

ACTH-KURZTEST (SYNACTHEN-TEST)

Indikation

Diagnose einer NNR-Insuffizienz

Diagnose nichtklassischer Störungen bei V.a. adenogenitales Syndrom (AGS), Hirsutismus, Klitorishypertrophie, Oligomenorrhoe, Wachstumsbeschleunigung unklarer Genese, Pseudopubertas praecox

Parameter

Cortisol im Serum

ACTH

17-Hydroxyprogesteron und ggf. weitere NNR-Steroide

Untersuchungsmaterial

2 x 1 ml Serum

2 x 3 ml EDTA-Blut

Durchführung

morgens Blutentnahme zur Bestimmung eines Basalwertes (Probe I), Patient nüchtern

Gabe von 250 µg ACTH-24 (Synacthen) i.v. im Bolus

weitere Blutentnahme nach 60 min (Probe II)

Beurteilung

Ausschluß einer NNR-Insuffizienz bei einem Cortisol-Anstieg im Serum auf >18 µg/dl oder mindestens um den Faktor 2.

Ein 17-Hydroxyprogesteronanstieg auf > 12000 ng/dl (nach der Neugeborenenperiode) spricht für einen homozygoten 21-Hydroxylase-Defekt. Der 17-Hydroxyprogesteron-Anstieg ist altersabhängig.

Bemerkung

Ein ACTH-Kurztest ist nicht erforderlich zur Diagnose des klassischen AGS, das durch Messung der adrenalen Steroide und ihrer Abbauprodukte diagnostiziert werden kann.

Die Diagnose des klassischen 21-Hydroxylasemangels, 11-Hydroxylasemangels und 3β-Hydroxysteroid-Dehydrogenasemangels kann durch Messung der Markersteroiden 17-Hydroxyprogesteron bzw. 11-Desoxycortisol bzw. 17-Pregnenolon erfolgen. Eine zusätzliche Androstendionbestimmung ist sinnvoll.

Literatur

Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie (Hrsg.): Rationelle Diagnostik und Therapie in Endokrinologie, Diabetologie und Stoffwechsel, H. Lehnert (Redaktion)
3. Auflage 2010, Georg Thieme Verlag Stuttgart, New York