

Zur Kasuistik von posttraumatischer Arthrose, epimetaphysärer Dysplasie als Epiphyseolysefolge, infantiler Leukämie und Spiralfraktur in der Prähistorie

Olav Röhrer-Ertl und Christa Becker-Gaab

Vorbemerkung

Im Zuge der Aufarbeitung menschlicher Skelettreste aus den Gräbern des südlichen Atrium-Arkadenganges des otonisch-romanischen Domes in Regensburg waren auch einige Pathologica zu diagnostizieren, wovon hier wenige seltenere Fälle vorgestellt werden sollen.

Fallbeschreibungen

Posttraumatische Arthrose

Die ca. 25-jährig und hochschwanger gestorbene Frau RD59A zeigt an den Lendenwirbeln 4 und 5 (Abb. 1a)¹ rechtsseitig eine posttraumatische Arthrose. Offensichtlich war (in kindlichem bzw. junglichem Alter) dort erst ein Trauma (hier wohl Trümmerbruch) – z. B. infolge Sturzes auf einen hervorragenden und eventuell auch spitzen Gegenstand (Stein oder Stange) – erfolgt, welches (unbe-

handelt) schlecht ausheilte. Rechtsseitig ist der Wirbelspalt verschmälert. Wohl sofort anschließend bildeten sich cranio-caudal Spangen, also Syndestrophyten, was am Röntgenbild gut erkennbar wird (Abb. 1b). Hier handelt es sich somit um eine destruiierend-reparative Reaktion, also eine entzündliche Wirbelsäulenerkrankung als Traumafolge. Somit erfolgte die Ausbildung der beim Tode abgeheilten Krankheitsbilder, welche aber ihrerseits eine Arthrose auslösten, unter der die Frau bis zu ihrem Tode litt. Dennoch konnte sie mit dieser (wohl als geringfügig empfundenen) Bewegungseinschränkung leben. Denn sie hatte bereits einmal geboren.

Abb. 1b: Röntgenaufnahme der Lendenwirbelsäule von RD59A von links. Hier ist u.a. der verheilte Trümmerbruch gut erkennbar.

Abb. 1a: Ansicht der Lendenwirbelsäule der ca. 25-jährigen Frau RD59A von rechts. Gut erkennbar sind die Wirbelspaltverschmälerung bei LW 4/5 rechts sowie die cranio-caudalen Spangen.

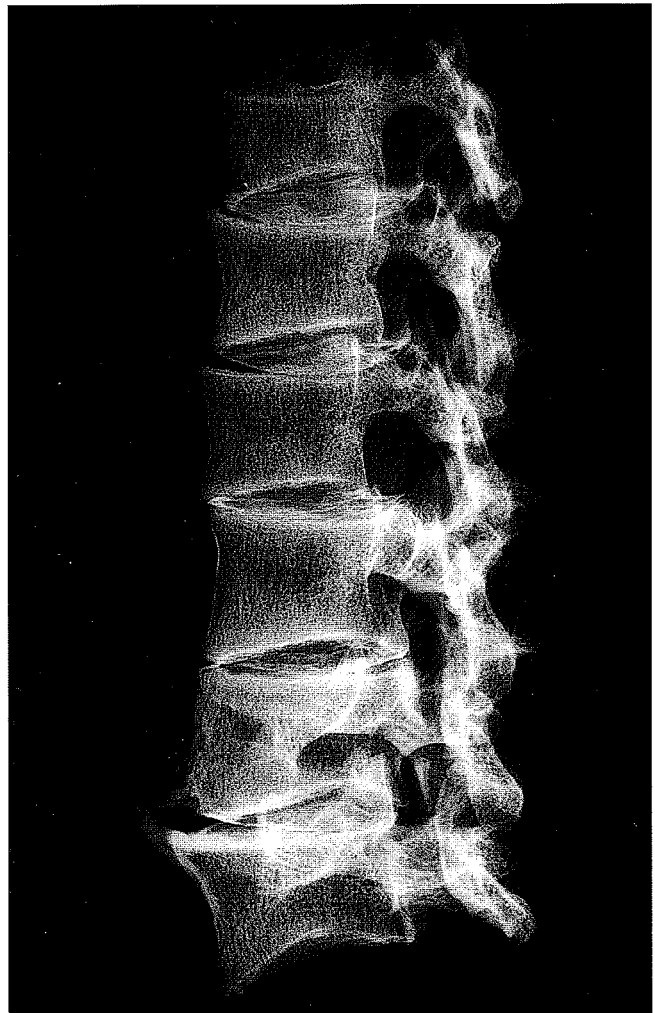




Abb. 2a: Becken und proximale Femora der spät-adulten Frau RD66 in dorsaler Ansicht. Die Unterschiede vom normalen rechten Hüftgelenk zum durch epimetaphysäre Dysplasie deformierten linken sind deutlich erkennbar.

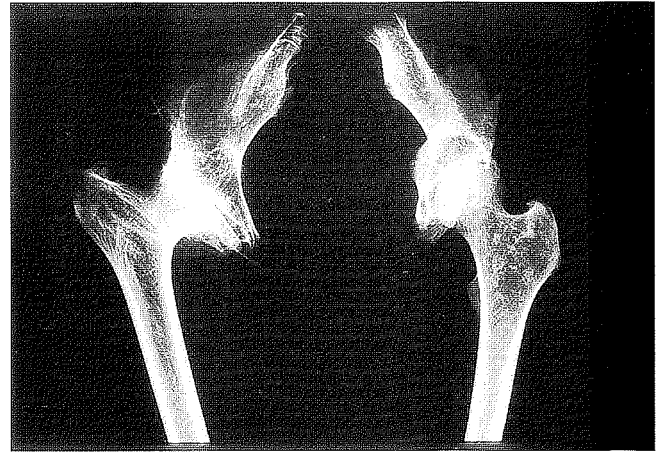


Abb. 2b: Becken und proximale Femora von RD66 in dorsaler Röntgenansicht. Hier zeigt sich zudem, daß die linke Seite gegenüber der rechten keine nennenswerte Atrophie aufweist.



Abb. 3a: Aufsicht auf Os occipitale (Tabula interna), linkes und rechtes Os temporale, linkes Os ilium und rechtes Femur vom ca. 6 Monate alten Knaben RD119. Die allgemeine Osteopenie ist gut erkennbar.

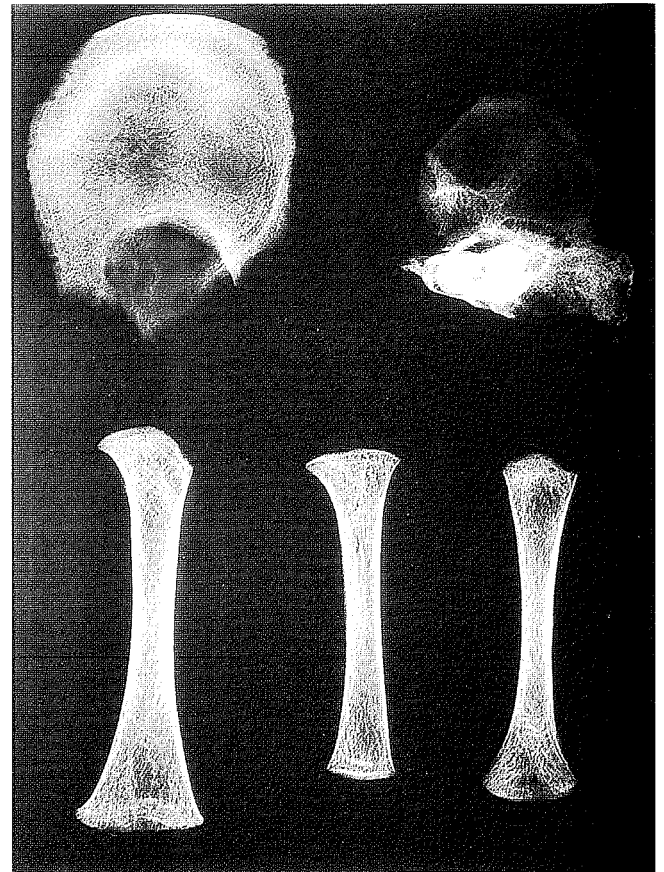


Abb. 3b: Röntgenaufnahme von Os occipitale, rechtem Os temporale, rechtem Femur, rechter Tibia und rechtem Humerus des ca. 1 Monat alten Mädchens RD114. Die Osteopenie sowie leukämische Knocheninfiltrate als Folge einer (infantilen) Leukämie sind deutlich zu sehen.

Epimetaphysäre Dysplasie

Die spät-adulte Frau RD66 zeigt am linken Hüftgelenk großvolumige Veränderungen mit großflächigen Umbildungen ebendort (Abb. 2a). Dabei handelt es sich diffe-

rentialdiagnostisch um eine epimetaphysäre Dysplasie als Folge einer juvenilen Nekrose bzw. speziell einer Epiphyseolyse mit Abscheren des Caput femoris und sehr deutlich arthrotischer Umbildung von Acetabulum pelvis und Caput bzw. Collum femoris. Denn das neue »Gelenk« bildete



Abb. 4a: Ansicht von dextro-lateral auf das rechte Femur des spät-maturen Mannes RDK1-4. Die (offensichtlich unbehandelte) verheilte Spiralfaktur ging mit einer Knochenverkürzung von ca. 107 mm einher.

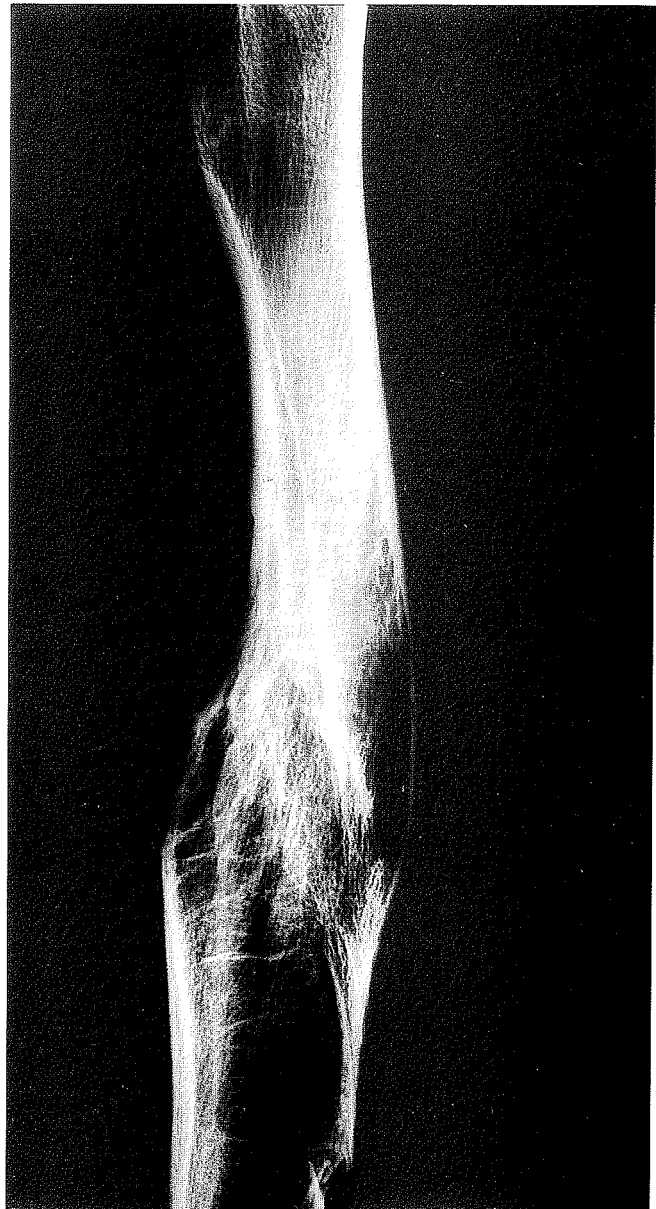


Abb. 4b: Röntgenansicht des rechten Femurs von RDK1-4 (medialer Ausschnitt). Die Spiralfaktur begünstigte ein Zusammenschieben des fraktionierten Knochenschaftes.

sich in Höhe des Trochanter major, was eine deutliche Verkürzung des linken Beines gegenüber dem rechten bedingte. In diesem Fall ist es somit zu deutlichen Bewegungseinschränkungen gekommen. Auch das linke Bein konnte im »Hüftgelenk« noch etwas bewegt werden. Da der linke Oberschenkelknochen gegenüber dem rechten nicht sonderlich atrophiert erscheint, dürfte das linke Bein bis zum Tode der Frau trotzdem noch (voll) belastet worden sein. Es ist anzunehmen, dass RD66 bis zum Tode unter ständigen, als stark anzunehmenden Schmerzen gelitten hat.

Infantile Leukämie

In 3 Fällen fanden sich deutliche Veränderungen am gesamten Skelett. Dabei handelt es sich um die ca. 6 Monate alten Knaben RD119 (Abb. 3a) und RD 120, sowie das ca. 1 Monat alte Mädchen RD 114 (Abb. 3b). In allen diesen Fällen wurde eine Osteopenie mit leukämischen Knocheninfiltraten erkennbar, wie sie mit (infantiler) Leukämie gut vereinbar ist. Differentialdiagnostisch wäre zwar auch eine fibröse Dysplasie möglich, aber mit dem Gesamtbefund weniger gut vereinbar, wie vor allem die Röntgendiagnose ergab (Abb. 3b).

Spiralfraktur

Der spätmature Mann RDK1-4 zeigt am rechten Femur eine verheilte Spiralfraktur (Abb. 4) mit errechnet 107 mm Knochenverkürzung und deutlicher Achsknickung. Offensichtlich ist die Fraktur entweder sehr schlecht oder auch gar nicht behandelt worden. Das erscheint nach eigenen Erfahrungen typisch für Befunde aus dem Mittelalter – also der Zeit, als das kanonische Christentum sich voll durchgesetzt hatte. Während traumatische Befunde aus der Zeit bis zum Ende des Frühmittelalters einen hohen Stand prächirurgischer Kenntnisse und Fähigkeiten erkennen lassen, fehlt Vergleichbares dann bis in die Neuzeit so gut wie vollkommen. War doch die Chirurgie auf die Bader übertragen worden, welche so aber gewiss nicht ihre Haupteinnahme erzielten.

Summary

From the arcades of the southern atrium of Regensburg's medieval cathedral, some few pathologica are presented, which show unusual features.

The ca. 25-year-old woman RD59A shows on her loin-vertebras 4 and 5 on the right side a posttraumatic athrosis, which came up following a badly treated splintering fracture and in the end resulted in slight movement handicaps.

The late-adult woman RD66 shows on her left hip joint a epimetaphysical dysplasia as the result of an epiphyseolysis

with loss of the caput femoris and displacement of the joint. Out of this came a large athrosis deformans, which left the woman barely able to move. Nevertheless the left leg endured full loading until death.

In three cases, small children were diagnosed to have osteopenie with leukaemical bone-infiltrates, which corresponds nicely to (infantile) leukaemia.

The late-mature man RDK1-4 shows on his right femur a spiral-fracture with 107 mm calculated loss of bone-length and clear bending of the axis. This may stand as another proof for the general loss of the high level of wound- and fracture-healing, carried over from the prehistoric times, in the middle ages.

Anschriften der Autoren:

DDr. Olav Röhrer-Ertl
Richard Strauss-Straße 107
81 679 München

OA Dr. Christa Becker-Gaab
Zentrale Röntgenabteilung der
Univ.-Poliklinik, Klinikum Innenstadt
Pettenkoferstraße 8a
80 336 München

Anmerkungen

1 Die photographischen Arbeiten führte dankenswerterweise Frau Dörte Schulzebeer von der Univ.-Poliklinik aus.