2. Fragestellung

Im Rahmen dieser Studie wurden die Befunde der Laborparameter knochenalkalische Phosphatase (BALP), alkalische Phosphatase (AP), carbohydrates Antigen 15-3 (CA 15-3) und carcinoembryonales Antigen (CEA) bei 155 Patientinnen mit Mammakarzinom zu einem Zeitpunkt (Querschnittstudie) und bei 46 Patientinnen im Verlauf (Longitudinalstudie) retrospektiv analysiert. Dabei galt es folgende Fragen zu beantworten:

1. Ist es möglich, das invasive und zeitaufwendige Verfahren der Skelettszintigraphie innerhalb der Mammatumornachsorge bei der Diagnostik eines Knochenmetastasenverdachts durch die Laborparameter BALP, AP, CA 15-3 oder CEA zu ersetzen ?
2. Können die Laborparameter BALP, AP, CA 15-3 und CEA Knochenmetastasen früher als bildgebenden Verfahren (Röntgen und Knochenszintigraphie) erkennen ?
3. Welcher der 4 Laborparameter zeigt die größte diagnostische Effektivität bei der Erkennung von Knochenmetastasen ?
4. Korrelieren die Laborparameter BALP, AP, CA 15-3 oder CEA signifikant miteinander bei der Erkennung von Knochenmetastasen bei Patientinnen mit Mammakarzinom ?
5. Welchen Wert haben die Laborparameter zur Beurteilung einer Therapie von Knochenmetastasen bei Patientinnen mit Mammakarzinom ?
6. Lassen sich Knochenmetastasen durch die kombinierte Bestimmung der 4 Laborparameter mit größerer Sicherheit nachweisen ?

Innerhalb dieser Arbeit wurde die knochenalkalische Phosphatase (BALP) bei 12 knochenmetastasenpositiven Patientinnen mit vier verschiedenen Testverfahren bestimmt. Daraus ergab sich folgende Frage:

6. Welches laborchemische Verfahren zur Bestimmung der BALP erweist sich am effektivsten und effizientesten bei der Erkennung von Knochenmetastasen ?