## Insulin-Hypoglykämie-Test

Messgröße(n) STH, Glucose evtl. Cortisol (siehe Indikation und Beurteilung)

Material je 1 ml Serum

Durchführung - Basalwerte für STH und Blutzucker morgens am nüchternen

Patienten abnehmen

- dann Injektion von 0,1 IE Alt-Insulin/kg KG. Nach 15, 30, 60, 90 und 120 min erneut Blut abnehmen und die jeweiligen Konzentrationen von

STH und Blutzucker bestimmen.

- eine kontinuierliche ärztliche Überwachung ist während des

gesamten Tests erforderlich!

Indikation Abklärung eines Minderwuchses, Verdacht auf Mangel an

Wachstumshormon, Überprüfung der Hypophysen-

Nebennierenrinden-Funktion (hierbei Bestimmung von Cortisol im

Serum in den gleichen Intervallen wie STH).

Beurteilung Unter ausreichender Hypoglykämie (Plasma-Glucosespiegel <40

mg/dl) sollte STH auf mindestens 10  $\mu$ g/l ansteigen. Höchster Anstieg

von STH (> 10 μg/l) nach 30-60 min Werte über 15 μg/l schließen

einen STH-Mangel aus Partieller STH-Mangel: verzögerter Anstieg auf

5-10 μg/l Totaler STH-Mangel: kein Anstieg bzw. Maximum <5 μg/l

Hinweise Der Test ist nur verwertbar bei einem Blutzuckerabfall unter 40 mg/dl.

Die Hypoglykämie ist ein unspezifischer Sekretionsreiz für die Hypothalamus-Hypophysen-NNR-Achse. Bei ausreichender Hypoglykämie wird die STH- und ACTH-Sekretion stimuliert.

Diagnostische Sensitivität des Tests 75-100 %.

Medikamente wie z.B. Betablocker, Kontrazeptiva, Östrogene, Cortisol und andere sind rechtzeitig vor dem Test abzusetzen (soweit möglich)

Gefahr schwerer hypoglykämischer Reaktionen bei HVL-

Insuffizienz.

In jedem Fall 20 ml Glucose 20% zur i.v.-Injektion bereithalten!