1. Hauptthema: Das Ovarialkarzinom

Gynäk. Rdsch. 1985;25(suppl. 2):46-47

Untersuchungen über Akute-Phase-Reaktanden beim Ovarialkarzinom

G.		Tatra
----	--	-------

II. Universitäts-Frauenklinik Wien (Vorstand: Prof. Dr. H. Janisch)

Doz. Dr. G. Tatra, II. Universitäts-Frauenklinik, Spitalgasse 23, A-1090 Wien (Österreich)

Seit über 20 Jahren ist bekannt, daß bei Malignomkrankungen im Muster der Serumproteine gegenüber der Norm Veränderungen auftreten. Nach Koch und Uhlenbruck läßt die Bestimmung verschiedener Plasmaproteine die Erstellung eines Tumorprofils zu. In der Praxis haben sich vor allem zwei Gruppen als wichtige Parameter erwiesen: die Indikatoren des Ernährungsstatus reflektiert durch das Präalbumin, das Albumin und das Transferrin. Daneben sind die Akute-Phase-Proteine, deren Serumspiegel sich bei akuter oder chronischer Gewebsalteration ändert, Eckpfeiler solcher Systeme. Die Akute-Phase-Reaktion bedeutet eine rasche und schnell reversible Konzentrationserhöhung einer Gruppe von Plasmaproteinen ohne gemeinsame physiologische Funktion; sie wird offenbar durch die Traumatisierung von Gewebe ausgelöst, wobei freigesetzte Mediatoren die hepatische Synthese der Akute-Phase-Proteine induzieren. Finden sich über einen ungewöhnlich langen Zeitraum die Zeichen einer Akute-Phase-Reaktion, so kann mit großer Wahrscheinlichkeit auf das Vorhandensein eines malignen Tumors geschlossen werden. In der Literatur wird über erhöhte Werte der Akute-Phase-Reaktanden bei Tumoren verschiedener Lokalisation wie der Harnblase, der Brustdrüse sowie des Verdauungstraktes berichtet [2].

In der vorliegenden Untersuchung wurde der Gehalt von drei Akute-Phase-Reaktanden im Serum geprüft, nämlich das Coeruloplasmin, α_1 -Antitrypsin und C-reaktive-Protein, deren Konzentration durch die Mancini-Methode bestimmt wurde. Das Kollektiv umfaßt 76 Patientinnen mit einem Ovarialkarzinom, 26 Frauen mit gutartigem Ovarialtumor sowie 27 gesunde Frauen als Kontrollgruppe.

Unter Bezugnahme auf die 90%-Perzentile des Normalkollektivs wurde für jedes Protein die Treffsicherheit des Befundes für die beiden Diagnosegruppen gutartige Ovarial-tumore und Karzinome errechnet. Dabei zeigten sich beim Karzinom bei allen drei untersuchten Proteinen signifikant mehr erhöhte Werte als bei den gutartigen Tumoren. α_1 -Antitrypsin hat mit 88,16% erhöhter Werte beim Karzinom die stärkste Aussagekraft. Durch die Kombination von zwei Proteinen konnte die Aussagekraft beim Karzinom unterschiedlich stark gesteigert werden: die Kombination von Coeruloplasmin und CRP bleibt mit 75% unter der Sensitivität von α_1 -Antitrypsin allein, während α_1 -Antitrypsin und CRP zusammen in über 90% erhöhte Werte bringen. Somit liegt die Häufigkeit von prätherapeutisch erhöhten Werten der Akute-Phase-Reaktanden beim Ovarialkarzinom auf annähernd gleicher Höhe wie dies bei anerkannten tumorassoziierten Markern zutrifft. Die Häufigkeit erhöhter CRP-Werte bei gutartigen Ovarialtumoren – also „falsch positive“ – mit 3,85% liegt deutlich niedriger als bei anerkannten Tumormarkern [1, 3].

Die ausgewiesenen Resultate veranlaßten, weitere Untersuchungen in Form von longitudinalen Verlaufskontrollen durchzuführen und den klinischen Wert der Akute-Phase-Mitteilungen zum 1. Hauptthema

47

Proteine für das Monitoring von Ovarialkarzinomen abzugrenzen. Erste Beobachtungen in Form von Einzelfallanalysen lassen eine befriedigende Übereinstimmung mit Werten von CA 125 erkennen. Es läßt sich jedoch noch nicht abschätzen, welchen Einfluß verschiedene Therapieformen, sei dies nun Chemo- oder Immuntherapie auf das Verhalten der Akute-Phase-Reaktanden ausüben. Schließlich ist festzuhalten, daß die Bestimmung der Akute-Phase-Proteine einfach und wenig kostenaufwendig ist und auch für kleine Spitalseinheiten in Frage käme.

Literatur

Crombach, G.; Zippel, H. H.; Würz, H.: Clinical Significance of Cancer Antigen 125TM (CA 125TM) in Ovarian Cancer. Cancer Detection a. Prevention. 6: 623 (1983).

Koch, O. M.; Uhlenbruck G.: Plasmaproteine und Akute-Phase-Reaktanden als Tumormarker bei Malignomkranken. Laboratoriumsblätter. 39: 29 (1983).

Kreienberg, R.; Melchert, F.: CA 125 – A new Radio-immunoassay for monitoring Patients with Epithelian Ovarian Cancer. Cancer Detection a. Prevention. 6: 619 (1983).

Doz. Dr. G. Tatra, II. Universitäts-Frauenklinik, Spitalgasse 23, A-1090 Wien (Österreich)

Gynäk. Rdsch. 25: suppl. 2, pp. 47–49 (1985)

Histochemischer Nachweis von Lektin-Bindungsstellen in Zystadenokarzinomen (des Ovars) im Vergleich zum Steroid-Rezeptorgehalt

K. Czerwenka¹, A. Rokitansky², P. Buxbaum³, W. Trubel², J. Hosmann[↑]

¹ I. Universitäts-Frauenklinik Wien (Vorstand: Prof. Dr. E. Gitsch);

² II. Chirurgische Universitätsklinik Wien (Vorstand: Prof. Dr. E. Wolner);

³ Institut für Pathologische Anatomie der Universität Wien

(Vorstand: Prof. Dr. / H. Holzner)

Die Immunhistochemie dient vor allem dem Nachweis von Proteinen und Glykoproteinen und hat in den letzten Jahren einen großen Aufschwung genommen. Die Lektin-Histochemie dagegen ermöglicht den spezifischen Nachweis von Mono-

Oligo- und Polysaccharidstrukturen von Glykokonjugaten und steht heute erst in ihrer Anfangsphase. Die Anwendung von Lektinen in der Funktionsdiagnostik von Tumoren besteht darin

durch ein markiertes Lektin der Erdnuß (Peanut-Agglutinin-PNA)

das eine hohe Affinität zu dem Disaccharid β -D-Galaktose (1-3)-N-Acetyl-D-Galaktosamin besitzt

ein Glykoprotein nachzuweisen. Diese Glykoproteine unterliegen hormonalen

Steuermechanismen und können sezerniert werden. Im Rahmen dieser Sekretionsvorgänge sind

Lektin-Bildungsstellen erfaß-