

Ultraschallscreening gegen Rheumatische Herzkrankheit

Ein internationales Forschungsteam unter der Leitung von Thomas Pilgrim der Universitätsklinik für Kardiologie des Inselspitals hat in «JAMA Cardiology» eine viel beachtete Studie zum Thema Früherkennung der Rheumatischen Herzkrankheit publiziert. Die Studie weist nach, dass in Schulen mit systematischem Ultraschallscreening eine bedeutende Reduktion der Fälle von Rheumatischer Herzkrankheit erreicht werden kann.

Reduktion der Rheumatischen Herzkrankheit dank Früherkennung

Das wichtigste Resultat der randomisierten Studie ist der Nachweis, dass eine Früherkennung der Rheumatischen Herzkrankheit mit [Ultraschall Screening](#) bei Schulkindern die Verbreitung der Rheumatischen Herzkrankheit erheblich verringern kann. In den Schulen, in denen Kinder mit positivem Befund aus dem [Screening](#) eingangs der Studie medikamentös behandelt wurden, konnte eine Reduktion um zwei Drittel erreicht werden.

Akribische, grosse Studie über 7 Jahre

Das Forschungsteam teilte 35 Schulen (Cluster) in Nepal nach dem Zufallsprinzip in zwei Gruppen (Methode: Cluster randomisierte Studie). 19 Schulen wurden zu einer experimentellen Gruppe zugeteilt. In dieser Gruppe erfolgte eingangs ein Herz-Ultraschallscreening. Kinder mit einer klinisch stummen Rheumatischen Herzkrankheit wurden medikamentös behandelt. Am Ende der Studiendauer erfolgte ein zweites Ultraschallscreening. 16 Schulen wurden einer [Kontrollgruppe](#) zugeteilt. In dieser Gruppe erfolgte ein Screening am Ende der Studiendauer. Bei Kindern im Kontrollarm erfolgte eingangs keine Untersuchung. Nach gut vier Jahren wurden alle Kinder der experimentellen Gruppe (n=2648) und der [Kontrollgruppe](#) (n=1325) mit [Ultraschall](#) auf das Vorliegen einer Rheumatischen Herzkrankheit untersucht.

Spezielle Herausforderungen bei der Feldforschung in Nepal

Die JAMA-Publikation wurde schon kurz nach ihrer Veröffentlichung am 20. Januar 2021 lebhaft diskutiert. Verschiedentlich erwähnt wurden die praktischen Herausforderungen eines grossangelegten Screenings in wirtschaftlich stark benachteiligten Räumen. Zudem wurde die Studie durch zwei verheerende Erdbeben 2015 und politische Instabilität während der Untersuchungsdauer erschwert. Es ist eine ausserordentliche Leistung in diesem Umfeld wissenschaftliche Forschung mit soliden Daten zu betreiben. In der Fachzeitschrift «TCT.MD der Cardiovascular Research Foundation» bezeichnet Prof. Partho Sengupta, MBBS (West Virginia University Heart and Vascular Institute, Morgantown) die Studie als «sehr sorgfältig und akribisch ausgeführt» und hält fest, dass sie «eine wichtige Lücke in der Früherkennung und Behandlung von RHD schliesst.»

Experten:

- Prof. Dr. med. Thomas Pilgrim, Stv. Chefarzt, Leiter Valvuläre Herzerkrankungen, Leiter Hybrid-OP Kardiologie, Universitätsklinik für Kardiologie, Inselspital, Universitätsspital Bern
- Prof. Dr. Prahlad Karki, Head of Department, Department of Cardiology, B.P Koirala Institute of Health Sciences, Dharan, Nepal

Links:

- [Original publication: doi:10.1001/jamacardio.2020.7050](https://doi.org/10.1001/jamacardio.2020.7050)
- Author Interview: <https://jamanetwork.com/journals/jamacardiology/pages/jama-cardiology-author-interviews>
- TCTMD: <https://www.tctmd.com/news/echo-screening-rheumatic-heart-disease-kids-gets-boost>
- Universitätsklinik für Kardiologie, Inselspital, Universitätsspital Bern
<http://www.kardiologie.insel.ch/de/>
- Department of Internal Medicine and Cardiology, B.P.; Koirala Institute of Health Sciences, Dharan, Nepal <http://bpkihs.edu/home/details/internal-medicine>