

Carsten Krohn

Promotionsschrift zum Dr. med.

Modifikation und Anwendung eines Radioimmunoassays für 17-alpha-Hydroxy-Progesteron aus Speichelproben von Patienten mit Adrenogenitalem Syndrom

Geboren am 11.01.1969

Reifeprüfung am 22.06.1987

Studiengang der Fachrichtung Medizin vom SS 1990 bis zum SS 1997

Physikum am 13.03.1992 an der Universität Heidelberg

Klinisches Studium in Heidelberg, Wien, London

Praktisches Jahr in Heidelberg, Johannesburg (RSA), Bauma (CH)

Staatsexamen am 05.06.1997 in Heidelberg

Promotionsfach: Kinderheilkunde

Doktorvater: Prof. Dr. med. habil. Udo Heinrich

Modifiziert wurde auf dem Boden einer vorgegebenen (weil im Steroidlabor des Pharmakologischen Institutes etablierten) Methodik - dem Radioimmunoassay mit Extraktion und Papierchromatografie - ein Bestimmungsverfahren zur Messung der Cortisolvorstufe 17- α -Hydroxy-Progesteron aus Speichelproben. Damit soll die Therapieverlaufskontrolle bei Kindern mit Adrenogenitalem Syndrom erleichtert und die medikamentöse Therapie optimiert werden. Dies lässt auf eine weitere Minimierung der Krankheitsfolgen hoffen.

Denkbar ist auch eine Diagnostik der klassischen sowie der nicht-klassischen Form dieser Erkrankung aus Speichelproben.

Mit Hilfe dieses Assays konnte bei Proben von 35 Patienten und 51 Kontrollproben eine sehr gute Korrelation ($r=0.92$) zwischen Speichel- und Plasmaproben gezeigt werden. Inter- und Intraassayvariationskoeffizienten sind unter Berücksichtigung der Methode gut.

Über eine Kontrollgruppe wurde ein Referenzbereich für 17- α -Hydroxy-Progesteron bei gesunden Personen erstellt. Er liegt zwischen 43 und 186 ng/dl Serum-17-OHP ($m \pm 2SD$). Der Normbereich für 17-OHP im Speichel liegt zwischen 5,7 und 16,5 ng/dl ($m \pm 2SD$).

Seit Vorliegen der Ergebnisse dieser Arbeit wird der Assay routinemäßig im Rahmen der Therapieverlaufskontrolle bei Kindern mit AGS angewendet.