



Wichtige Tumormarker (TM) in der Gynäkologie

Tumormarker sind wegen mangelnder Sensitivität und Spezifität in der Regel nicht zur Früherkennung sondern zur Verlaufskontrolle und Rezidivfrüherkennung von Tumoren geeignet. Bei der **Verlaufsbeurteilung** ist zu bedenken:

Trotz der sehr guten Variationskoeffizienten (Labor 28 max. 6%) können analytisch bedingte Konzentrationsschwankungen von Messung zu Messung auftreten.

Messwertschwankungen von 15% (grob orientierender Wert, Lit. 1) können so bedingt sein.

Kurz nach Tumorresektion, Strahlen- oder Chemotherapie können TM durch den Gewebeerfall initial ansteigen.

Verdünnungseffekte wie z.B. Bluttransfusionen bei OP können zu falsch niedrigen TM-Konzentrationen führen.

Mammakarzinom

Empfohlen wird die Bestimmung eines TM aus der Gruppe der Muzine (am gebräuchlichsten CA 15-3) und zusätzlich CEA.

Die Bestimmung anderer Muzine (z.B. MCA) ist nicht sinnvoll, da die Sensitivität damit nicht erhöht wird (Lit. 2).

Aufgrund der geringen Sensitivität (15-30%) sind sie nicht geeignet als Screening-Parameter.

CA 15-3

- korreliert wie auch CEA mit der Tumormasse und dem Lymphknotenbefall, bereits präoperativ erhöhte Werte sind verdächtig für Metastasierung,
- ist auch bei anderen Tumoren erhöht (Bronchialkarzinom, Gastrointestinal - Tumor, Ovarialkarzinom etc.),
- kann bei benignen Mammaerkrankungen erhöht sein, jedoch meist nicht über 40 U/ml (Lit. 1).

CEA

- Carzinogenes Embryonales Antigen ist vor allem zur Verlaufskontrolle nicht nur des Mamma-CA, sondern auch kolorektaler Karzinome, Karzinome der Lunge, des Pankreas etc. geeignet,
- kann bei Rauchern ohne maligne Erkrankung erhöht sein [max. 20 ng/ml (Lit. 1)].

Beide TM sind geeignet zur **Frühd Diagnose von Metastasen**. Fernmetastasen in Knochen und Leber können noch vor einem klinischen oder radiologischen Nachweis z.T. mit erheblichem Zeitgewinn (2-8 Mo-nate) angezeigt werden.

Ein **Therapiemonitoring** zur Überprüfung der Effektivität einer systemischen Therapie ist sinnvoll bei Vorliegen von Fernmetastasen. Bei Anschlagen der Therapie kommt es nach einem evtl. initialen Anstieg (Tumorzerfall) zum kontinuierlich signifikanten Abfall der TM.

Prof. Dr. med. Lothar Röcker
Dr. med. Imme Maute
Dr. med. Hans-Ulrich Altenkirch
Ärzte für Laboratoriumsmedizin
Dr. med. Maryam Chahin
Ärztin für Laboratoriumsmedizin,
Mikrobiologie und Infektionsepidemiologie
Dagmar Emrich
Ärztin für Mikrobiologie und
Infektionsepidemiologie

und Kollegen

Mecklenburgische Straße 28
14197 Berlin

Telefon 030.820 93-0
Fax 030.820 93-301
webmaster@labor28.de
www.labor28.de



DAC-P-0146-02-00

Einen idealen TM, der sicher zwischen benignen und malignen Erkrankungen unterscheidet (hohe Spezifität) und bereits immer in Tumorfrühstadien erhöht nachweisbar ist (hohe Sensitivität), gibt es **nicht**

Bei Vorliegen viszeraler, pulmonaler oder pleuraler Metastasierung ist zusätzlich die Bestimmung von CA 125 sinnvoll.

Der relativ neue Tumormarker Her-2/neu erscheint vielversprechend bzgl. Prognose, Therapieresponse und Tumorprogression (Lit. 3).

Ovarialkarzinom

Es existieren auch hier keine zur Frühdiagnose geeigneten TM.

CA 125

- Erhöhte Serumwerte werden bei Frauen mit fortgeschrittenen serösen, epithelialen und undifferenzierten Ovarialkarzinomen (ca. 80%) gefunden, jedoch auch bei Adenokarzinomen des Endometriums und der Adnexe sowie bei etlichen benignen Erkrankungen (Erhöhungen hierbei meist nur gering bis mäßig): Endometriose, genitale Infektionen, Aszites, peritoneale Reizzustände, Uterus myomatosus, Schwangerschaft (1. Trimenon) und Lebererkrankungen.

CA 125 gilt heute wegen seiner hohen Spezifität und Sensitivität für die Rezidiverkennung beim Ovarialkarzinom (beides > 90%) als Standardmarker in der Nachsorge dieses Malignoms.

CA 72-4

- Dieser TM sollte zusätzlich bei muzinösen Ovarialkarzinomen (ca. 10% aller Ovarialkarzinome) bestimmt werden. Er besitzt hier eine höhere Sensitivität als CA125.
- Erhöhte Werte findet man mit hoher Spezifität auch beim Magenkarzinom. Bei benignen Erkrankungen und Entzündungen findet man nur selten Konzentrationserhöhungen.

Literatur: 1.Tumormarker-Leitlinien, 3. Auflage Juni 2003
Hrsg. Arbeitskreis „Tumormarker-Leitlinien“, Klinikum rechts der Isar
2.Molina et al: „Tumormarkers in Breast Cancer; EGTM (European Group of Tumormarkers) Recommendations. Anticancer Res. 1999; 19: 2803-2805
3.Potential Clinical Utility of Serum HER-2/neu Oncoprotein Concentrations in Patients with Breast Cancer