

8-mg-Dexamethason-Suppressionstest

Hochdosiert bei bereits bestätigtem Hyperkortisolismus zur Differenzierung zwischen M. Cushing (hypophysär) und ektopem ACTH-Syndrom (maligne)

Varianten

Der Dexamethason-Hemmtest kann als

- 2-mg-Screeningtest (alternativ Kinder: 1,5 mg/KOF),
- als hochdosierter 8-mg-Test zur Differenzialdiagnostik zwischen zentralem M. Cushing oder ektopem ACTH-Syndrom bei bereits nachgewiesenem Hyperkortisolismus
- oder alternativ zum 8-mg-Test als hochdosierter 16-mg-Test (Langzeit-Test) über 3 Tage zur Differenzialdiagnostik zwischen zentralem M. Cushing oder ektopem ACTH-Syndrom bei bereits nachgewiesenem Hyperkortisolismus oder als
- klassischer Liddle-Test über insgesamt 6 Tage durchgeführt werden.

Dieses Blatt bezieht sich nur auf den hochdosierten 8-mg-Dexamethason-Suppressionstest.

Indikation

- Als 2. Test bei bereits bestätigtem ACTH-abhängigem Hyperkortisolismus zur Differenzialdiagnostik zwischen zentralem oder ektopem ACTH-Syndrom

Kontraindikation

- Laufende Therapie mit einem Glukokortikoid
- Therapie mit einem hormonellen Ovulationshemmer sollte mindestens 6 Wochen pausiert sein.

Durchführung

1. Patientenvorbereitung

Keine

2. Testvorbereitung

Abgabe von 8 mg Dexamethason in Tablettenform an den Patienten

3. Testdurchführung:

Tag 1: Es erfolgt eine Blutentnahme zur Bestimmung der Kortisol- und ACTH-Werte zwischen 8:00 und 9:00 Uhr. Der Patient nimmt um 23:00 Uhr 8 mg Dexamethason oral ein.

Tag 2: Die Blutentnahme zur Bestimmung des Kortisol-Wertes am nächsten Morgen muss ebenfalls zwischen 8:00 und 9:00 Uhr erfolgen.



3. Patientennachbehandlung

Keine

5. Probentransport

Postversand für Kortisol und DHEA möglich, ACTH-Versand nur tiefgefroren

4. Präanalytik

Keine

Nebenwirkungen

- Keine bekannt

Testprinzip

Dexamethason bewirkt über eine negative Rückkopplung eine Suppression von CRH und ACTH und dadurch eine Suppression von Kortisol. Bei einer autonomen Kortisolsynthese, zum Beispiel bei einem ACTH-abhängigen M. Cushing oder einem ACTH-unabhängigen Cushing-Syndrom bzw. bei einem ektopten ACTH-Syndrom, ist diese Rückkopplung gestört. Bei einem ektopten ACTH-Syndrom ist das Serum-Kortisol auch durch die sehr hohe 8-mg-Dexamethason-Dosis nicht mehr unter 50 % supprimierbar, bei einem hypophysären ACTH-abhängigen Cushing-Syndrom ist dies aber in der Regel noch möglich.

Beurteilung

Zentraler M. Cushing:

Suppression von Kortisol unter 50 % des Ausgangswertes von Tag 1

Ektopes ACTH-Syndrom:

Keine Suppression von Kortisol unter 50 % des Ausgangswertes von Tag 1

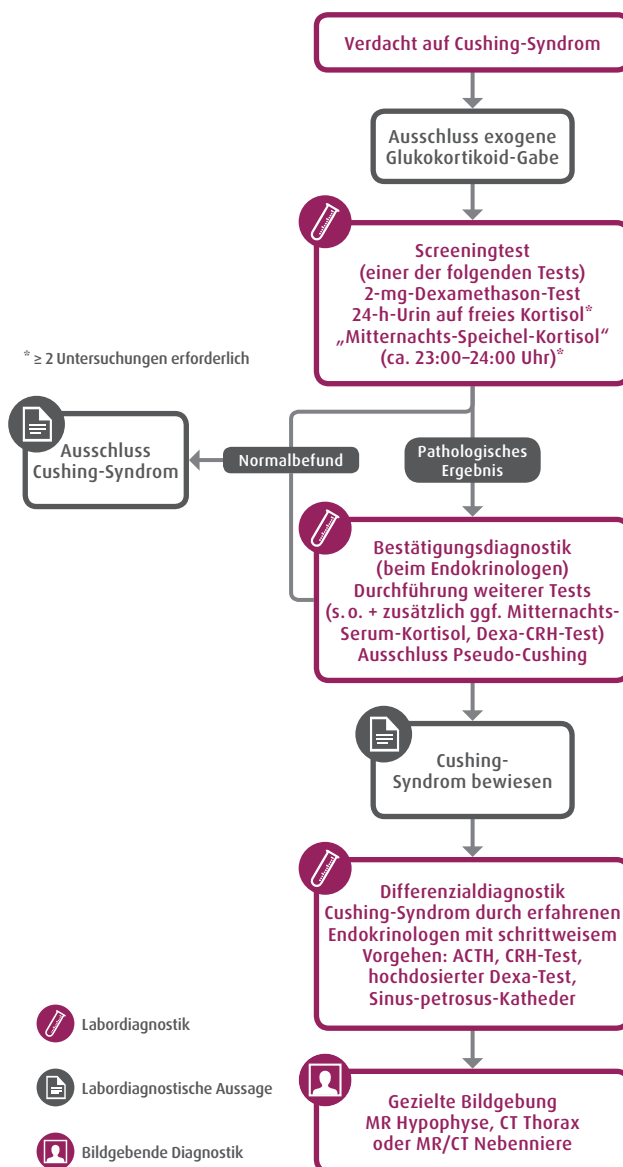
Bestehen Zweifel an der Compliance des Patienten (fehlende Einnahme um 23:00 Uhr, zu frühe Einnahme, zu späte Einnahme), sollte der Test wiederholt werden. Weitere Störfaktoren sind die gleichzeitige Einnahme enzyminduzierender oder inhibierender Medikamente sowie gastrointestinale Resorptionsstörungen. Die gleichzeitige Beurteilung der ACTH- und DHEA-Werte erhöht die diagnostische Sicherheit.

Bemerkungen

Eine Unterscheidung zwischen einem ACTH-abhängigen M. Cushing und einem ektopten ACTH-Syndrom ist in etwa 20 % der Fälle auch mit dem 8-mg-Dexamethason-Test nicht immer sicher möglich. Die kom-

plette Begleitmedikation sollte bekannt sein, besonders Serotonin-Wiederaufnahmehemmer und andere Psychopharmaka, aber auch Estrogene, Phenobarbital und Hydantoine können das Testergebnis beeinflussen.

Diagnostisches Vorgehen bei V. a. Cushing-Syndrom



Autor:

Dipl.-Med. Jens W. Jacobeit, MD FECSM, Limbach Gruppe

Literatur:

- Partsch CJ, Holterhus P.-M., Sippell WG, Mönig H: Endokrinologische Funktionsdiagnostik. 7., überarbeitete Auflage 2011, Schmidt & Klauning Kiel.
- Allolio B, Schulte HM (Hrsg.): Praktische Endokrinologie. 2. Auflage, April 2010, Urban & Fischer Verlag/Elsevier GmbH.
- The Diagnosis of Cushing's Syndrome: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, May 2008, 93 (5): 1526–1540.
- Valassi E, Swearingen B, Lee H et al.: Concomitant medication use can confound interpretation of the combined dexamethasone-corticotropin-releasing hormone test in Cushing's syndrome. Dec 2009; 94 (12): 4851–9. doi: 10.1210/jc.2009-1500.
- Bansal V, El Asmar N, Selman WR et al.: Pitfalls in the diagnosis and management of Cushing's syndrome. Neurosurg Focus, Feb 2015; 38 (2): E4. doi: 10.3171/2014.11.FOCUS14704.
- Alwani RA, Schmitz-Jongbloed LW, de Jong FH et al.: Differentiating between Cushing's disease and pseudo-Cushing's syndrome: comparison of four tests. Eur J Endocrinol., 2014 Mar 8; 170 (4): 477–86. doi: 10.1530/EJE-13-0702. Print 2014 Apr.

Stand: Juni/2018

Ihr Ansprechpartner:
Fachärzte für Laboratoriumsmedizin
Abteilung für Endokrinologie
E-Mail: info@labor-gaertner.de
Telefon: +49 751 502 0