

# «Die Niere beisst den Knochen»

Stefan Farese, Christian Bucher, Andreas Pasch

Klinik und Poliklinik für Nephrologie und Hypertonie, Inselspital Bern

## Anamnese

Die 35jährige Patientin präsentierte sich bei langjährig progredienter Niereninsuffizienz mit folgenden Laborwerten (Normwerte in Klammern): Kreatinin 634  $\mu\text{mol/L}$ , Kalzium 2,29  $\text{mmol/L}$ , Phosphat 3.09  $\text{mmol/L}$  (0,74–1,55), alkalische Phosphatase 559 U/L,  $\gamma\text{-GT}$  38 U/L, 1,25-Vitamin-D<sub>3</sub> 12  $\text{pmol/L}$  (48–160) und intaktes Parathormon (PTH) 4691  $\text{pg/mL}$  (10–73).

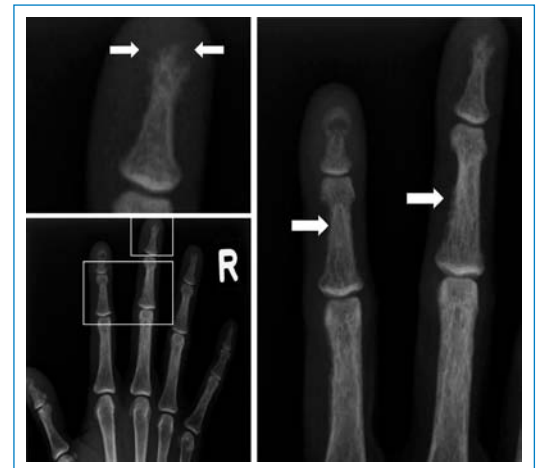
## Kommentar

Extrembefunde einer Osteopathie bei *sekundärem Hyperparathyreoidismus* sind heute dank frühzeitiger Intervention selten geworden [1]. Erstes radiologisches Zeichen des Hyperparathyreoidismus ist die subperiostale Knochenresorption, die häufig an der radialen Seite der Mittelphalangen der Hand auftritt (Abb. 1 [1]). Schreitet die Erkrankung fort, werden auch Akroosteolysen, z.B. an den Fingern und Akromioklavikulargelenken, sichtbar (Abb. 1, 2 [2, 3]). Diese Veränderungen sind nur teilweise reversibel.

Therapeutisch müssen die erhöhten Phosphatwerte und die tiefen 1,25-Vitamin-D<sub>3</sub>-Spiegel durch Phosphatbinder, Nierenersatzverfahren und die Substitution von 1,25-Vitamin-D<sub>3</sub> korrigiert werden. Damit kann die PTH-Sekretion unterdrückt werden. Reichen diese Massnahmen nicht aus, bestehen weitere Therapieoptionen in der Gabe eines Kalziummimetikums oder in der chirurgischen Reduktion des Nebenschilddrüsengewebes.

## Literatur

- 1 Fukagawa M, Hamada Y, Nakanishi S, Motoko T. The kidney and bone metabolism: Nephrologists' point of view. *J Bone Miner Metab.* 2006;24:434–8.
- 2 Jevtic V. Imaging of renal osteodystrophy. *European Journal of Radiology.* 2003;46:85–95.



**Abbildung 1**

Subkortikale Resorptionszonen radialsseitig an den Mittelphalangen der Hand und Akroosteolysen an den Fingerendgliedern (Pfeile).



**Abbildung 2**

Knochenresorption an den Akromioklavikulargelenken beidseits (Pfeile).

Korrespondenz:

Dr. Stefan Farese

Klinik und Poliklinik

für Nephrologie/Hypertonie  
Inselspital

CH-3010 Bern

[stefan.farese@insel.ch](mailto:stefan.farese@insel.ch)

- 3 Gerber, B, Horber, FF, Robotti, G, Scheidegger, JR, Frey, FJ. Distinct Distribution of periarticular erosions of the bones of the hand in chronic renal failure. *Am J Nephrol.* 1987;7: 459–463.