

Notiz zur Kasuistik von Mamma-Carcinom, Chondrosarkom, Lippen-Kiefer-Gaumenspalte und chondrodysplastischem Minderwuchs in der Praehistorie

Olav Röhrer-Ertl, Dietbert Hahn, Wolfgang Teuchert und Georg Küffer

Anlässlich der Bearbeitung der bajuwarischen Reihengräberfelder von Künzing-Bruck, Lkr. Deggendorf, Ndb. (KBR), Pfatter-Geisling, Lkr. Regensburg, Opf. (PGS) und Regensburg-Harting, Am Katzenbühl, Opf. (RHK) wurden auch einige singuläre Befunde aus dem Bereich der Palaeopathologie weitestmöglich abgeklärt. Sie sollen nachfolgend knapp vorgestellt werden, um anschließend wenige der möglichen Folgerungen anzusprechen.

Bei der früh-senilen Frau KBR 9/81 sollte ursprünglich die Ursache einer auffällig erscheinenden Achsabweichung im Bereich der rechten Condyles tibiae (Abb. 1–3) abgeklärt werden. Durch postmortale Corticalis-Abtragung wurde nämlich erkennbar, daß sie erst im Verlaufe des Wachstums entstanden sein mußte, weil darunter befindliche HARRIS-Linien eine ursprünglich voll der linken Tibia entsprechende Orientierung des tibialen Kniegelenk-Abschnittes belegen sollten. Im Röntgenbild fiel dann auf,

daß es diffuse Verteilungen von vorwiegend unregelmäßigen Knochenneubildungen in spongiösen Abschnitten bei gleichzeitig regional auffallender Destruktion gibt (Abb. 2–3).

Daraufhin wurde das gesamte Skelet röntgendiagnostisch untersucht. Es ist gefunden worden, daß es bei einigen Knochen – speziell der Wirbelsäule (Abb. 4–5) – wahrscheinlich durch Spontanfrakturen entstandene Deformationen gibt. Vorherrschend sind jedoch neben Strukturauflockerungen, die Sklerosen der Spongiosa – manchmal fleckig, hin und wieder konfluierend und flächenhaft ausgebildet. Dies ist besonders eindrucksvoll im Beckenbereich (Abb. 6–7) zu finden. Im Bereich mancher Knochen, so an den Capites metatarsaliae oder auch deren Basisbereichen, sind Corticalisdefekte vorhanden (Abb. 8), welche nicht postmortal entstanden. Fast alle röntgenologisch dargestellten Knochen sind in dieser Weise betroffen – so-



Abb. 1: Dorsale Aufsicht auf beide Femora, Tibiae und Patellae der früh-senilen Frau KBR 9/81.

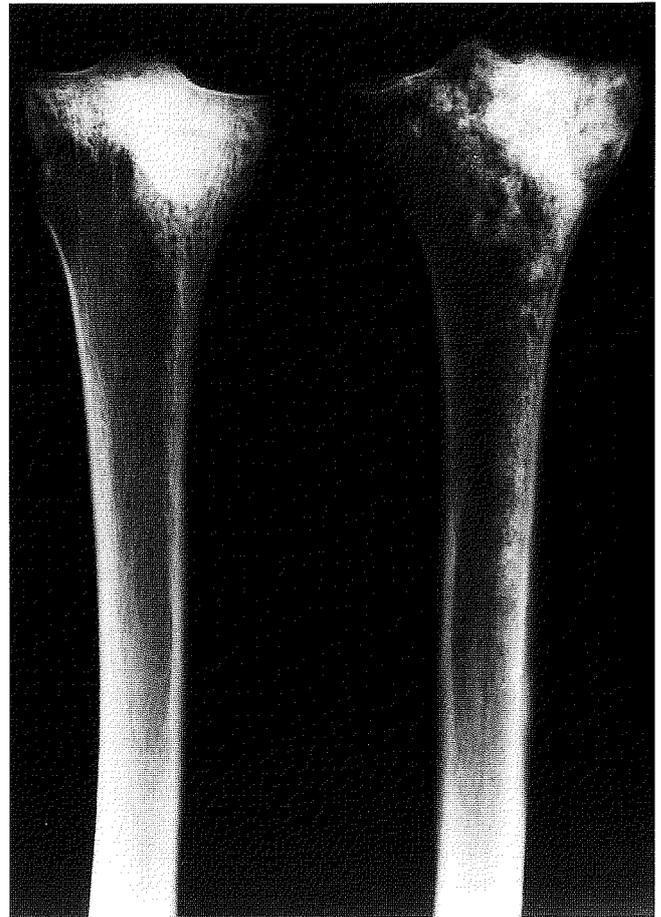


Abb. 2: Frontale Röntgenansicht beider Tibiae von KBR 9/81.

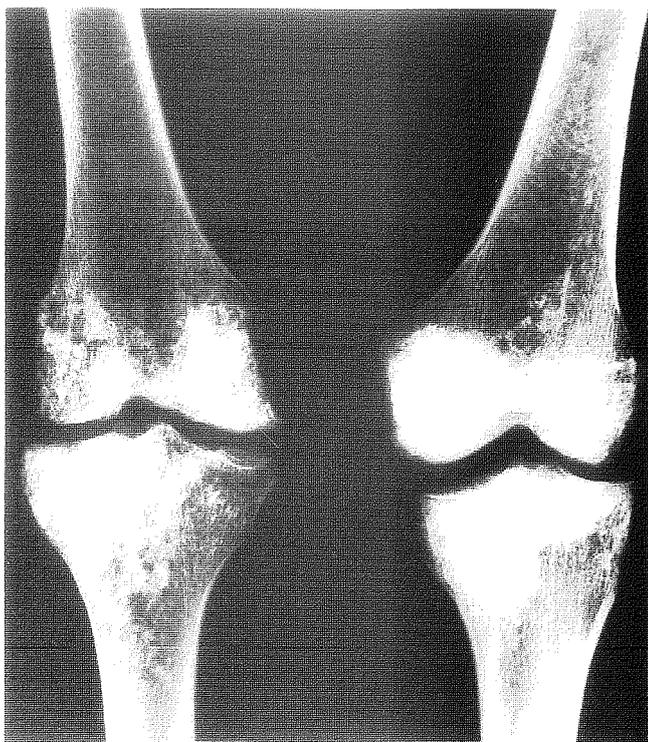


Abb. 3: Frontale Röntgenansicht beider Knie von KBR 9/81.

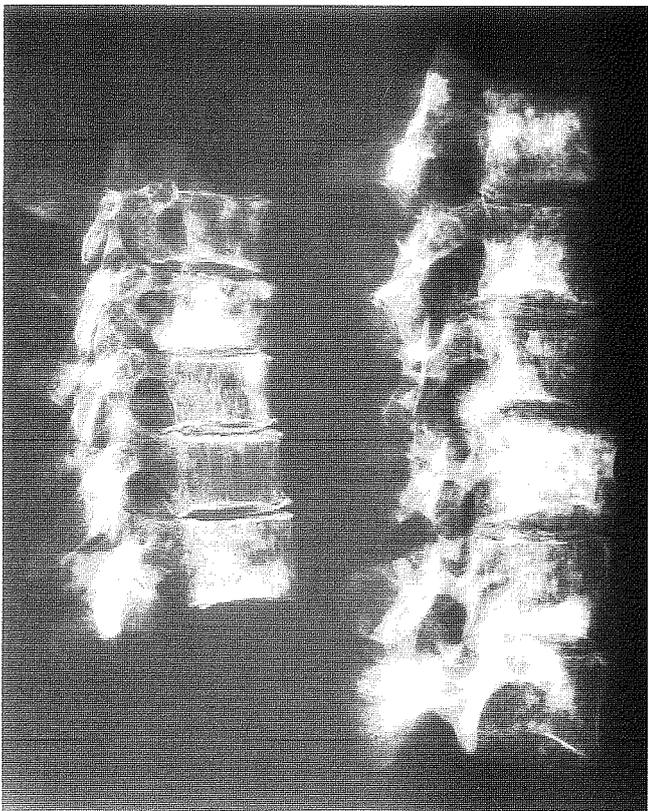


Abb. 4: Laterale Röntgenansicht der Brustwirbel 1-12 von KBR 9/81.

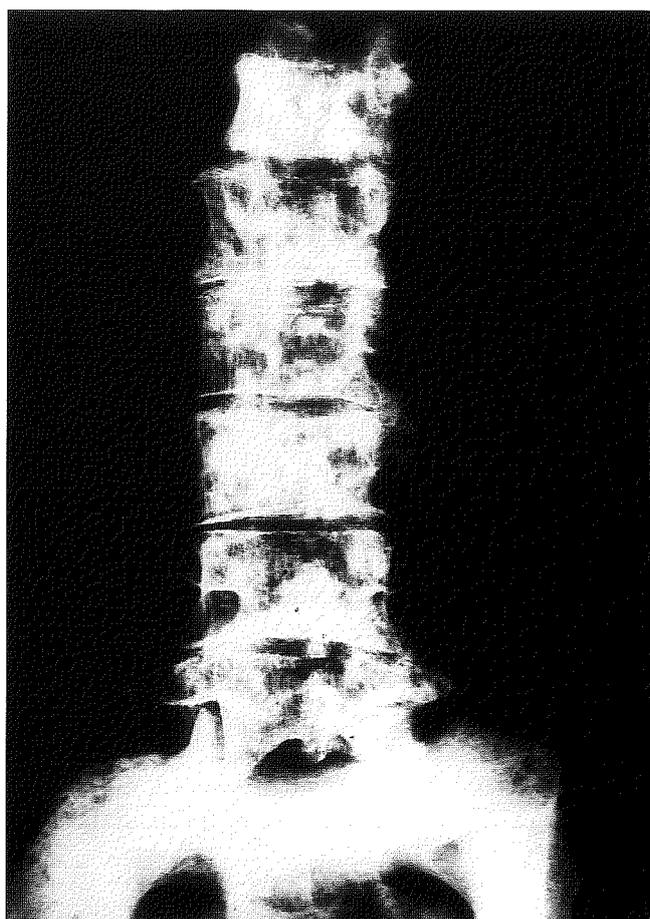


Abb. 5: Dorsale Röntgenansicht der Lendenwirbel 1-5 und des Os sacrum von KBR 9/81.

gar die Mandibula. Geringe Veränderungen finden sich an den proximalen Abschnitten von Radii und Ulnae. Das Skelet des Calvariums (Abb. 9) zeigt eine Spongiosklerose der Diploe und eine Calotten-Verdickung, was et-

was ungewöhnlich erscheint. Im Os temporale et occipitale sind jedoch umschriebene Verdichtungen erkennbar, sodaß auch hier das Gesamtmuster der patho-morphologischen Veränderungen angedeutet vorliegt.

In erster Linie wird ein solcher Befund als Ausdruck einer generalisierenden Metastasierung eines Mamma-Carcinoms – oder auch eines Magen-Carcinoms – in das Skelet angesehen. Die reaktiven Knochenneubildungen sind bei diesen Tumoren nicht selten, insbesondere dann, wenn die Erkrankung jüngere Menschen befallen hat.

Die eigenartigen, diffusen Strukturauflockerungen und die konfluierenden Spongiosklerosen im gesamten Skelet können differentialdiagnostisch betrachtet auch bei einer Mastozytose (d. i. eine Anhäufung und Proliferation von Mastzellen in Haut, Knochen, Knochenmark, Leber, Milz und Gastrointestinaltrakt; Auftritt überwiegend in den ersten Lebensjahren mit Rückbildung vor der Pubertät; bei Auftritt im Erwachsenenalter gibt es keine Rückbildungstendenz) auftreten. Bei dieser, zunächst mit einer Strukturauflockerung und dann aber mit Spongiosklerose einhergehenden, Erkrankung fehlen aber pathologische Frakturen oder Zusammensinterungen, wie sie ja hier – insbesondere in der Wirbelsäule – vorliegen. Auch Corticaldefekte an den Metatarsalia, am Calcaneus und anderen Skeletregionen, wie sie hier vorliegen, passen nicht zu dieser Krankheit.



Abb. 6: Mediale Röntgenansicht des rechten Pelvis von KBR 9/81.



Abb. 7: Mediale Röntgenansicht des linken Pelvis von KBR 9/81.

Das Magen-Carcinom ist heute im Alter zwischen 60 und 70 a das vierthäufigste. Das Mamma-Carcinom ist heute im Alter zwischen 45 und 70 a das häufigste bei Frauen. Die auffallende Dichte und regionale Befundverteilung, sowie das Sterbealter und Geschlecht von KBR 9/81 lassen in diesem Falle ein Mamma-Carcinom als wahrscheinlich ansehen. (Die distalen Unterarme und Hände blieben ja ohne Befund.) Befund und Diagnose sind von D. HAHN im Kollegenkreis weiter diskutiert worden. Anschließend wurden die Unterlagen dann von ihm Herrn Prof. Dr. Friedrich HEUCK/Stuttgart mit der Bitte um Begutachtung zugeleitet. Dieser diagnostizierte unabhängig gleichlautend (frdl. Mttlg. vom 18. 8. 1992). Damit läge wohl erstmals ein Fall von Mamma-Carcinom im finalen Stadium aus Zeit und Raum vor. Es könnte sich allerdings – von uns für weniger wahrscheinlich gehalten – auch um ein Magen-Carcinom im finalen Stadium handeln.

Die juvenile (15–16 a) Frau RHK 30-III zeigt an unteren Brust- und den Lendenwirbeln die Bildung von voluminösen Kavernen (Abb. 10) im spongiösen Wirbelkörper. Dies könnte für ein benignes Knochenhaemangiom sprechen, gäbe es nicht bereits eine Metastasierung in fast allen erhaltenen Skelet-Elementen (vorwiegend Rumpfbereich) und wären die gefundenen Kavernen nicht so auffällig großvolumig, wobei sie den Wirbelspalt jeweils einschließen.

Laut Skelet-Befund sollte sich die Mutter-Geschwulst im Wirbelspalt der Vetebrae thoracica XII und lumbalis I entwickelt haben. Von dort ausgehend verdrängte sie die Spongiosa der Wirbelkörper und brach schließlich im Bereich des 1. Lendenwirbels in das Foramen vertebralis durch. Dort sollte sie danach die in diesem Bereich noch praesente Medulla spinalis zumindest beeinträchtigt, wenn nicht sogar angegriffen haben. Dieser Befund spricht gegen ein benignes Knochenhaemangiom und für ein malignes Chondrosarkom an seltenerer Stelle.

Chondrosarkome sind nach Knochensarkomen die nächsthäufigsten. Für die Frau RHK 30-III wurde somit die Diagnose auf ein Chondrosarkom im finalen Stadium zu stellen für wahrscheinlicher als andere gehalten.

Der früh-adulte (24 a) Mann KBR 3/81 zeigt eine Aplasie der Zähne 11 und 21, also beider I 1 maxillae (Abb. 11). Dabei ist feststellbar, daß auch der Alveolarknochen an dieser Stelle eine deutliche Lücke aufweist. Die Zähne 12 und 22, also beide I 2 maxillae, finden sich bereits im Nasenboden. Sowohl der Processus palatinus maxillae als auch das Os palatinum weisen dagegen keinerlei Besonderheiten auf. Ein solcher Befund erscheint ungewöhnlich, da Aplasie bei den Dentes anteriores maxillae regulär ja die Zähne 12 und 22 betrifft.

Somit war hier auf eine unvollständige Lippen-Kiefer-

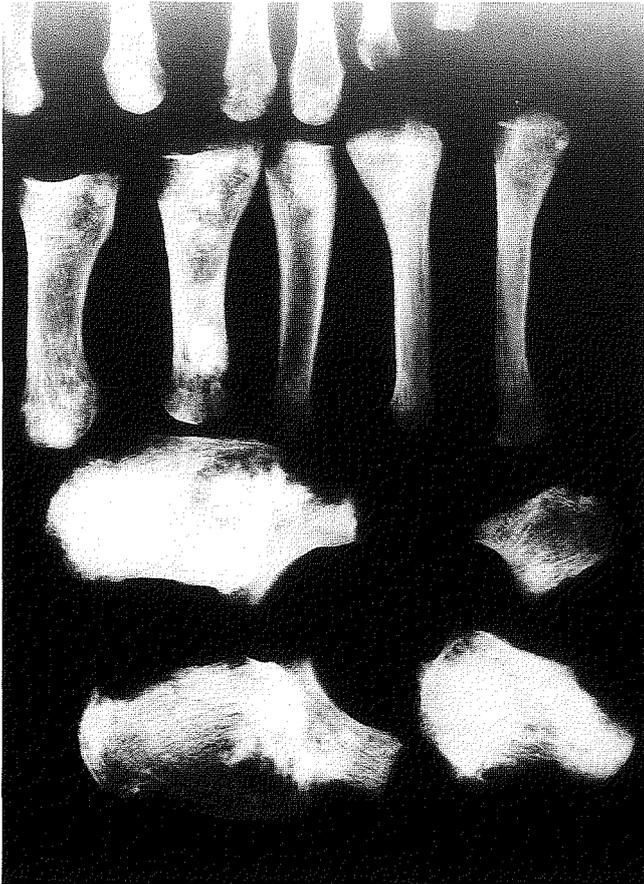


Abb. 8: Laterale Röntgenansicht der Calcanei, Tali und ausgewählter Ossa metatarsalia von KBR 9/81

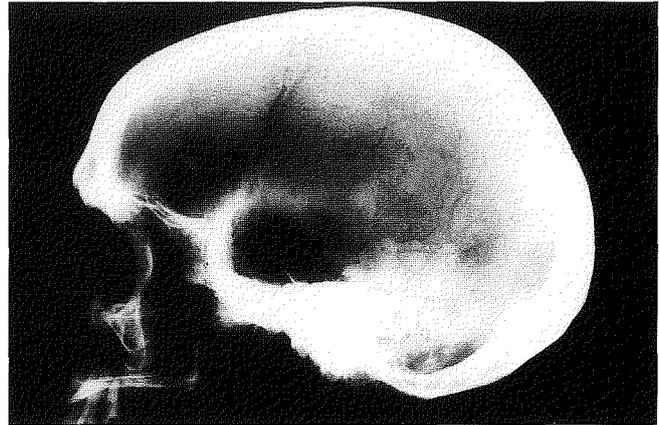


Abb. 9: Sinistro-laterale Röntgenansicht des Calvariums von KBR 9/81.

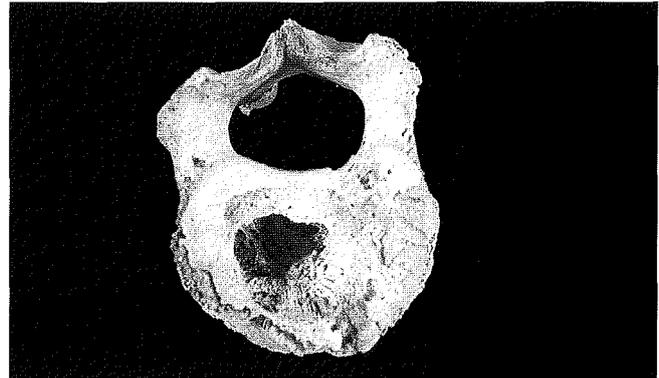


Abb. 10: Verticale Ansicht des Lendenwirbels I der juvenilen Frau RHK 30-III.

Gaumen-Spalte – und zwar als Lippen-Spalte (Cheiloschisis) – zu schließen (TEUCHERT 1966). W. TEUCHERT klärte diesen Befund mit Herrn Prof. DDr. Gerhard PFEIFER von der Klinik und Poliklinik für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten des Hamburger Univ.-Klinikums Eppendorf gültig in diesem Sinne ab.

Danach sollte zumindest das Philtrum so schwach ausgebildet gewesen sein, daß es nur bei genauerem Hinsehen erkennbar werden konnte, wenn nicht gar eine Hasenscharte vorlag. Im ersteren Fall zieht die Schleimhautlippe (»Lippenrot«) bis dicht unter die Nase, wobei der Mund regulär offen stehen bleibt und sich das Philtrum eng an die Nasenscheidewand anschmiegt. Im letzteren wird das Philtrum leicht übersehen, weil es von den beidseitigen Spalten gerahmt erscheint. Bei jeder dieser Möglichkeiten sollte KBR 3/81 aber deutliche Schwierigkeiten bei der Bildung von labialen und dentalen Lauten gehabt haben. Für Fehlbildungen dieser Art wird allgemein eine genetische Disposition angenommen (z. B. GLINKA et al. 1996). Im Material ergab sich ein weiteres Mal ein gleichartiger Verdacht. Dieser konnte wegen zu großer Fehlstellen dann aber nicht verifiziert werden.

Der früh-mature Mann PGS 66-I (Abb. 12) und der früh-adulte Mann PGS 107 zeigen alle Charakteristika eines chondrodysplastischen Minderwuchses (»Zwergwuchs«). PGS 66-I erreichte dabei eine Körperhöhe von ≤ 140 cm

und PGS 107 eine solche von 156 cm. Aus den Capites der langen Gliedmaßenknochen errechnet sich hier eine Körperhöhe von 174 cm, welche demnach ohne die Chondrodysplasie erreicht worden wäre.

Alle Charakteristika für Chondrodysplasia metaphysaria, also Fehlbildungssyndrome in metaphysären, endochondralen Ossifikationsbereichen, sind vorhanden. Hier seien vor allem Minderwuchs und Knochendeformation – insbesondere die sog. Hantel-Form der langen Gliedmaßenknochen – erwähnt. Aufgrund der fehlenden Weichteile konnte eine weitergehende Diagnose von G. KÜFFER nicht erstellt werden. Für alle Formen der Chondrodysplasia metaphysaria wird allgemein genetische Disposition in unterschiedlichen Erbgängen angenommen. Im Material fanden sich weitere Individuen, welche einzelne Charakteristika (z. B. »Hantel-Form«), nicht aber Minderwuchs zeigen. In allen diesen Fällen finden sich die aus den langen Gliedmaßenknochen und den zugehörigen Capites erchenbaren Körperhöhen innerhalb der hier üblichen Variationsbreiten der spezifischen Abweichungen.

Damit kann in 4 Fällen zur palaeopathologischen Kasuistik beigetragen werden – zumindest für Mitteleuropa erstmals, soweit hier bekannt. Dabei stellt sich dann die Frage nach dem Sinn der Kasuistik allgemein und speziell.

Kasuistik zu betreiben, so wird hier gemeint, sollte in Naturwissenschaften und Medizin ein durchaus legitimes An-

liegen darstellen, mag es auch verbreiteter anders gesehen werden. Denn in der Empirie gilt allgemein, daß Methodik deduktiv zu sein hat, also nur in Ausnahmefällen induktiv und programmatisch. Dies sollte wohl in noch höherem Maße für die Heuristik gelten. Daraus folgt, daß es zunächst einmal eine (statistisch relevante) Anzahl gut abgeklärter Fälle zu einem Genre geben muß, ehe auf dieser Basis Allgemeineres abgeleitet werden kann. In anderen Zusammenhängen können gut abgeklärte Fälle dann qualitativ neue Vergleichsmöglichkeiten eröffnen: Beide Aspekte sollen anhand der vier vorgestellten Fälle andiskutiert werden.

Im Kaus der früh-senilen Frau KBR 9/81 (Mamma-Carcinom) und der juvenilen Frau RHK 30-III (Chondrosarkom) wurden maligne Tumoren im finalen Stadium gefunden. Es liegen damit aus frühen Zeiten singuläre Fälle vor, wo Krebs als primäre Sterbeursache diskutiert werden kann. Ist es doch unter vorindustriellen, agrarischen und vorstaatlichen Bedingungen so, daß Derartiges in einem individuellen Leben als Vorschädigung wirkt, welche den Körper dann gegebenenfalls außerstande setzen kann, eine mit Krisis abschließende Infektionskrankheit zu überleben. Mag es sich dabei nun um eine im Jahreslauf eher saisonal oder auch eine epidemisch auftretende handeln. In diesen Normalfällen – sie machten bekanntlich mehr als 95 % aller seinerzeitigen Sterbeursachen aus – wird also die Infektion als primäre Sterbeursache anzugeben sein, während die als Vorschädigung geltende andere Erkrankung kein finales Stadium – also anders als heute – erreichen kann.

Nun wurden in europäischen Statistiken seit dem 17. Jh. Sterbeursachen erfaßt, deren Weiterverwendung bislang nur unter Vorbehalt erfolgte bzw. erfolgen konnte (z. B. RÖHRER-ERTL 1980). Und das beruht insbesondere auf einem Mißtrauen gegenüber der Diagnostik dieser Zeiten. Von daher gelten einschlägige europäische Statistiken erst ab etwa der Mitte des 19. Jh. als zuverlässig. Die aber erscheinen zum Vergleich mit prähistorischen, ethnographischen oder auch historischen Daten als weitgehend ungeeignet. Denn zu dieser Zeit (wie im 20. Jh. auch in Übersee) befanden sich auch die Regionen Europas, in welchen weitgehend vorindustrielle Produktion vorherrschte, bereits in einer frühindustriellen Phase. Und das bedeutet, daß moderne Medizin und Hygiene, sowie neue Denkformen für überwiegende Bevölkerungsteile erreichbar wurden. Hier interessant, ergaben sich daraus gravierende Änderungen in der allgemeinen Sterblichkeit wie der Sterbeursachen.

Der Nachweis also, daß es unter vorindustriellen, agrarischen und vorstaatlichen Bedingungen auch Krebs als (mögliche) primäre Sterbeursache gibt, sollte die oben genannten Statistiken, aber auch andere einschlägige Angaben in solchem Zusammenhang, verifizieren lassen. Sie werden somit einer weiteren Verwendbarkeit erschlossen. Die mitgeteilten Fälle von unvollkommen ausgebildeter Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalte (KBR 3/81) und chondrodysplastischem Minderwuchs (PGS 66-I, PGS 107) belegen einmal das ja a priori postulierbare Vorkommen zugrunde liegender genetischer Defekte in früheren Zeiten

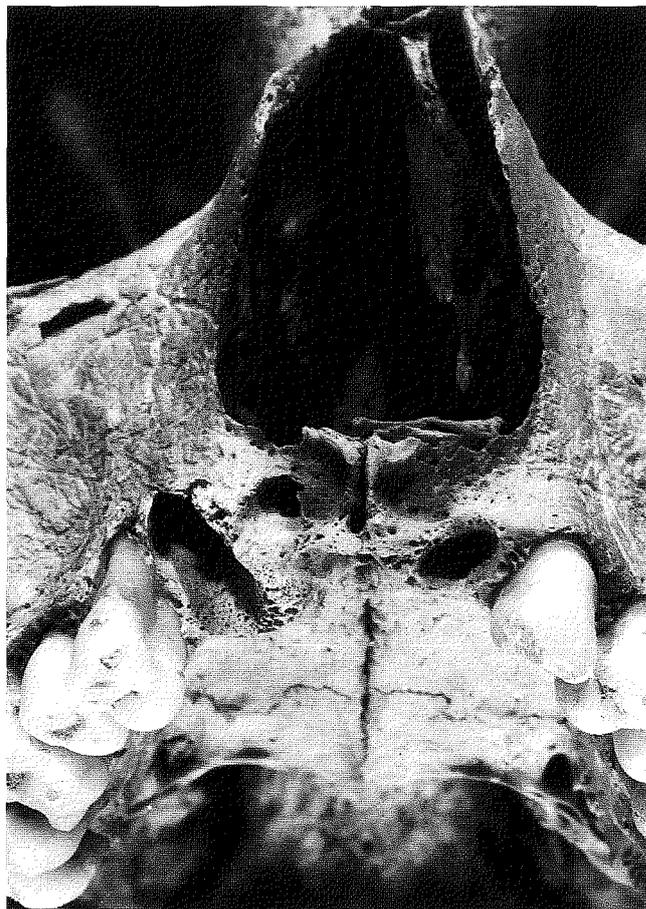


Abb. 11: Basal-Ansicht von Gaumen und Nasenboden des früh-adulten Mannes KBR 3/81.

konkret. Darüber hinaus aber zeigen sie auch, daß allgemein bekannte und historisch-ethnographisch weltweit belegte Regeln der Eugenik eben nicht immer und überall strikte Anwendung gefunden haben müssen.

Der »Pater familias« – also ein bzw. das »Sippenoberhaupt« – entschied ja in solchen Fällen offiziell bei der Geburt, ob ein Neugeborenes behalten, also in den Sozialverband aufgenommen wurde, oder nicht. Bevölkerungen mit gentilem Status waren doch in erster Linie mit dem längerfristigen Erhalt des Status quo in jeder Hinsicht – also auch in wirtschaftlicher oder sozialer – befaßt (MÜLLER 1973/74). Ein aberrant erscheinendes Kind bedeutete so nicht nur eine Belastung für die Gruppe als »unnützer Esser« – es selbst bliebe ja fast sicher kinderlos – sondern »blockierte« die Mutter als Gebährerin für im Mittel (wenigstens) 3 Jahre. Bei einer mittleren Kinder- und Jugendlichensterblichkeit von um 50 % unter optimalen Rahmenbedingungen mußte das bei einem solchen Status ja einen deutlichen Nachteil der eigenen gegenüber gleichartigen Gruppen im Umfeld bedeuten.

Wird also unter den genannten Bedingungen eine diesbezügliche Regelabweichung wie hier gefunden, sollte sich die zugehörige Lebenden-Population einen derartigen »Luxus« haben leisten können, und ergo einen sozial gehobenen Rang besessen haben. Hier kann demnach die pa-



Abb. 12: Aufsicht auf die langen Gliedmaßenknochen und ausgewählte Ossa metatarsalia des früh-maturen Mannes PGS 66-I.

laeopathologische Kasuistik einen eigenen Beitrag soziologischer Art leisten.

Und damit, so wird hier gemeint, sollte das Betreiben von Kasuistik auch in Zukunft eine Berechtigung haben und zumindest tolerabel erscheinen dürfen.

Zusammenfassung

Aus bajuwarischen Reihengräberfeldern wurden erstmals vorgestellt: 1 Fall eines Mamma-Carcinoms im finalen Stadium (ein Magen-Carcinom wird für weniger wahrscheinlich gehalten), 1 Fall von Chondrosarkom im finalen Stadium, 1 Fall von unvollständig ausgebildeter Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalte und 2 Fälle von chondrodysplastischem Minderwuchs.

Sie werden in ihrer möglichen Bedeutung für die palaeopathologische und allgemein-anthropologische Forschung diskutiert, wobei die Frage nach dem Sinn und der Berechtigung von Kasuistik angeschnitten wird.

Danach kann durch die Vorlage derartiger Fallstudien u. a. Material in seiner Vergleichs- und/oder Übertragungsfähigkeit eindeutiger beurteilt und damit auch verbessert werden. Und dann erscheint es möglich, über bestimmte Fälle auch zusätzliche Aussagen zu gewinnen, welche für völlig anders geartete Bereiche – z. B. den Sozialstatus – interessant werden können.

Anschriften der Verfasser:

DDr. Olav Röhrer-Ertl
Neubiberger Straße 42
85640 Putzbrunn

Prof. Dr. Dietbert Hahn
Institut für Röntgendiagnostik
Luitpold-Krankenhaus
Josef Schneider-Straße 2/4
97080 Würzburg

Dr. Wolfgang Teuchert
Elisabethstraße 12
80796 München

PD Dr. Georg Küffer
Zentrale Röntgenabteilung
der Universitäts-Poliklinik
Pettenkoferstraße 8 a
80336 München

Literatur

- GLINKA, J., M. D. ARTARIA & T. KOESBARDIATI (1966): Zur Beziehung zwischen Lippen- und Gaumenspalte und Verwandtenehe. – *Homo* 46, 253–255.
- MÜLLER, K. E. (1973/74): Grundzüge der agrarischen Lebens- und Weltanschauung. – *Paideuma* 19/20, 54–124.
- RÖHRER-ERTL, O. (1980): Bemerkungen zur Steuerungsproblematik einer spezifischen Nachwuchsleistung bei historischen und prähistorischen Populationen. – *Bonner H. ez. Vorgesch.* 21 205–232.
- TEUCHERT, W (1966): Präoperative morphologische Untersuchungen der Umgebung von Lippen-Kiefer-Gaumenspalten. – Diss. Hamburg.