

Ošetrovatelská péče v pediatrii

Fyziologický novorozenec
Stupně diferencované péče o novorozence

MUDr. Nikola Tichá

Cíle prezentace

- Charakterizovat fyziologického novorozence - Umět popsat znaky dobré poporodní adaptace a základní parametry fyziologického novorozence
- Popsat základní potřeby a péči
- Seznámit se s vyšetřením a hodnocením novorozence
- Vysvětlit stupně diferencované péče o novorozence
- Zařadit dítě do odpovídajícího stupně diferencované péče a předat informaci týmu

sledovat

hodnotit

předat

Definice novorozence

- Novorozenec: dítě od narození do 28. dne života
- Fyziologický novorozenec: narozen v termínu (37.–41. týden)
- Bez známek patologie a adaptovaný na extrauterinní prostředí

Hlavní myšlenka

Fyziologický novorozenec je stabilní dítě po nekomplikovaném porodu. Přesto vyžaduje aktivní observaci: prvních 24 hodin rozhoduje o zachycení poruch adaptace, hypoglykémie, infekce, ikteru a obtíží s krmením.

Novorozenec

- Novorozence můžeme rozdělovat dle kritérií:
 - Dosažené gestační stáří při porodu
 - Porodní hmotnost absolutně
 - Porodní hmotnost vztažená ke gestačnímu věku
- Dosažené gestační stáří při porodu:

- Přenášený novorozenec
- Donošený novorozenec
- Nedonošený novorozenec

Kategorie	Gestační týden	Fyzikální nález
Přenášený novorozenec	$\geq 42 + 0$	suchá olupující se kůže, často mekoniem zkalená plodová voda, zeleně imbibovaný pupečník, dlouhé nehty
Donošený novorozenec	37 + 0 až 41 + 6	čistá kůže bez mázku či lanuga, dobré rýhování dlaní a plosek, vytvořené chrupavky (ušní boltce, nos) a bradavky, zralý vzhled genitálu
Nedonošený novorozenec	$\leq 36 + 6$	nezralá kůže s mázkem či lanugem, ev. prosáklá červená; nezralé chrupavky (uši, nos), nezralý genitál, chybí rýhování dlaní a plosek, poddajný hrudník, snížený svalový tonus apod.

Novorozenec

- Porodní hmotnost absolutně:

Hmotnost	Kategorie
≥ 4000 g	makrosomie
2500–3999 g	normální hmotnost
pod 2500 g	nízká porodní hmotnost (LBW – low birth weight)
pod 1500 g	velmi nízká porodní hmotnost (VLBW – very low birth weight)
pod 1000 g	extrémně nízká porodní hmotnost (ELBW – extremely low birth weight)
pod 750 g	neuvěřitelně nízká porodní hmotnost (ILBW – incredibly low birth weight)

Novorozenec

- Porodní hmotnost vztažená ke gestačnímu věku:
 - Hypotrofický novorozenec
 - Eutrofický novorozenec
 - Hypertrofický novorozenec

Kategorie	Percentil	Příčiny
Hypotrofický (SGA – small for gestational age)	pod 5. percentil	maternální (onemocnění, např. kardiovaskulární či autoimunitní, podvýživa, kouření, alkohol) porodnické (preeklampsie, insuficience placenty, chybění pupeční arterie) fetální (vrozené vady, zejm. srdeční, některé syndromy, např. Silverův–Russellův syndrom)
Eutrofický (AGA – appropriate for gestational age)	5.–95. percentil	—
Hypertrofický (LGA – large for gestational age)	nad 95. percentil	maternální (diabetes) fetální (syndromy, např. Beckwithův–Wiedemannův syndrom) hydrops plodu (Rh inkompatibilita, TORCH infekce, oběhové selhání plodu, chronická hypoxie)

Gestační stáří

- V dosažených týdnech dnech
- Normální termín porodu= 40+0
- Dle data poslední menstruace nebo dle UZ vyšetření v I. trimestru

Základní charakteristiky

- Hmotnost: 2500–4000 g
- Délka: 47–55 cm
- Obvod hlavy: 32–38 cm
- Apgar skóre: 9–10 bodů v 10. minutě

APGAR skóre

- Hodnocení: 1., 5. a 10. minuta od narození
- Kritéria: barva, puls, dýchání, grimasa, aktivita,
- 8–10 bodů = fyziologický stav
- 5 a méně bodu = vysoká mortalita a morbidita

Kritérium	2 body	1 bod	0 bodů
Vzhled, barva kůže	růžová	akrocyanóza	bledá nebo modrá
Akce srdeční	nad 100/min.	pod 100/min. (bradykardie)	pod 60/min. (asystolie)
Dýchání	silný křik (eupnoe)	nepravidelné, pomalé (bradypnoe)	žádné (apnoe)
Tonus, spontánní aktivita	aktivní pohyby	slabá flexe končetin	bez pohybu
Reakce na podráždění (grimasy při odsávání nosu)	kašel	protažení/stažení obličeje	žádné

Fyziologický novorozenec

- Základní kritéria
 - gestační stáří 37+0 až 40+6
 - porodní hmotnost přiměřená věku
 - nekomplikovaný porod a dobrá adaptace
 - bez klinických známek onemocnění
 - stabilní teplota, dech a oběh
- Další kritéria
 - růžová barva kůže, dobrý tonus a aktivita
 - spontánní dýchání bez gruntingu a zatahování
 - efektivní termoregulace při standardní péči
 - zahájené sání / kontakt kůže na kůži podle stavu
 - normální močení a odchod smolky v očekávaném čase

Pozor: “donošený” neznamená automaticky “fyziologický”. Klinický stav má přednost před kategorií podle týdne nebo hmotnosti.

Poporodní adaptace

Dýchání

rychlé rozvinutí plic, pravidelné dýchání, bez apnoí a výrazné námahy

Oběh

přechod na mimoděložní cirkulaci – uzávěr fetálních zkratů, dobrá perfuze, růžová centrální barva

Teplota

prevence ztrát tepla, osušení, čepička/deka, kůže na kůži nebo vyhřáté lůžko

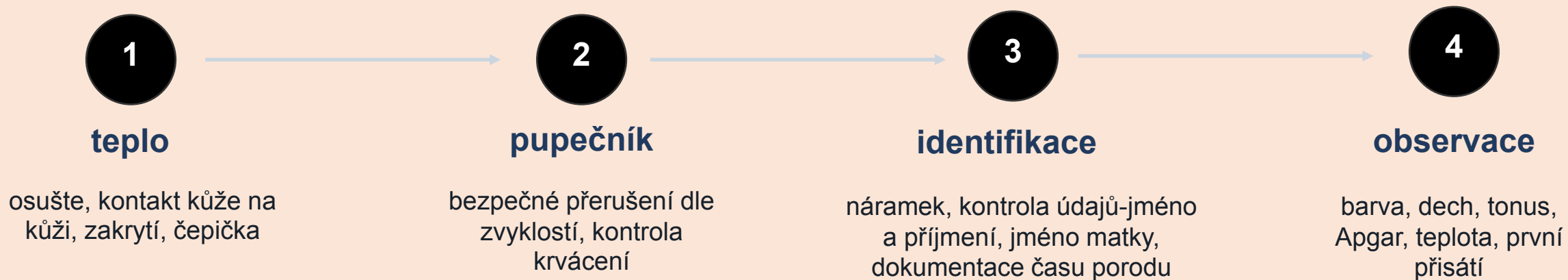
Metabolismus

stabilizace glykemie, časně kojení, sledování rizikových dětí

Nejčastější chyby v praxi: nedostatečná prevence hypotermie, opožděná reakce na dechovou tíseň a zaměnění “spavosti” za normální chování.

Ošetření novorozence po porodu

- V prvních minutách po porodu:



U fyziologického porodu a správné poporodní adaptace novorozence provádí ošetření dětská sestra/porodní asistentka, v případě komplikací a u porodu císařským řezem musí být přítomen lékař

Princip péče

U stabilního dítěte podporujeme bonding a kojení. Vyšetření a měření se načasují tak, aby nenarušily adaptaci, pokud klinický stav nevyžaduje okamžitou intervenci.

Hodnocení po porodu: co sleduje porodní asistentka

Apgar skóre

Hodnotí adaptaci v 1., 5. a podle stavu i 10. minutě. Nízké skóre je signál k intenzivnějšímu sledování a vyšetření.

Vitální funkce

Dýchání, srdeční akce, teplota, barva kůže, perfuze. Hodnotí se trend, ne jen jedno číslo.

Celkový vzhled

Tonus, aktivita, pláč, sání, symetrie pohybů, přítomnost poranění nebo vrozené vady.

Základní antropometrie

Hmotnost, délka, obvod hlavy; porovnání s gestačním stářím a záznam do dokumentace.

Eliminace

Močení a odchod smolky sledujeme v prvních hodinách/dnech; odchylky hlásíme podle standardu.

Kůže a ikterus

Barva, hydratace, známky infekce/krvácení, časný nebo intenzivní ikterus.

Záznam musí být časovaný: co bylo pozorováno, kdy, jaká byla intervence a jak dítě reagovalo.

Bonding, rooming-in a kojení jako součást fyziologické péče

Kontakt kůže na kůži

Podporuje termoregulaci, stabilizaci dýchání a začátek kojení. Vyžaduje trvalou bezpečnou polohu a dohled.

Rooming-in

Matka a dítě jsou spolu, personál sleduje adaptaci dítěte i schopnost matky reagovat na potřeby novorozence.

Kojení

První přisátí dle stavu dítěte a matky. Hodnotíme polohu, přisátí, efektivitu sání a riziko hypoglykémie.

Bezpečnostní minimum

Dítě v kontaktu kůže na kůži musí být viditelné, s volnými dýchacími cestami, dobrým zabarvením a pravidelným dýcháním. Únava matky, analgezie/anestezie nebo nejistý stav dítěte vyžaduje častější kontrolu.

Ošetření novorozence po porodu

- Následuje:
 - Váha a délka (bodymetr)
 - Obvod hlavičky (páskový metr)
 - V nejdelším okcipitofrontálním obvodu
 - Do 24 hod vyšetřen neonatologem nebo pediatrem



Preventivní péče a screeningová vyšetření

Novorozenecký laboratorní screening

odběr suché kapky krve dle platného metodického postupu a lokálního standardu

Screening sluchu

vyšetření otoakustických emisí / AABR podle organizace pracoviště

Ortopedický screening

klinické vyšetření kyčlí a plán ultrazvukové kontroly podle doporučení

Prevence krvácivé nemoci

vitamin K dle ordinace a standardu pracoviště - 1mg i.m. nebo 2mg p.o. 1x týdně na 12 týdnů

Profylaxe očí / infekcí

Vykapání spojivkového vaku očními kapkami s dezinfekčním roztokem (kredeizace)

Edukace rodičů

kojení, teplota, eliminace, ikterus, bezpečný spánek, kontroly po propuštění

Screening je účinný jen tehdy, když je správně proveden, zaznamenán a je zajištěna návaznost výsledku.

Kdy fyziologický průběh končí

! tachypnoe, grunting, zatahování, apnoe

! hypotonie, křeče, porucha vědomí, výrazná letargie

! hypoglykémie nebo riziko s klinickými příznaky

! časný výrazný ikterus, krvácení, petechie

! centrální cyanóza, špatná perfuze, šedá barva

! teplota mimo normu nebo opakovaná nestabilita

! odmítání krmení, zvracení žluči, distenze břicha

! podezření na infekci nebo vrozenou vadu

Pravidlo pro předání: popište konkrétní změnu + čas + hodnotu + reakci po intervenci.

Stupně diferencované péče v ČR

I. stupeň

základní péče

fyziologičtí novorozenci a
nekomplikovaná poporodní
adaptace

II. stupeň

intermediární péče

novorozenci se středním rizikem;
stabilní nezralost, monitorace a
léčba dle možností pracoviště

III. stupeň

intenzivní péče

kriticky nemocní a velmi/extremně
nezralí novorozenci; ventilace,
specializovaná diagnostika a léčba

System je regionální a třístupňový. Cílem je, aby dítě bylo od začátku na pracovišti odpovídajícím jeho riziku a aktuálnímu stavu.

Role porodní asistentky podle stupně péče

I. stupeň

- podpora bondingu a kojení
- pravidelná observace vitálních známek
- edukace rodičů
- zachycení prvních odchylek a včasné hlášení

II. stupeň

- častější monitoring dle ordinace
- glykemie, teplota, příjem, eliminace
- spolupráce při fototerapii, oxygenoterapii a výživě
- příprava na případný překlad

III. stupeň

- stabilizace do příjezdu týmu/transportu
- přesná dokumentace času a intervencí
- komunikace s rodiči a týmem
- podpora mateřského mléka a kontaktu dle stavu

Porodní asistentka je klíčová pro kontinuitu: vidí změny v čase a propojuje matku, dítě a neonatologický tým.

Závěr

- Fyziologický novorozenec vyžaduje komplexní, ale standardní péči
- Fyziologický novorozenec je stabilní, donošené dítě bez známek poruchy adaptace
- První hodiny vyžadují aktivní observaci, nikoli jen rutinní úkony
- Diferencovaná péče umožňuje optimální léčbu dle stavu dítěte
- Důležitá je spolupráce zdravotnického týmu
- **Varovné signály dýchání, barvy, tonu, teploty a krmení je nutné předávat ihned**