

# Diagnostisches Vorgehen bei Hypoglykämien

Stand 20.5.2011, aktualisiert durch Fr. Dr. Beblo, Fr. Dr. Gesing

## Indikation:

Wenn Blutzucker  $\leq 2,2$  mmol/l (=40 mg/dl)  
oder wenn BZ wiederholt  $< 2,7$  mmol/l (=50 mg/dl)

## **oder auch bei klinischen Zeichen bzw. verdächtiger Anamnese:**

→ **Krampfanfall, Koma,**

Schwitzen, Blässe, Irritabilität, Zitterigkeit

bei Neugeborenen auch Apnoen, Tachypnoe, Zyanose, Hypothermie

bei älteren Kindern auch Lethargie, Kopfschmerzen, Verhaltensauffälligkeiten,

Psychosen

## **Blutentnahme in Hypoglycämie bzw. als Basislabor bei Ankunft des Patienten in der Klinik:**

### **1. Priorität:**

- |                          |                                                |
|--------------------------|------------------------------------------------|
| • 1x Kapillare           | Blutgasanalyse                                 |
| • 1x Na-Fluorid (gelb)   | Lactat                                         |
| • 1x Serum (braun)       | FFS, Ketonkörper                               |
| • 1x Trockenblut (Karte) | Acylcarnitine, freies<br>Carnitin, Aminosäuren |

### **Außerdem parallel dazu**

- |           |                   |
|-----------|-------------------|
| • 1x Urin | Organische Säuren |
|-----------|-------------------|

**Bitte zum Versand aller Proben ins Zentrallabor Stoffwechsel-Begleitschein ausfüllen mit Angabe von Klinik und Verdachtsdiagnose**

### **2. Priorität (bei akuter Hypoglycämie sofort, sonst ggf. erst zum Abschluss des Fastentests)**

- |                                 |                                    |
|---------------------------------|------------------------------------|
| • 1x Serum (braun) Zentrallabor | Insulin, C-Peptid, GH,<br>Cortisol |
|---------------------------------|------------------------------------|

## **Procedere:**

Weiteres diagnostisches Procedere in Abhängigkeit von den Ergebnissen.

z.B. Fastentest (siehe gesondertes Protokoll), Glukagontest, kontinuierliches Glukosemonitoring etc.

## **Praktisches Vorgehen:**

1. Auftreten einer Hypoglykämie
2. Stop der Zufuhr von Galaktose/Fruktose und Fett
3. Stop der Zufuhr von Eiweiß bei V.a. Harnstoffzyklusdefekte, Organ- oder Aminoazidopathien
4. Blutentnahme s.o.
5. Glukosezufuhr i.v. → 7-8 mg/kg/min, Bedarf kann auch höher sein !

## **Medikamente (nur bei bekanntem Defekt !):**

L-Carnitin 50-200 mg/kg/d (nur nach Ausschluss einer  $\beta$ -Oxidationsstörung)

Diazoxid 15 mg/kg/d p.o. in 3 ED

Glucagon 30-100  $\mu$ g/kg i.v. Bolus; 5-10  $\mu$ g/kg/h DI

Somatostatin 1-5  $\mu$ g/kg/h i.v.

## **Ansprechpartner:**

Fr. Dr. Beblo, 26853, Tel.: 0179-2361106

Fr. Dr. Arélin, 23961, Tel.: 0178-3082153

Fr. Dr. Siekmeyer, 26865, Tel.: 0160-91010008

Prof. Pfäffle, 26841, Tel.: 0178-6344032