

Insulintoleranstest ITT

Indikation: För värdering av GH-brist samt av hypothalamus - hypofys - binjurebarkaxeln.

Bakgrund: Hypoglykemi leder till ökad frisättning av GH, ACTH och kortisol. Testet är säkert om det finns sjuksköterska eller läkare närvarande och patienten inte har några kontraindikationer. Hypoglykemi kan korrigeras snabbt genom intravenös tillförsel av glukos.

Kontraindikationer: Känd krampsjukdom, hjärt-kärlsjukdom, cerebrovaskulär sjukdom.

Förberedelser: Behandling med glukokortikoider och mineralkortikoider måste vara utsatt under minst 12 timmar innan testet. Patienten ska vara fastande. För adekvat hormonfrisättning krävs att blodsockret måste understiga 2,2 mmol/l (många anser att patienten samtidigt bör ha hypoglykemisymptom).

Tidpunkt: Utföres på morgonen.

Utförande: 0,1 E insulin/kg kroppsvikt injiceras intravenöst. Om kapillärt P-glukos $\geq 2,2$ mmol/l efter 30 minuter ges en förnyad, större insulindos (vanligen 0,05 IE/kg mer än ursprungsdosen). Prover kapillärt P-glukos tas före insulininjektion samt var tionde minut under två timmar. Venblod tas vid 0, 30, 60, 90 och 120 minuter för bestämning av S-kortisol och S-GH.

Biverkningar: krampanfall kan utlösas vid okorrigerad hypoglykemi hos predisponerad individ, se kontraindikationer.

Tolkning: S-kortisol ska stiga som vid Synacthentest, S-GH maxvärde $>10 \mu\text{g/l}$ (26 mU/l) utsluter GH-insufficiens, uttalad GH-brist anses föreligga om GH inte någon gång överstiger $3 \mu\text{g/l}$. Subnormala värden vid annan hormonrubbling, lever- och njursjukdom, depression.

Referenser:

1. Up To Date 2019, "Nieman L.K., Raff H.
2. Up To Date 2019, "Growth hormone deficiency in adults" Snyder P.J.

Detta protokoll modifierat efter Universitetssjukhuset Örebro. Testen tycks allmänt vara på väg ut ur den diagnostiska arsenalen pga risker och tillgång till alternativ, rekommenderas ej i guidelines/Eva Rask