3. Thema: Adnexektomie bei Hysterektomie: ja – nein?

Gynäkol Geburtshilfliche Rundsch 1993;33(Suppl 1):50-51

Adnexektomie bei Hysterektomie: ja – nein? Endokrinologische Aspekte

J.C.

Huber

I. Univers.-Frauenklinik Wien (Vorst: Prof. Dr. P. Husslein)

Prof. DDr. J. C. Huber I. Univers.-Frauenklinik Spitalgasse 23, A-1090 Wien

Wie in jeder Wissenschaft, so gibt es auch in der Medizin das Phänomen, daß Behandlungsstrategien von Generation zu Generationen weiter tradiert, ohne jedoch hinterfragt zu werden. Geschieht jedoch letzteres, so wird allein der Akt des Fragens von vielen Zeitgenossen bereits als unangebracht und unverantwortlich eingestuft.

Im Fach der Frauenheilkunde wird dzt. die Sinnhaftigkeit zahlreicher gynäkologischer Operationen hinterfragt, allen voran die Hysterektomie, aber auch die Adnexitomie. Dieser Prozeß ist noch nicht abgeschlossen und es wäre verfrüht, sich mit seiner Meinung in der einen oder anderen Richtung zu fixieren. Der folgende Beitrag soll in dieser grundsätzlichen Diskussion ein Segment besonders beleuchten, nämlich jene Frage, ob bei einer Hysterektomie an einer postmenopausalen Patientin gleichzeitig auch eine Adnexitomie vorgenommen werden soll.

Physiologisch ist es sicher ein Irrtum, zu verneinen, daß mit dem Klimakterium das Ovar der Frau seine endokrine Tätigkeit eingestellt hätte; Wenn auch im veränderten Ausmaß, so bleiben die Keimdrüsen der Frau dennoch mehr als 10, ja bisweilen 20 Jahre über die Menopause hinaus endokrinologisch kompetent.

Durch 2 Tatsachen wird diese illustriert:

1. In der Praxis begegnet man oft Frauen, die noch jenseits des 60. Lebensjahres über Wechselbeschwerden klagen, ja welche sogar glaubhaft berichten, daß erst in dieser späteren Lebensdekade Wallungen und Schlaflosigkeit neu auftreten. Neben den subjektiven Beschwerden, die weit entfernt von den klassischen Wechseljahren entstehen, können auch ein plötzlicher Knochenabbau sowie extreme Kollagenverluste in der Haut bei Frauen jenseits des 60. Lebensjahres dokumentiert werden. Dies deutet klinisch darauf hin, daß es auch nach dem klassischen Wechsel noch einmal eine Hormonumstellung der Frau gibt; dies wäre jener Zeitpunkt, um es vorweg zu nehmen, in dem auch die männlichen Hormone des Ovars aufhören synthetisiert zu werden.

Die Betrachtung der biochemischen Leistung der weiblichen Keimdrüse stellt das zweite Argument dar, welches für eine Aktivität auch in der Postmenopause spricht:

Fallen in den Wechseljahren die Eibläschen und damit die Granulosazellen aus, so unterbleibt im Ovar lediglich die Aromatisierung des Östradiols aus C-19 Steroiden. Bis zu den Androgenen ist aber die Theka und das ovarielle Interstitium in der Lage, die Steroidkinase, wenn auch etwas reduziert, aufrecht zu erhalten.

Damit erheben sich 2 Fragen:

Sind die im postmenopausalen Ovar gebildeten Steroide ausreichend, um klinisch eine Relevanz zu erlangen?

Existiert für die C-19 Steroide eine physiologische Aufgabe, die es wert erscheinen läßt, das post-menopausale Ovar zu erhalten?

Ad L: Block und Lünnen haben nicht nur die gesamte Steroidkinase erforscht, sondern auch über die Produktionsrate der verschiedenen Steroide [1] in den verschiedenen Lebensaltern Daten geliefert. So beträgt für das Testosteron in der reproduktiven Phase die mittlere Konzentration 0,4 ng/ml, in der Postmenopause liegt sie bei 0,19 ng/ml; die Produktionsrate weist in jungen Jahren einen Wert von 0,3 mg/Tag auf, in der Postmenopause immerhin noch 0,21 mg/Tag. Das zweite, wichtige ovarielle Androgen, das Androstendion: in der reproduktiven Phase weist es einen Serumspiegel von 1,4 ng/ml auf, um in der Postmenopause auf 0,8 ng/ml abzusinken. Die Produktionsrate liegt in den fertilen Jahren bei 2,8 mg/die, während sie in der Postmenopause auf genau die Hälfte, auf 1,4 mg/die, absinkt. Erwähnenswert ist auch das Dehydroepiandrosteron. Hier beträgt die durchschnittliche Konzentration im fertilen Alter 4,2 ng/ml, in der Postmenopause liegt es bei 2,0 ng; die Produktionsrate weist einen Wert von 6,7 (3,1) mg/Tag auf. Dies signalisiert, daß auch die Nebennierenrinde offensichtlich an Aktivität abnimmt und der oft bemühte Kompensationsmechanismus dieses Organs unter der eigenen Konzentrationsabnahme leidet.

Aus diesen Daten kann man mit Recht schließen, daß in der postfertilen Lebensphase die Androgenproduktion des Ovars, wenn auch etwas vermindert, aufrecht bleibt.

Demnach ist die 2. Frage zu klären, ob die Androgene in der Postmenopause eine Funktion ausüben. In der Erfüllung verschiedener physiologischer Aufgaben scheinen sich Androgene und Östrogene komplementär zu ergänzen: der präferentiell den Östrogenen zugeschriebene, osteoprotektive Effekt weist, genauso wie dem Schutzmechanismus gegenüber, dem Chorion der Haut, auch die Androgene auf. Es hat den Anschein, als ob nach Ausfall der Östrogene die C-19 Steroide partiell zu mindestens den Aufbau übernehmen [2].

Die Tatsache, daß die Spongiose in der Lage ist, das Testosteron in das Dehydrotestosteron umzuwandeln signalisiert den Angriffspunkt der C-19 Steroide am Knochen und dann den dort zweifellos vorhandenen Aufgabenbereich der Androgene.

Weiters konnte man nachweisen, daß eine Korrelation zwischen dem Schweregrad der Osteoporose und dem erniedrigten Spiegel von Androgenen besteht. Auch die Sensibilität des Knochens für das Calcitonin wird durch Testosteron gesteigert. Umgekehrt kann man auch den therapeutischen Nutzen der Androgene sich zu eigen machen: Selbst bei schon bestehender Osteoporose kann die anabole Wirkung des Testosterons den bereits vorhandenen Knochenschwund zumindest minimal reverteren.

All das deutet darauf hin, daß den Androgenen tatsächlich eine protektive Rolle gegenüber den Knochen zukommt [3].

Aber auch die Haut reagiert auf Androgene positiv: sie sind in der Lage den KoUagengehalt zu erhöhen und die Mitoserate der Keratinozyten anzuregen.

Zu den noch weitgehend unbekannten bzw. unbeachteten Funktionen der Androgene gehört ihr Einfluß auf das Körpergewicht, die Fettmuskelverteilung sowie die Steuerung immunologischer Funktionen. Hier ist zur Zeit die Forschung intensiv bemüht, die Wichtigkeit der C-19 Steroide für von der Reproduktion völlig unabhängige Körpersysteme zu dokumentieren.

Während man in den vergangenen Jahrzehnten zu der Auffassung neigte, daß das postmenopausale Ovar der Frau endokrinologisch vollkommen bedeutungslos wäre, muß man sich heute mit der gegenteiligen Meinung auseinandersetzen:

Auch nach dem Klimakterium bleibt die Keimdrüse der Frau endokrinologisch kompetent, die von ihr hauptsächlich zur Verfügung gestellten C-19 Steroide erfüllen im weiblichen Organismus – und dies ist dokumentiert – eine Reihe von vitalen Funktionen, die nur partiell von der Nebennierenrinde kompensatorisch übernommen werden können, da die dort gebildeten Androgene ebenfalls altersabhängig absinken.

Die bis jetzt vorliegenden epidemiologischen Untersuchungen lassen den Schluß zu, daß Ovarien, die nach einer Hysterektomie belassen werden, keineswegs häufiger zu einer malignen Entartung neigen, sondern daß diese seltener als im Normkollektiv auftritt [4, 5]. All diese Mosaiksteine werden möglicherweise die Strategie der gynäkologischen Operationsindikationsstellung modifizieren.

Literatur

Frank 7 Stanczyk: Steroid Hormones; In: D. Mishell. Infertil. Contracept. and Reproduce Endocrinology, Boston 1991 Brinchart: Long term effects of the menopause on the skin sickness. British J. of Obstet. and Gynec. 92 (1985) 256–259

Robert Lindsay: Pathogenesis of osteoporosis. Lancet 341; 8848, 801

Noel S. Weiss

Bernard L. Harlow: Why does hysterectomy without bilateral oophorectomy influence the subsequent incidence of ovarian cancer? Am. J. of Epidemiology 1986. Vol. 124

No. 5