Immunszintigraphie unter Verwendung von CA-125-Antikörpern bei der Behandlung des Ovarialkarzinoms

J.		Brökelmann
A.		Bockisch
J.		Vogel
J.		Reinsberg
P.		Oehr
H.J.		Biersack
D.		Krebs

Tumorzentrum Bonn, Universitäts-Frauenklinik, Nuklearmedizinisches Institut, Pathologisches Institut, Universität Bonn, BRD

Immunoscintigraphy Using CA 125 Antibodies in the Management of Ovarian Cancer
Der gegen Ovarialkarzinomzellen gerichtete Antikörper CA 125 wird vor der intravenösen Verabreichung an die zu untersuchenden Patientinnen radioaktiv markiert. Lagert sich schliesslich der markierte Antikörper am Zielgewebe (Ovarialkarzinomzellen) ab, können szintigraphische Bilder von primären Ovarialkarzinomen bzw. deren Metastasen erstellt werden. In der vorliegenden Arbeit wurden bei 21 Patientinnen 26 Immun-szintigramme erstellt. Um die Aussagekraft der Szintigramme zu eruieren, wurden zusätzlich Serumkonzentrationen des Tumorentigens OC 125 bestimmt sowie die chirurgisch resezierten Gewebe immunhistochemisch untersucht.

Ausserdem wurden die Ergebnisse mit den Resultaten der Ultraschall-untersuchung, der Computertomographie oder Röntgenuntersuchungen verglichen.

4 der 15 positiven Immunszintigramme ergaben falsch-positive Ergebnisse, während nur 1 der 11 negativen Szintigramme falsch-negativ war.

Insgesamt fanden sich also bei 26 durchgeführten Untersuchungen 21 richtige immunszintigraphische Ergebnisse.

Kurzfassungen von Zeitschriftenartikeln

104

Bemerkenswert ist, dass die Höhe der Serumentumormarkerkonzentration zwar häufig, aber keinesfalls immer im Einklang mit den immunszintigraphischen Resultaten stand. Im wesentlichen gibt es drei Gründe für solche abweichende Resultate:

Die Tumorzellen können das Tumorentigen sofort nach der Produktion abstoßen und scheinen frei von Tumorentigen an der Oberfläche.

Manche CA-125-Antigene besitzen nicht jene Determinante, die vom verwendeten Antikörper erkannt wird.

Falsche CA-125-Serumwerte werden durch das Vorhandensein von idiotypischen Antikörpern vorgetäuscht.

In der vorliegenden Arbeit mass der kleinste entdeckte Tumorherd 2 cm im Durchmesser. Insgesamt konnten bei 2 Patientinnen Metastasen entdeckt werden, die sonst verborgen geblieben wären. Bei 14 Patientinnen konnten immunhistochemische Untersuchungen durchgeführt werden. Alle Tumorproben zeigten einen hohen Grad an Heterogenität. Folgende Besonderheiten waren festzustellen:

In manchen Proben war die histochemische Reaktion im Primärtumor bedeutend starker als in den Metastasen.

Ebenso fanden sich Proben, bei welchen die Metastasen eine stärkere Anfärbung zeigten. Bei der gleichen Patientin fanden sich Lymphknotenmetastasen mit und ohne CA-125-Expression.

Es fanden sich CA-125-positive Netzmetastasen bei CA-125-negativem Primärtumor.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass derzeit offenbar die Heterogenität der Ovarialkarzinome wie auch die Tumorgrosse einen limitierenden Faktor für die Immunszintigraphie darstellen. Ob und inwieweit die Immunszintigraphie gemeinsam mit allen anderen routinemässig eingesetzten diagnostischen Methoden die Second-look-Operationen ersetzen können wird, ist eine Frage, die zur Zeit nicht beantwortet werden kann.

Für die Klinik: Einmal mehr wird nachgewiesen, dass es mit Hilfe der Immunszintigraphie möglich ist, Metastasen in der Verlaufskontrolle von Ovarialkarzinompatientinnen aufzudecken, die sonst unerkannt bleiben würden.

Für die Praxis: Diese Arbeit beweist erneut

dass Patientinnen im Rahmen der Karzinomnachsorge bei fraglichen Rezidivtumoren durchaus direkt einer Immunszintigraphie zugeführt werden sollten um einen bestehenden Verdacht zu erhärten.

N. Pateisky

Wien