

Včasná hypoglykémia v novorodeneckom veku

FNsP Žilina
Novorodenecké oddelenie
Bc. Silvia Bezdeda, Bc. Monika Sýkorová

Obsah

Teoretická časť

- Definícia
- Delenie
- Príčiny
- Klinické príznaky
- Dôsledky
- Manažment

Praktická časť

Teoretická časť

Definícia

- Hypoglykémia bola definovaná v r. 1935 tzv. „**Whippleovou triádou**“
 1. prítomnosť charakteristickej klinickej symptomatológie
 2. dokázateľne znížená koncentrácia glukózy v sére
 3. vymiznutie alebo zmiernenie symptómov po normalizácii glykémie

Ferenczová, - Podracká, 2008, Diferenciálna diagnostika prolongovanej hypoglykémie u novorodencov a detí.

Definícia

- **Hypoglykémia** = akútna porucha intermediárneho metabolizmu glukózy
- **pod 2,2 mmol/l** (Šašinka, Americká pediatriká akadémia)
- **pod 2,5 mmol/l** (Hoffman a Tabery)
- **počas prvých 24 hod.** - hodnota **pod 2,0 mmol/l**, neskôr sa hranica zvyšuje na **2,5 mmol/l** (Nemecko)

Šašinka,2007,Hypoglykémie. Hoffman,2006,Postup u pacienta s hypoglykemií. Tabery,2016,Současný pohled na problematiku neonatální hypoglykemie. Pascale,2014,Unterzuckerung nach der Geburt. Neonatale Hypoglykämie.

Delenie

- **transientná** (prechodnú) - napr. pre oneskorený príjem mlieka (odporúča sa do 30 min. od pôrodu)
- **prolongovaná** - endokrinologické príčiny (napr. hypokorticismus, hyperinzulinizmus) a dedičné metabolické poruchy (napr. galaktozemia)

Tabery,2016,Současný pohled na problematiku neonatální hypoglykemie.
e-zdroj: <http://cs.medixa.org/deti/hypoglykemie-u-deti>.

Príčiny

- dieťa matky s DM
- hypotrofický novorodenec
- hypertrofický novorodenec
- predčasne narodený novorodenec
- nefunkčná vyživovacia schopnosť placenty
- stres počas pôrodu
- ďalšie **rizikové faktory** - hypoxia, asfyxia, sepsa, šok, hypotermia

e-zdroj: <http://www.lifeline.de/krankheiten/Unterzuckerung-neonatale-Hypoglykaemie-Ursachen-id40086.html>,
e-zdroj: www.swiss-paediatrics.org/sites/default/files/15-17.pdf.

Klinické príznaky

- sú prejavom aktivácie vegetatívneho NS
- **najčastejšie**: hypotónia, apatia, spavosť, slabé pitie, pisklavý plač, zvýšená dráždivosť, zhoršená regulácia teploty, tremor, kŕče, zvracanie, tachykardia, tachypnoe, grunting, cyanóza alebo bledá pokožka, apnoe, kóma až smrť
- bezpríznaková hypoglykémia je oveľa **nebezpečnejšia** - veľké potencionálne riziko poškodenia vyvíjajúceho sa mozgu

e-zdroj: <http://www.lifeline.de/krankheiten/Unterzuckerung-neonatale-Hypoglykaemie-Symptome-id40087.html>,
Adamkin, 2011, Postnatal Glucose homeostasis in late-Preterm and term infants.

Dôsledky

- opakované epizódy závažných hypoglykémii v čase intenzívneho vývoja mozgu môžu viesť k **trvalému neurologickému poškodeniu**:
 - kognitívnej dysfunkcii mierneho stupňa až po ťažkú mentálnu retardáciu,
 - epilepsiu.

Ferenczová,- Podracká, 2008. Diferenciálna diagnostika prolongovanej hypoglykémie u novorodencov a defí.
e-zdroj: <http://www.aerzteblatt.de/nachrichten/55958>.

Manažment

- **Promptný**
- cieľ: navodiť **euglykémiu**
- dôležitosť **častého prikladania k prsníku** – skorší nástup laktácie
- ťažká hypoglykémia - urgentne sa podáva 10% G v boluse 2ml/kg/5min, následne je podávaná infúzna terapia
- v Nemecku používajú na normalizáciu glykémie **dextrózový gél** podávaný **per os**

e-zdroj: <http://www.diabsite.de/aktuelles/nachrichten/2014/140325c.html>.
e-zdroj: <http://www.springermedizin.at/artikel/38271-unterzuckerung-bei-neugeborenen>.

Praktická časť

Prax

- v našom výskume sme sa zamerali na počet detí s hypoglykémiou, ktoré boli narodené v mesiacoch **júl – september 2016**
- Hypoglykémia: 120 / 385 **31,16%**

Celý súbor

Hypoglykémia: **120** detí

Termínu pôrodu:

- 92 detí (76,67%) v termíne
- 28 detí (23,33%) hranične nedonosení

termín pôrodu



Spôsob pôrodu:

- 50 detí (41,67 %) cisársky rez
- 70 detí (58,33 %) spontánne záhlavím

spôsob pôrodu



Podľa trofiky:

- 27 detí (22,5 %) hypertrofia
- 17 detí (14,17 %) hypotrofia
- 76 detí (63,33 %) eutrofia

trofika



Rizikové faktory:

- 46 detí (38,33 %) Clifford I.
- 15 detí (12,5 %) asfyxia
- 35 matiek (29,17 %) infekcia počas tehotenstva
- 5 detí (4,17 %) matka s DM

Terapia a prevencia

- **včasné prikladanie k prsníku** po narodení
- **včasné kŕmenie** ženským pasterizovaným mliekom až do normalizácie glykémie
- u 22 detí (18,33 %) bola zahájená **infúzna terapia**, (hladina glykémie v kapilárnej krvi **pod 1,5 mmol/l**)