Die Wertigkeit der Knochenszintigraphie in der Mammakarzinomnachsorge

A.		Bergant
H.		Schröcksnadel
K.		Heim
T.		Sander
E.		Abfalter

Univers.-Klinik f. Frauenheilk. Innsbruck (Vorst.: Prof. Dr. O. Dapunt)

Dr. A. Bergant, Univ.-Klinik f. Frauenheilkunde, Anichstraße 35, A-6020 Innsbruck

Ein routinemäßiger Einsatz der Knochenszintigraphie in der Mammakarzinomnachsorge wird in der Literatur kontrovers beurteilt. Die hohen Kosten, aber auch die ungenügende Spezifität des Knochenscans hat von mancher Seite zur Empfehlung auf einen vollständigen Verzicht dieser Untersuchung geführt. Unser Ziel war es daher zu prüfen, ob derartige Schlußfolgerungen auch für unsere Patienten nachvollziehbar sind, um allenfalls unser Vorgehen danach zu adaptieren.

Material und Methodik

Bei 255 Mammakarzinompatientinnen aller klinischer Stadien unserer Nachsorgeambulanz wurden die jährlich durchgeführten Knochenszintigraphiebefunde (im Schnitt 3–4/ Patient) retrospektiv ausgewertet und mit klinischen, röntgenologischen und laborchemischen (Blutsenkungsgeschwindigkeit, alkalische Phosphatase, Tumormarker) Parametern korreliert. Die Bestätigung der jeweiligen Befunde erfolgte zusätzlich durch Langzeitbeobachtung.

Ergebnisse

Von den 255 Patientinnen zeigten 158 (62%) richtig negative Knochenscanresultate (d. h. in all den angewandten Methoden bestand kein Hinweis für eine ossäre Metastasierung).

Freie Vorträge (Mammakarzinom)

308

Bei 65 Frauen (25%) konnten die in der Szintigraphie absiedelungsverdächtigen Aktivitätsanreicherungen durch Klinik, Laborchemie oder Röntgen nicht verifiziert werden. Nur 3 Patientinnen dieser Gruppe mußten wir Monate später als frühzeitig richtig positiv einstufen. Die Klassifizierung als falsch positiv wurde durch Langzeitbeobachtung bestätigt. Keine einzige Patientin dieses Kollektivs ist interkurrent verstorben.

Bei 32 (13%) Patientinnen wurde mittels Zusatzdiagnostik der positive Knochenscanbefund bestätigt. Die Knochenmetastasen traten im Schnitt 7,5 Jahre nach Primärtherapie auf. Nur 19 von 32 Patientinnen zeigten eine korrelierende klinische Symptomatik wie Schmerzen oder neurologische Ausfälle. Die Laborchemie erwies sich mit Ausnahme der in 94% erhöhten Blutsenkungsgeschwindigkeit ebenfalls nicht besonders hilfreich (Erhöhung der alkalischen Phosphatase in 50%, Tumormarkeranstieg in 40%).

Die Beurteilung von Remission, NC-Verhalten oder Progression konnte im Scan bei 80% gut vorgenommen werden.

Zwei Drittel der Patientinnen mit Knochenmetastasen sind in der Zwischenzeit an anderen Manifestationen des Mammakarzinoms verstorben. Die Frauen lebten je im Schnitt nach Diagnosestellung noch ein bis drei Jahre, womit dem Knochenscan auch eine gewisse prognostische Bedeutung hinsichtlich des Gesamtüberlebens zukommt.

Erwartungsgemäß bestand in diesem Kollektiv auch ein relativ großer Tumordurchmesser sowie in zwei Drittel der Fälle ein positiver axillärer Lymphknotenstatus.

Ein falsch negativer Knochenscan konnte in unserem Krankengut nicht beobachtet werden, woraus sich eine Sensitivität von 100% ergibt. Für die Spezifität konnten wir einen Wert von 72% errechnen. Es betrug somit die positive Voraussagekraft 36%, die negative Voraussage 100%.

Schlußfolgerungen

Da wir an die Effektivität einer palliativen Behandlung des disseminierten Mammakarzinoms glauben und uns die vor allem bei hormoneller Therapiemöglichkeit verbesserte Lebensqualität der Patientinnen ein Anliegen ist, scheint uns eine risikoadaptierte Verwendung des Knochenscans in der Nachsorge sinnvoll.

Er soll routinemäßig eingesetzt werden bei:

Tumordurchmesser über 2 cm

positiven axillären Lymphknoten

histologischem Risiko (Lymphangiosis carcinomatosa, Gefäßeinbruch des Karzinoms, Malignitätsgrad III)

Weiters soll die Szintigraphie bei klinischen oder labormäßigen Verdachtsmomenten, aber auch bei klinischen Studien Anwendung finden.

Literatur

Biersack, H. J.; Bull, U.: Bedeutung der Knochenszintigraphie für die Nachsorge des Mammakarzinoms. D. M. W. 48: 1860 (1986). Wandt, H.; Brunsch, U.; Gallmeier, W. M.:

Sinnvolle Nachsorge des Mammakarzinoms.

Gynäkol. Prax. 14: 1–9 (1990).