

Rizika novorozence po propuštění z porodnice do domácí péče

MUDr. Kateřina Kuběnová, MUDr. Hynek Canibal, MUDr. Miroslav Kobsa, MBA

Dětské oddělení, Nemocnice Nový Jičín

Cílem článku je upozornit lékaře primární péče na možné rizikové situace při ošetřování novorozence po jeho propuštění z porodnice. Přestože většina novorozenců bývá z porodnice propouštěna po obvyklé 72hodinové hospitalizaci, je od letošního roku nově možné i časné propuštění po porodu, dovolují-li to okolnosti a je-li zajištěna následná péče o dítě. Článek obsahuje souhrn základních patologických stavů v novorozeneckém věku, se kterými se lze v ordinaci praktického lékaře setkat.

Klíčová slova: časné propuštění, donošený novorozenec, žloutenka, neprospívání, postižení jednotlivých orgánových soustav.

Issues of care of the neonate after discharge from hospital to home care

The aim of this paper is to focus primary care pediatricians on certain medical conditions in the newborns after their discharge from maternity unit. Although most babies are discharged after 72 hours post delivery, since this year it is acceptable to discharge newborn even sooner if adequate follow up is provided. This review contains summary of basic pathological conditions in the newborn period that pediatricians can meet in their practice.

Key words: early discharge, neonate, jaundice, problematic breast-feeding, organ systems.

Pediatr. praxi 2014; 15(3): 141–143

Úvod

Pokud budeme srovnávat zvyklosti, za kterých je propouštěn novorozenec do domácího prostředí, nenajdeme zřetelnou univerzální jednotu mezi vyspělými státy Evropy. Doba pobytu na novorozeneckém oddělení po vlastním porodu je ovlivněna řadou organizačních, technických, sociálních i sociologických aspektů. Česká republika za posledních dvacet let udělala ve svém zdravotním systému řadu změn, a ty se mimo jiné týkaly i této problematiky. Dlouhou dobu platilo doporučení České neonatologické společnosti, které bylo základem metodického pokynu MZČR. Jako doporučená doba pobytu byl akceptován interval 72 hodin. Tedy časové období obecně akceptovatelné pro detekci poruch poporodní adaptace, ať už se jedná o záchyt zánětlivých onemocnění či závažných vrozených vývojových poruch. Tento postup byl akceptován lékaři i rodiči. Vedle tohoto (řekněme oficiálního) trendu postupně sílil i tlak na změnu těchto zvyklostí, v krajním případě směrem až k domácím porodům. Novou situaci v českém zdravotnictví registrujeme od letošního roku, kdy vstoupil v platnost Metodický pokyn MZČR Postup poskytovatelů zdravotních služeb při propouštění novorozenců do vlastního sociálního prostředí, uveřejněný ve Věstníku MZČR, částka 8/2013. Principiální změnou je akceptace, jako jednoho z možných postupů, propuštění ještě před uplynutím 72 hodin. Tato praxe převádí zodpovědnost v péči o novorozence na lékaře primární péče, eventuálně jiné adekvátní posky-

tovatele zdravotních služeb. Problémy mohou nastat u lékařů primární péče, kteří přece jen již delší dobu v kontaktu s novorozencem ve stáří 24 hodin i méně nejsou. Sledování adaptačních změn, kromě literárních znalostí, vyžaduje i dostatek praktických zkušeností, protože řada závažných odchylek zdravotního stavu začíná v časném novorozeneckém věku velice nenápadně.

Rizika vyplývající z poruchy zdravotního stavu

Gastrointestinální trakt

Hyperbilirubinémie u novorozence

Novorozenci mají často novorozeneckou žloutenku vyžadující opakované vyšetřování hladin bilirubinu a případného léčení v průběhu prvních dnů. Rozvoj hyperbilirubinémie u většiny dětí nelze předem předvídat (postihuje 50 % donošených novorozenců, nastupuje kolem 2.–3. dne a vrcholí 3.–5. den). Většinou jde o příznak nezávažný, může však být i prvním příznakem novorozenecké sepsy nebo jiného závažného stavu. V souvislosti s časným propouštěním novorozenců byl popsán nárůst výskytu postižení mozku, tzv. bilirubinové encefalopatie (jádrový ikterus) (1). K orientačnímu určení bilirubinémie a sledování vývoje ikteru lze použít transkutánní metody, přesné hodnoty přináší laboratorní vyšetření. Základní metodou léčby hyperbilirubinémie je fototerapie, v indikova-

ných případech výměnná transfuze. Obecně se doporučuje začít fototerapii donošeného novorozence při hodnotách nad 320 $\mu\text{mol/l}$ ve stáří nad 72 hod, u nezralých dětí a inkompatibilit je tato hodnota nižší, cca 260 $\mu\text{mol/l}$ (přesněji dle Hodr-Poláčkova grafu).

O patologickém ikteru hovoříme, pokud je:

- nástup před 24. hodinou života (icterus praecox),
- přetrvávání ikteru u donošeného novorozence > 14 dní, u nedonošených > 21 dní,
- bilirubinémie víc než hodnoty pro fototerapii minus 50 $\mu\text{mol/l}$,
- dynamika vzestupu > 85 $\mu\text{mol/l/den}$,
- konjugovaný bilirubin > 34 $\mu\text{mol/l}$ nebo > 15–20 % celkového bilirubinu,
- přítomnost patologických příznaků, jako bledost, pletora, krvácení, dehydratace, hepatosplenomegalie, klinické symptomy infekce, pozitivní TORCH (toxoplazma, other/jiné/rubeola, Cytomegalovirus, herpetické viry, hepatitis B a C, syfilis), hemolytická nemoc, obstrukce žlučových cest, bilirubinová encefalopatie.

Mezi nejčastější příčiny prolongovaného ikteru patří ikterus kojených novorozenců, hemolytická nemoc novorozence, krevní extravazáty (hyperbilirubinémie při resorpci rozsáhlejších hematomů – kefalhematom, krvácení do nadledvin, intrakraniální krvácení), infekce močových cest, hypothyreóza, metabolické vady. Nutno myslet i na možnost konjugované hyperbilirubinémie (2).

Pozn.: Nejčastější příčinou rychle progredující hyperbilirubinémie a anemizace jsou hemolytické nemoci – Rh a ABO aloimunitizace. Nebezpečné mohou být též aloimunitizace v podskupinách, například s protilátkami anti Kell a anti c, kde i protilátky nalezené v nízkých titrech mohou vést k hemolýze, anemizaci a hyperbilirubinémii. Novorozeneček, u jehož matky byly v průběhu těhotenství zjištěny protilátky, by nikdy neměl být předčasně propuštěn domů. U hemolytické nemoci je potřeba kontrolovat i několik týdnů po propuštění krevní obraz s ohledem na možnou pozdní anemizaci.

Obstrukce gastrointestinálního traktu (GIT)

Porucha průchodnosti trávicího traktu může být v jakékoliv etáži, dle místa a stupně obstrukce s časným či pozvolným nástupem příznaků. Obstrukce v orální části GIT je obvykle s časnými projevy – zvracení, říhání, obstrukce aborální části GIT spíše s opožděnými projevy – vzedmutí břicha, nepřítomnost smolky, pozdní zvracení. Mezi další příznaky patří nárazový kašel, recidivující apnoické pauzy, aspirace, krev ve zvracích či stolici. Etiologicky se může jednat o vrozené vývojové vady – např. atrezii anu, torzi či volvulus, ileus, uskřínutou kýlu, útlak zvenčí – duplikatura, tumor, vazivové pruhy, anatomické atypie v průběhu cév, poruchy inervace střeva.

Kontrola prospívání

V prvních dnech života dochází k fyziologickému váhovému úbytku – do 10 % porodní hmotnosti, návrat k porodní váze by měl být do 10. dne života. Kontrola hmotnostní křivky může časné poukázat na rozvíjející se patologický stav. Potíže s přibýváním mohou souviset s nedostatečným krytím potřebného příjmu novorozence – pozvolně se rozvíjející laktace, nedostatek mléka, špatná technika kojení, stejně tak ale mohou být prvním příznakem závažného onemocnění či vývojové vady.

Oběhový systém

Poslechové vyšetření srdce a kontrola pulzace femorálních arterií má být součástí pravidelného vyšetření novorozence. Navzdory tomu, že většina šelestů v novorozeneckém věku je benigních, může být právě šelest dominující klinickou známkou morfologické a/nebo funkční patologie kardiovaskulárního systému, avšak ani nepřítomnost šelestu vrozenou srdeční vadu nevylučuje. Mezi příznaky s časným výskytem, které doprovází významné srdeční vady, patří centrální cyanóza, prošedávání, poruchy prokrvení, tachypnoe, nehmátné pulzace na femorálních arteriích. Při

přetrvávání šelestu, hmotnostním neprospíváním, známkách srdeční insuficience, či jakýchkoliv pochybách odesíláme dítě k dětskému kardiologovi. Mezi nejvýznamnější srdeční vady patří syndrom hypoplastického levého srdce, významné obstrukce výtokových traktů komor – stenóza aorty, stenóza plicnice, koarktace aorty (většina dětí s nepoznanou koarktací aorty bývá hospitalizovaná s typickými projevy septického stavu), Fallotova tetralogie, transpozice velkých tepen. Při zachycení tachykardie nutno v diferenciální diagnostice myslet na poruchy rytmu – nejčastěji supraventrikulární tachykardie, Wolff-Parkinson-Whiteův syndrom, síňový flutter (3).

Metabolické poruchy

Hypoglykemie

Nízká hladina cukru se hodnotí v korelaci s gestačním stářím, postnatálním věkem, celkovým stavem novorozence. Je buďto tranzientní (novorozenci hypotrofičtí, hypertrofičtí, novorozenci matek s diabetem, nezralí novorozenci, hypoxičtí novorozenci, novorozenci s polycytemií, respiračním distresem, hypogenitalizmem), nebo perzistující či rekurentní (vrozené metabolické vady, endokrinní onemocnění, hyperinzulinismus). Klinický projev zahrnuje poruchy sání, zvracení, dráždivost, vysoce laděný pláč, třes, záškuby, hypotonii, křeče, hyperreaktivní Moroův reflex, poruchu vědomí, bradykardii, tachykardii, tachypnoe, grunting, cyanózu, periodické dýchání, apnoické pauzy, teplotní nestabilitu, bledost. Mnoho případů hypoglykemie probíhá asymptomaticky. Při korekci glykemie preferujeme časné a časté dokrmy, refrakterní či symptomatická hypoglykemie zasluhuje kromě korekce glykemie infuzi i řádné vyšetření dítěte. Hypoglykemické stavy mohou být doprovázeny iontovými dysbalancemi.

Addisonská krize

Obecně se jedná o snížení funkce kůry nadledvin, u novorozence se může projevit akutně např. při oboustranném krvácení do nadledvin po porodním traumatu. Projevuje se jako šokový stav s tachykardií, vysokou teplotou, tachypnoe, chladnými končetinami. Bývá zaměňován s těžkou pneumonií nebo septickým stavem. Je třeba opatrnou palpací pátrat po tumoru v břiše (pouzdro nadledviny naplněné krví), po poklesu erytrocytů a hemoglobinu, vyšetřit Na, K a glukózu v plazmě. Stav vyžaduje specializovanou péči dětského centra.

V souvislosti s kongenitální adrenální hyperplazií – klasickou formou se solnou poruchou –

může ve 2.–4. týdnu života dojít k rozvoji těžké nadledvinové nedostatečnosti s metabolickým rozvratem, solnou krizí, až náhlým úmrtím. Klinicky bývají potíže při pití, zvracení, ztráta hmotnosti, dehydratace, apatie, hyponatremie, hypokalemie, metabolická acidóza (4).

Uropoetický trakt

Při současně platném těhotenském screeningu s opakovaným vyšetřením ultrazvukem je většina vad ledvin odhalena již v průběhu těhotenství. V novorozeneckém období mají vzbudit podezření na onemocnění uropoetického systému palpce abdominálního tumoru (hydronefróza, polycystické ledviny, retenční měchyř), opakované teploty nejasné etiologie, poruchy mikce nebo neprospívání dítěte. Vady jsou diagnostikovány ultrazvukem, zpravidla stačí dispenzarizace v nefrologické poradně, u závažnějších pak chirurgická intervence. Při časném propuštění novorozence musí být věnována pozornost prvnímu močení, nepřítomnost diurézy do 36 hodin by měla vést k vyšetření uropoetického traktu.

Infekční onemocnění

Časná a pozdní seps

Systémová bakteriální infekce novorozence je vždy velice závažný stav vyžadující léčbu na specializovaném pracovišti. Podle doby klinické manifestace rozlišujeme časnou sepsi (do 3. dne věku) – multisystémové onemocnění s rychlou progresí do septického šoku, projevující se často jako septikemie bez lokalizace, adnatní pneumonie či meningitida, infekční agens původem od matky. Pozdní seps (po 3. dni života) je seps s lokalizovanou infekcí (uroseps, pneumonie, meningitida), infekční agens zpravidla bývá z okolního prostředí dítěte, event. se může jednat o pozdní manifestaci intrauteriní či intrapartální infekce. Klinické příznaky bývají nespecifické – teplotní nestabilita, neurologické příznaky, intolerance stravy, zvracení, vzedmutí břicha, časný nástup ikteru, znovuoobjevení ikteru, mramorování, cyanóza, respirační potíže, poruchy prokrvení, tachykardie, hypotenze, šelest na srdci, známky šoku. Diagnóza bývá stanovena na základě klinického stavu, fyzikálního nálezu, laboratorního vyšetření, zhodnocení perinatálních rizikových faktorů. Léčba musí být pro velké riziko morbidit i mortality co nejčasnější (5).

Nejčastějším etiologickým činitelem je *Streptococcus agalactiae* (betahemolytický streptokok, GBS). Časná forma GBS infekce se nejčastěji manifestuje jako adnatní seps s pneumonií,

sepsy či meningitida, vzniká v prvních 24 hodinách života, projevuje se poruchou poporodní adaptace, nespecifickými respiračními příznaky. Pozdní forma GBS infekce se zpravidla manifestuje jako meningitida (teplota, dráždivost, vysoce laděný pláč, poruchy sání, křeče, napjatá velká fontanela, tachypnoe), méně jako seps bez lokalizace (vysoká teplota, poruchy sání a zvýšená dráždivost), osteomyelitida či septická artritida. Zásadní význam má intrapartální antibiotická profylaxe rizikových matek, která výrazně snižuje pravděpodobnost vzniku časné formy GBS sepsy.

Respirační systém

Respirační obtíže se zpravidla manifestují v prvních hodinách po porodu a dle tíže podmiňují péči o novorozence na příslušném pracovišti. Opožděný rozvoj dechových obtíží může poukazovat na morfologické abnormality plicního či kardiovaskulárního systému, horního GIT, počínající infekce. Dominujícími příznaky poruchy respiračního systému jsou tachypnoe, dyspnoe, centrální cyanóza, prosedávání, desaturace, porucha prokrvení. Stav vyžaduje komplexní diagnostiku a péči na vyšším pracovišti.

ORL onemocnění

Vady sluchu

Pro vysokou četnost výskytu sluchové vady (cca 1 : 1 000) patří screeningové vyšetření sluchu (otoakustických emisí) ke standardnímu postupu. Cílem je aktivní vyhledávání sluchových vad, jejich rozpoznání a při verifikování možnost

adekvátní reakce – časná rehabilitace sluchu ke zlepšení psychomotorického vývoje dítěte.

Oční onemocnění

Novorozenecká katarakta

Screeningové vyšetření novorozence má za cíl časný záchyt vrozeného zákalu oční čočky pomocí vybavení červeného reflexu při vyšetření oka oftalmoskopem. Při pozitivě testu je indikováno vyšetření oftalmologem. Léčba je chirurgická, časná, aby došlo k úpravě a rozvoji správného zrakového vjemu před hlavní zrakovou stimulací dítěte. Nepoznaná vada vede k těžké až ireverzibilní amblyopii.

Konjunktivitida

Sekrece z očí může být projevem infekce, chemického podráždění spojivky, či symptomem neprůchodnosti slzných cest. Charakter sekretu je od serózního po purulentní, mohou být oteklá víčka, nastříklá bulbární spojivka, zarudlá palpebrální spojivka. Ke stanovení etiologického agens je nutné kultivační vyšetření. V léčbě užíváme lokální podávání antiseptik a antibiotika.

Závěr

Mnoho patologických stavů je zachyceno již v porodnici, kde je rovněž iniciováno jejich řešení, někdy však rozpoznání patologie spočívá na lékaři primární péče. Vlivem dobíhajícího zrání, pokračujícího vývoje orgánových soustav postnatálně a omezeného projevu novorozence je odlišení závažných patologických stavů

často obtížné. Příznaky jsou nespecifické, proto by každá udávaná změna vzorce chování měla vést k zamyšlení a vyloučení nejzávažnějších zdravotních komplikací.

Doporučuje se, aby zákonný zástupce zajistil novorozenci, který byl propuštěn před uplynutím 72 hodin od jeho narození do vlastního sociálního prostředí, vyšetření následujícími poskytovateli zdravotních služeb: screening vrozené katarakty (provádí oční lékař – měl by být proveden do 4 týdnů života novorozence), screening sluchu (na pracovišti ORL nebo foniatrie – měl by být proveden do 1 měsíce života novorozence), screening kyčelních kloubů (provádí ortoped – měl by být proveden do 7. dne po narození).

Literatura

1. Věstník Ministerstva zdravotnictví, ČR, částka 8, 2013.
2. Janota J, Straňák Z. Neonatologie. Praha: Mladá fronta, 2013: 575.
3. Nelson WE, Behrman RE, Kliegman R. Nelson textbook of pediatrics. 14th ed. Philadelphia: McGraw-Hill Medical, 2011.
4. Rennie JM. Robertson's textbook of neonatology. 4th ed. Philadelphia: Elsevier Churchill Livingstone, 2005.
5. Gomella TL, Tuttle D. Neonatology: management, procedures, on-call problems, diseases, and drugs. 6th ed. New York, 2009: 912.

Článek doručen redakci: 14. 4. 2014

Článek přijat k publikaci: 15. 5. 2014

MUDr. Kateřina Kuběnová

Dětské oddělení, Nemocnice Nový Jičín
Purkyňova 2 138/16, 741 01 Nový Jičín
katerina.kubenova@gmail.com

