bezpečná jak pro děti zaintubované, na nasálním CPAPu, na kyslíkových brýlích, tak pro děti se zavedenými centrálními žilními katétry (7). Ventilační podpora CPAP zůstává během klokánkování na svém místě a pokud je dítě na kyslíkové terapii, lze mu přidržet u úst kyslíkovou masku.

Ve většině zemí je klokání metoda brána jako doplněk v péči o nedonošené děti. Je však velmi důležité zmínit, že i hodina klokánkování pomáhá matce i dítěti v budování citové vazby (podpora bondingu), stimuluje tvorbu mléka. Obecně je doporučována doba klokánkování alespoň dvě hodiny, častá manipulace s dítětem ruší jeho režim a není vhodná (8).

Důležitost klokánkování a jeho vliv na nedonošeného novorozence, rodiče a ošetřující personál

Klokánkováním jsou novorozeneckému dítěti saturovány základní potřeby tělesného kontaktu a blízkosti. Dítě je při klokánkování téměř nahé a v těsném kontaktu kůže na kůži s matkou dochází ke stimulaci somatické. Svým tělem se dotýká matčina hrudník, který se pravidelně zvedá a klesá, jak matka dýchá – probíhá stimulace taktilně – haptická, a vestibulární. Kůže matky je v takové blízkosti, že dítě cítí její vůni a díky blízkosti prsu, vnímá i vůni mléka, dochází ke stimulaci olfaktorické. Je dobře, když maminky

během klokánkování dětem broukají, vypráví, tiše mluví nebo zpívají, tluče jim srdce a dítě vše slyší, vnímá matčin pro něho známý hlas a cítí jemné chvění hrudníku (9).

V průběhu klokánkování zůstává stabilní i tepová frekvence, dýchání se prohlubuje a klesá počet apnoických pauz. Ve většině případů děti během klokánkování spí, často i déle než při pobytu v inkubátoru. Tím spotřebovávají méně energie a klesá hmotnostní úbytek. Klokánkování má velmi příznivý vliv na kojení. Pozitivní emoce, které matka při klokánkování prožívá, zvyšuje produkci mléka. Vzájemným kontaktem se během klokánkování tvoří protilátky u matky proti bakteriím a virům z prostředí JIRP a následně jsou tyto protilátky předávány dítěti v mateřském mléce, čímž se snižuje riziko nozokomiálních infekcí (6). Je důležité zmínit, že klokánkovat můžou i tatínkové. V jejich případě jde zejména o vytvoření pevného citového vztahu s dítětem.

Je prokázáno, že klokánkované děti měly lepší neurologický vývoj a vyšší inteligenční kvocient než děti, které klokánkování nepodstoupily. Dochází ke komplexní stimulaci senzorů dítěte, což má příznivý vliv na vývoj dítěte (10). Lze říci, že metoda klokánkování podle aktuálních zjištění má pozitivní efekt na celkový vývoj nedonošeného novorozence. V žádné studii nebyly prezentovány negativní vlivy klokánkování na novorozence (11).

Chlebounová uvádí, že zapojení se do klokánkování má pozitivní vliv na dítě i rodiče. Matky při prvním klokánkování získají dojem, že je dítě skutečně jejich. Důvěrný kontakt s dítětem pomáhá překlenout propast, která díky okamžitému odloučení vznikla ihned po porodu (12). Snadněji a rychleji se vytváří vztah rodič – dítě. Zvyšuje se sebedůvěra rodičů v péči a činnostech o jejich nedonošené dítě, a tím i jejich duševní pohoda a klid, který pozitivně přenáší na dítě. Rodiče získávají pocit, že se plně podílí na péči o jejich nemocné dítě a jsou více motivováni. Posiluje se jejich síla, kompetence a autonomie (11, 13).

Výhody přináší metoda klokánkování i ošetřujícímu personálu pečujícímu o novorozence a jeho rodiče. Rodiče postupně na sebe přebírají více kompetencí, které je personál naučil. Novorozenec je při klokánkování více stabilní, ubývá apnoických pauz, poklesů saturace či bradykardií, a tím se snižuje četnost pozorovacích

alarmů. To přispívá ke klidnější atmosféře na oddělení. Ubývá závažných infekcí, a tím i nutných invazivních intervencí (11, 13).

Sestra a její role při klokánkování na jednotce intenzivní péče

Před klokánkováním musí ošetřující sestra připravit rodiče, prostředí, i malého pacienta. Je důležité, aby rodičům byly poskytnuty informace o metodě klokánkování ihned, jakmile se jejich dítě začne zotavovat z nejhoršího. Rodiče se mohou setkat s názorem, že je nutno nejdříve dítě stabilizovat v inkubátoru a až potom jej mohou klokánkovat. Tato informace však není zcela pravdivá. Ale v prvních dnech, kdy je zvláště u extrémně nedonošených dětí stav velmi kritický se skutečně klokánkování nedoporučuje. Toto období bývá rozdílně dlouhé (10). Informace o klokánkování jsou prvně nejčastěji předány ošetřující sestrou. Poučení by mělo být také směřováno na hygienu rodičů, zejména na správnou a důslednou hygienu rukou k minimalizaci přenosu infekcí. Rodič sám, by měl být plně zdravý (5, 11).

Před začátkem klokánkování je dobré odsát mateřské mléko. Rodiče jsou poučeni, aby přišli po toaletě, najezení, napití. Pití si mohou přinést s sebou (zejména kojící matky), tak by se předešlo možným rušivým elementům a bylo klokánkování co nejpohodlnější. Rodiče jsou poučeni, že na klokánkování by měli nosit volné oblečení, pod které se dítě snadno uloží (blůzy, halenky, volná trika atd.). V ideálním případě, zejména při prvním klokánkování, se sestra snaží domluvit s rodiči na klokánkování v dobu, kdy bývá na oddělení větší klid. Tedy nejčastěji odpoledne, kdy byla provedena vizita a zbývající rutinní vyšetření (5).

Sestra rodičům vysvětlí, že jejich dítě je po celou dobu monitorováno, připraví rodiče na možné obtíže při klokánkování a upozorní je, že pokud si v něčem budou nejistí, mají na to personál vždy upozornit (5).

Co se týče prostředí, připraví sestra do blízkosti inkubátoru pohodlné klokánkovací křeslo, tak aby transport z inkubátoru na hrudník rodiče byl co nejsnazší. To samé platí o zpětném uložení do inkubátoru. Případné podpůrné přístroje (ventilátor, infuzní pumpy apod.) umístí tak, aby nepřekážely. Pro případ nouze si připraví k ruce zdroj kyslí-

ku, odsávací systém a ambuvak. Pokud v jedné místnosti klokánuje více rodičů, musíme vždy dbát na to, zda jsou všichni zdraví (11, 13). Před klokávkováním je dobré dítě s rodiči ošetřit, eventuálně odsát z endotracheální kanyly (11). K transportu dítěte na hrudník rodiče jsou někdy zapotřebí dvě osoby. Nejčastěji je to ošetřující sestra a jeden z rodičů, kdy jeden jistě drží dítě a druhý obstarává ventilační hadice a fixaci endotracheální kanyly (5, 13).

Sestra musí ke klokávkování přistupovat individuálně, dle aktuálního stavu dítěte, ale i rodičů (př. stav matky po s.c., nachlazení). Když je dítě během klokávkování velmi neklidné, nebo má časté apnoické pauzy, poklesy saturace, bradykardie, či navyšující se kyslíkové nároky, musí být klokávkování ukončeno (11).

Bariéry klokávkování

Bariéry ze strany dítěte jsou mnohem častější, než ze strany matky. Je důležité základní zajištění novorozence, které brání kontaktu v prvních hodinách života dítěte. Matka je často

na jednotce intenzivní péče po porodu císařským řezem, dítě je zajišťováno na jednotce intenzivní péče pro novorozence. Po základním ošetření dítěte – zajištění vitálních funkcí, zajištění cévních vstupů a dosažení vhodného termoneutrálního prostředí může dojít k prvnímu kontaktu rodičů s dítětem i s možností taktilního kontaktu, kdy rodiče vkládají ruce do inkubátoru ke svému dítěti, mohou na ně položit dlaně, pohlídat ho, promluvit. První kontakt rodičů s dítětem doporučujeme vždy pod dohledem a vedením ošetřujícího personálu, který sleduje reakce dítěte a rodičů a může na ně okamžitě reagovat.

Není možné klokávkovat ty děti, u kterých je kůže příliš tenká, nebo jsou na medikamentózní podpoře krevního tlaku, protože vzpřímená poloha změní hodnotu krevního tlaku. Neklokávkují se děti s různými vrozenými vadami, které vyžadují okamžitou intervenci zdravotnického personálu (brániční kýly, srdeční vady), či děti s poporodní asfyxií určené k řízené hypotermii. Tyto děti bývají

okamžitě transportovány do specializovaných perinatologických center k dalšímu řešení.

Bariérou ze strany matky bývá většinou špatný zdravotní stav po komplikovaném porodu, hospitalizace v jiném zdravotnickém zařízení, nebo nezájem o dítě s plánem umístění dítěte do adopce. Virové onemocnění, nebo zatížení organismu matky jakoukoliv infekcí je také bariérou klokávkování. Samozřejmostí při použití metody klokávkování je důsledné dodržování osobní hygieny a přijetí hygienických nařízení oddělení. Ostatní bariéry jsou většinou dány jednotlivými pracovišti a jejich vnitřními pravidly (14).

Závěr

Metoda klokávkování má bez pochyb pozitivní vlivy na nezralého novorozence a jeho rodiče. Je důležité přistupovat k této metodě individuálně dle aktuálního stavu pacienta a matky. Ošetřující personál musí dobře obě strany na klokávkování připravit a poučit, tak aby bylo pro všechny klokávkování příjemné a přínosné.

LITERATURA

1. Wahlberg V. Alternative care for premature infants The „Kangaroo method“. Advantages, risks and ethical questions. *Neonatalogica* 1987; 4(1): 363–367.
2. Sears W, Sears M. Kontaktní rodičovství, rozumná cesta k pochopení a výchově dětí. Praha: Argo; 2012: 290 s.
3. Charpark N, et al. Kangaroo Mother Care: 25 years after. *Acta Paediatrica* 2005; 94(5): 514–522.
4. Štěpánková Z, Vodičková J. Práce zdravotního personálu na Intermediárním oddělení. *Kontakt* 2001; 3(1): 56.
5. WHO, Kangaroo-Mother-Care, Anleitung für die Praxis 2006 [on-line]. [Cit. 2017-04-25]. Dostupné na [www.hppt://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42587/2/9241590351ger.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42587/2/9241590351ger.pdf).
6. Fridrichová V, Oškrdalová L, Skorkovská K. Attachment parenting – rodičovský přístup založený na pevných citových vazbách. *Neonatologické listy* 2008; 14(1): 27–28.
7. Gomella T, Cunningham MD, Eyal FG. Neonatology: Management, Procedures, On-Call Problems, Diseases, and Drugs. 6th ed. USA: The McGraw-Hill Companies; 2009: 174 s.
8. Sikorová L, Suszková M. Benefity metody klokávkování pro nedonošeného novorozence. *Ošetřovatelská a porodní asistence* 2011; 2(3): 230–238.
9. Takács L. Psychosociální potřeby novorozence v kontextu perinatální péče. *Česká gynekologie* 2012; 77(1): 15–21.
10. Arnold LDW. Human Milk in the NICU- Policy into practice. 1th ed. United Kingdom: Jones and Bartlett Publishers; 2010: 490 s.
11. Stening W. Die Känguruh-Methode, Frühgeborene und ihre Eltern in der Klinik [on-line] [Cit. 2017-05-10]. Dostupné na: https://www.uk-essen.de/fileadmin/Kinderklinik/Downloads/Fruehgeborene_und_Ihre_Eltern_in_der_Klinik.pdf.
12. Chlebounová M, Čermák I. Utváření vztahu rodičů k předčasně narozeným dětem. *Československá psychologie* 2013; 57(4): 311–312.
13. Wagner EM. Pflege von Frühgeborenen, Känguruhmethode. In: Hoehl, Mechthild, Kullick, Petra. *Gesundheits – und Kinderkrankenpflege*. 4. Auflage. Stuttgart: Thieme Verlag, 2012.
14. Pařízek A. Kritické stavy v porodnictví. Praha: Galén; 2012: 285 s.