

## 5 Zusammenfassung

An dieser Studie nahmen 21 Patienten teil, die aufgrund einer terminalen Niereninsuffizienz in der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg behandelt wurden. Die Patienten wurden nach Geschlecht und Dialyseart in 3 Gruppen eingeteilt. Über einen Zeitraum von 13 bzw. 19 Monaten wurden in regelmäßigen Abständen die Serumkonzentrationen der Hormone Prolaktin, FSH, LH, Testosteron gesamt, freies Testosteron, Progesteron, 17a-Hydroxyprogesteron, Östradiol (E2) und Wachstumshormon (STH) bestimmt. Es sollte untersucht werden, inwieweit die Serumspiegel dieser Hormone durch eine urämische Stoffwechsellage beeinflusst werden bzw. ob Konzentrationsänderungen im Verlauf mehrerer Monate Hämo- oder Peritonealdialysebehandlung nachweisbar sind. Zusätzlich wurde das hormonelle Zyklusverhalten von jeweils 3 Frauen untersucht, die mit Hämo- oder Peritonealdialyse behandelt wurden. In der Gruppe der hämodialysierten Männer zeigten 5 von 11 Probanden eine Hyperprolaktinämie. Die FSH- und LH- Spiegel waren normwertig. 4 Patienten besaßen ein erniedrigtes Gesamttestosteron, 6 verminderte Spiegel an freiem Testosteron. Eine Hyperprogesteronämie fand sich in 100% der Fälle. Die Konzentrationen an 17a-Hydroxyprogesteron, Östradiol und STH waren insgesamt normwertig. In der Gruppe mittels HD behandelter Frauen zeigten 2 von 5 Patientinnen eine Hyperprolaktinämie, die FSH- und LH-Spiegel waren normwertig. Die Gesamttestosteronkonzentrationen lagen in 1 Fall unterhalb der Nachweisgrenze. Das freie Testosteron war bei den 5 Frauen vermindert, die Serumspiegel des Progesterons erhöht, 17a-Hydroxyprogesteron und Östradiol unauffällig. Eine Patientin dieser Gruppe wies erhöhte STH-Serumwerte auf. Die 4 mit CAPD behandelten Frauen, zeigten eine Hyperprolaktinämie, ihre FSH-Spiegel waren tief normal. Die Konzentrationen von LH, Testosteron (gesamt und frei) lagen im Normbereich. 3 Patientinnen zeigten eine Hyperprogesteronämie, 17a-Hydroxyprogesteron war nicht verändert, Östradiol in 1 Fall erhöht. 2 Frauen wiesen erhöhte STH-Serumspiegel auf. Eine signifikante Änderung der Hormonkonzentrationen im Verlauf der Studie konnte nur bei, mittels HD behandelten Männern für LH (sinkend), freies Testosteron (steigend) und Prolaktin (tendenziell sinkend) beobachtet werden. Bei der Untersuchung des Zyklusverhaltens der Hormone FSH, LH, Östradiol und Progesteron zeigten die Frauen

unabhängig von der Dialyseart pathologische Veränderungen. So wurden die physiologischerweise auftretenden Peaks dieser Hormone in keinem Fall beobachtet. Die Ursachen der hormonellen Veränderungen sind vielschichtig. Ein Verlust der Nierenfunktion hat erheblichen Einfluss auf die sensiblen hormonellen Regulationsmechanismen im Organismus, so dass auch unter optimierter Dialysebehandlung eine Besserung pathologisch veränderter Hormonspiegel nicht zu erwarten ist.