

Hypercortisolismus-Screeningtests

In der Literatur werden verschiedene Varianten von Dexamethason-Hemmtests zum Hypercortisolismus-Screening beschrieben. Nachfolgend zwei Varianten für Erwachsene, die als ambulante Tests möglich sind:

a) Dexamethason-Kurztest mit 2 mg

Einordnung:

Bester Screening-Test bei Verdacht auf Cushing-Syndrom, z.B. beim Cushingoid im Rahmen einer Adipositas. Bei diesem Test handelt es sich um eine Modifikation des sogenannten „Niedrig-dosierten Dexamethason-Hemmtests“, welcher in den angelsächsischen Ländern überwiegend mit 1 mg durchgeführt wird.

Vorgehensweise

Tag 1	23.00 Uhr 2mg Dexamethason p.o.
Tag 2	8.00 Uhr Blutentnahme für Cortisolspiegel im Serum

Interpretation

Es existiert kein Referenzwert, unterhalb dessen der Test als sicher negativ gilt. Eine Cortisolkonzentration im Serum $< 3 \mu\text{g/dl}$ schließt ein Cushing-Syndrom mit einiger Wahrscheinlichkeit aus. Abhängig von den jeweiligen Studien zeigen allerdings 2-18% der Patienten mit Cushing-Syndrom eine normale Supprimierbarkeit des Cortisols. Umgekehrt treten falsch positive Befunde bei 1,1% der Patienten auf.

Somit sollte der Dexamethason-Kurztest nicht als einziges Kriterium zur Diagnose eines Hypercortisolismus herangezogen werden. Da der Cortisolspiegel einem circadianen Rhythmus unterliegt, ist der um Mitternacht beim schlafenden Patienten gemessene Cortisol-Spiegel ein zweites wichtiges Kriterium. Hierzu wäre insbesondere ein Cortisol-Tagesprofil aus dem Speichel zu empfehlen. Entsprechende Salivetten können im Labor angefordert werden.

b) Dexamethason-Test mit 2 mg (entspricht einem "Dexamethason-Langtest mit 2 mg")

Einordnung:

Aufwendigerer Test bei Verdacht auf Hypercortisolismus.

Vorgehensweise

Tag 1	8.00 Uhr 0,5 mg Dexamethason p.o. 14.00 Uhr 0,5 mg Dexamethason p.o. 20.00 Uhr 0,5 mg Dexamethason p.o.
Tag 2	2.00 Uhr 0,5 mg Dexamethason p.o. 8.00 Uhr 0,5 mg Dexamethason p.o. Blutentnahme für Cortisolspiegel im Serum Beginn der 24 h-Urinsammlung für freien Cortisolspiegel im Urin 14.00 Uhr 0,5 mg Dexamethason p.o. 20.00 Uhr 0,5 mg Dexamethason p.o.
Tag 3	2.00 Uhr 0,5 mg Dexamethason p.o. 8.00 Uhr Blutentnahme für Cortisolspiegel im Serum Abschluss der 24 h-Urinsammlung für freien Cortisolspiegel im Urin

Interpretation

Ein Serumcortisolspiegel $< 1,8 \mu\text{g/dl}$ sowohl an Tag 2 als auch Tag 3 gilt als normaler Befund. Es gelten allerdings auch die unter a) genannten Einschränkungen (keine 100% Sensitivität und Spezifität). Auch ein normaler Urinbefund schließt einen Hypercortisolismus nicht sicher aus, so dass zusätzlich ein Cortisol-Tagesprofil zu empfehlen wäre.

Literatur

Kern W et al. Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-System. In: L. Thomas (Hrsgb.) Labor und Diagnose. TH-Books, 7. Auflage 2008.

Müller OA. Cushing-Syndrom. In: Rationelle Diagnostik und Therapie in Endokrinologie, Diabetologie und Stoffwechsel. Herausgegeben von der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie. Thieme, 3. Auflage 2009.

Mönig H et al. Dynamische Funktionstests in der Endokrinologie. In: Rationelle Diagnostik und Therapie in Endokrinologie, Diabetologie und Stoffwechsel. Herausgegeben von der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie. Thieme, 3. Auflage 2009.

Schäffler A (Hrsg.) et al. Funktionsdiagnostik in Endokrinologie, Diabetologie und Stoffwechsel. Springer 2009.