

# **Syphilis war in Zentraleuropa schon vor Kolumbus‘ Amerikareise verbreitet**

## **Bisher gängige These widerlegt, dass die Seuche erst 1495 eingeschleppt wurde**

1495 breitete sich in Europa eine „neue“ Erkrankung aus: die Syphilis. Christoph Kolumbus soll die Geschlechtskrankheit von seiner Amerikareise eingeschleppt haben. Soweit die bisher gängige, wissenschaftliche These. ForscherInnen des Departments für Gerichtsmedizin und des Zentrums für Anatomie und Zellbiologie (Knochenlabor) der MedUni Wien haben allerdings nun bei Ausgrabungen am Domplatz in St. Pölten mehrere Fälle von kongenitaler Syphilis bereits im Zeitrahmen zwischen 1320 und 1390 morphologisch, also strukturell, nachgewiesen. „Damit ist die bisherige These schwer in Frage zu stellen“, sagen Studienleiter Karl Großschmidt und Fabian Kanz von der MedUni Wien.

Die kongenitale Syphilis, die durch die Übertragung von der schwangeren Mutter zum ungeborenen Kind ausgeht, wurde vor allem anhand von Veränderungen am Gebiss von Skeletten aus dem 14. Jahrhundert entdeckt. „Wir konnten die so genannten Hutchinson-Zähne mit zentralen Einkerbungen und konvergierenden Rändern sowie die Maulbeer- oder Knospenform bei Mahlzähnen nachweisen, die charakteristisch für die Syphilis sind“, erklären die Studienautoren Kanz und Großschmidt (Abteilung für Zell- und Entwicklungsbiologie). Die Ergebnisse wurden nun im renommierten Journal of Biological and Clinical Anthropology publiziert.

## **Knochendünnschliffe erlauben perfekte Untersuchungsergebnisse**

Die Knochen und Zähne der Skelette wurden im Zentrum für Anatomie und Zellbiologie der Medizinischen Universität Wien histologisch als unentkalkte Knochendünnschliffe von den ForscherInnen untersucht und analysiert. Diese dünnen Schliffe, die weltweit nur in wenigen Zentren gemacht werden können, erlauben spezielle lichtmikroskopische Untersuchungen und den morphologischen Nachweis des Erregers.

Bisher wurden im Rahmen der europaweit einzigartigen Ausgrabungen am Domplatz in St. Pölten – in enger Kooperation mit der Stadtarchäologie der niederösterreichischen Landeshauptstadt – bisher insgesamt über 9.000 Skelette geborgen, deren Herkunft vom 9. bis zum 18. Jahrhundert reicht. Weitere Studien zur Historie von anderen Erkrankungen und Lebensumständen wurden bereits gestartet.

Der aufsehenerregende Fund erster Syphilis-Nachweise zwischen 1320 und 1390 soll nun im nächsten Schritt sowohl molekularbiologisch als auch mit Hilfe der Proteomik (Untersuchung des Proteoms mit biochemischen Methoden) untermauert werden. Vor allem aus der proteomischen Untersuchung erwarten sich die WissenschaftlerInnen weitere Rückschlüsse, da die DNA der Syphilis sehr schnell zerfällt.

**Service: Journal of Biological and Clinical Anthropology**

„A probable case of congenital syphilis from pre-Columbian Austria.“ Johanna Sophia Gaul, Karl Grossschmidt, Christian Gusenbauer and Fabian Kanz. Journal of Biological and Clinical Anthropology, November 2015. Link zur Publikation:

<http://www.schweizerbart.de/papers/anthranz/detail/72/85299>.

DOI:10.1127/anthranz/2015/0504.

Presseausendung der Medizinischen Universität Wien vom 19.11.2015