Immunszintigraphie der Endometriose des Ovars: Vorläufige Ergebnisse

S.H.		Kennedy
N.D.W.		Soper
O.A.		Mojiminiyi
B.J.		Shepstone
D.H.		Barlow

John Radcliffe Hospital, Headington, Oxford Nuffield, Department of Obstetrics and Gynaecology, Department of Nuclear Medicine

Patientinnen mit Endometriose können erhöhte Serumkonzentrationen des Tumormarkers CA-125 aufweisen, da auch endometroides Gewebe dieses den nichtmuzinösen Ovarialkarzinomen assoziierte Antigen exprimiert. Die Expression von CA-125 bei 2 Patientinnen mit Endometriose des Ovars sollte mittels Radioimmunszintigraphie in vivo demonstriert werden. Den Patientinnen wurde 1 mg eines mit 74 MBq (2 mCi) Iod-131 radioaktiv markierten monoklonalen Fragmentantikörpers OC-125 F(ab')₂, ein IgG₁-Immunglobulin der Maus, intravenös verabreicht. Die Erstellung planarer Szintigramme des Beckens und des Abdomens erfolgte nach 3 und 5 Tagen post injectionem. Zur Optimierung der Befundauswertung wurde die unspezifische Blutpoolaktivität bzw. Radioaktivität in der Harnblase durch die Subtraktionstechnik mittels Technetium-99m markierten DTPA eliminiert.

Die eine Patientin, eine 45jährige Frau mit einer CA-125-Serumkonzentration < 6 E/ml, befand sich in einem Zustand 2 Jahre nach abdominaler Hysterektomie und linksseitiger Adnexektomie wegen Endometrio-

Kurzfassungen von Zeitschriftenartikeln

98

se. Bei der vaginalen Untersuchung war eine schmerzhafte Resistenz im Bereich des rechten Ovars zu tasten, die sich sonographisch als bilokuläre Ovarialzyste darstellte. In allen immunszintigraphischen Aufnahmen war eine selektive Anreicherung der Aktivität im kleinen Becken rechts zu erkennen. Die Laparotomie zeigte ein 7 cm im Durchmesser messendes Ovar mit zwei Schokoladezysten, die sich histologisch als Endometriosezysten bestätigten.

Bei der anderen Patientin, einer 29jährigen Frau, wurde bereits 4 Jahre zuvor laparoskopisch eine Endometriose festgestellt. Im Rahmen einer transvaginalen Follikelpunktion wegen primärer Infertilität konnte «Schokoladematerial» aus einer Ovarialzyste links aspiriert werden. Auch bei ihr war die CA-125-Serumkonzentration mit 13 E/ml im Normbereich. Immunszintigraphisch zeigte sich eine Aktivitätsanreicherung zu beiden Seiten des kleinen Beckens, mit Überwiegen der linken Seite. Bei der Laparotomie fanden sich beidseits etwa 3 cm im Durchmesser messende Ovarialzysten, wobei sich histologisch nur die rechte als Endometriosezyste herausstellte. Die Sensitivität des Tumormarkers CA-125 zur Diagnose der Endometriose ist mit 14-53% bedenklich niedrig; bis heute ist die Laparoskopie die dafür geeignetste Methode. Die gute

Korrelation zwischen Radioimmunszintigraphie und dem Operationssitus weist auf die Verlässlichkeit dieser nuklearmedizinischen Untersuchung hin.

Für die Praxis: In entsprechend ausgerüsteten Zentren hat sich die Radioimmunszintigraphie, durch die Verfügbarkeit hochspezifischer monoklonaler Antikörper, als nichtinvasive bildgebende Verfahrenstechnik zur Diagnose maligner solider Tumoren in der klinischen Routine etablieren können. Die weitere Zukunft wird die Wertigkeit dieser Methode zur Diagnose benigner Erkrankungen, wie der Endometriose des Ovars, an einem größeren Patientengut beweisen müssen.

Für die Klinik: Aufgrund der überwiegenden Betastrahlung von Iod-131 findet dieses Radionuklid vorzugsweise in der Radiotherapie Anwendung. Für diagnostische Zwecke sollte daher reinen Gamma-Strahlern mit besseren bildgebenden Eigenschaften, wie Technetium-99m, Indium-111 oder Iod-123, der Vorzug gegeben werden. Die erfolgreiche Radioimmunszintigraphie setzt neben der Spezifität des monoklonalen Antikörpers ein Mindestmass an zellständigem tumorassoziiertem Antigen voraus, so dass der Einsatz des Fragmentantikörpers OC-125 F(ab')₂ zur Diagnose der Endometriose in zweierlei Hinsicht als fragwürdig erscheint.

Ch. Schatten, Wien Immunoscintigraphy of Ovarian Endometriosis. A Preliminary Study