

Oliver Heinrich Rompel
Dr. med.

Röntgenologische Manifestationen der Lungentuberkulose bei Kindern in Äthiopien

Geboren am 25.06.63 in Runkel
Reifeprüfung im März 1982 in Weilburg
Studiengang der Fachrichtung Medizin vom SS 1984 bis SS 1990
Physikum am 25.03.1986 an der Universität Mainz
Klinisches Studium in Mainz
Praktisches Jahr in Rüsselsheim
Staatsexamen am 15.10.1990 an der Universität Mainz

Promotionsfach: Radiologie
Doktorvater: Prof. Dr. med. J. Tröger

Ziel der Arbeit war, die bei einer pulmonalen Tuberkulose im Kindesalter vorkommenden pathologischen Röntgenbefunde zu analysieren. Wir wollten überprüfen, ob in dieser Altersklasse für die Tuberkulose typische radiologische Befundkonstellationen existieren. Die röntgenologischen Resultate sollten mit den Ergebnissen von tuberkulosenachweisenden Laboruntersuchungen korreliert und ihre Bedeutung zur Sicherung der klinischen Verdachtsdiagnose Tuberkulose geprüft werden..

Material und Methode: Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wurden die in einem äthiopischen Krankenhaus angefertigten Thoraxübersichtsaufnahmen von 265 Kindern mit tuberkulosekompatiblen Symptomen, TB-Kontakt oder Mangelernährung unter Zuhilfenahme eines standardisierten Beurteilungsbogens ausgewertet. Zusätzlich wurden uns die bei diesen Kindern im Rahmen einer übergeordneten Studie durchgeführten Laboruntersuchungen zur Verfügung gestellt. Die Patienten wurden unter Berücksichtigung anamnestischer und klinischer Aspekte in verschiedene Gruppen eingeteilt.

Ergebnisse: Bei Patienten mit tuberkulosekompatiblen klinischen Symptomen lag je nach Gruppenzugehörigkeit in bis zu 76% der Fälle ein pathologischer Röntgenbefund vor. Bei bis zu 55% der Patienten mit tuberkulosekompatiblen Symptomen waren diese Befunde mit einer Tuberkulose vereinbar. Tatsächlich wurde aber nur in etwas mehr als der Hälfte letztgenannter Fälle auch die Verdachtsdiagnose Tuberkulose gestellt. Bei den übrigen Patienten konnte man radiologisch nicht zwischen einer Tuberkulose und einer Pneumonie anderer Genese unterscheiden. 39% der Kinder mit begleitender Mangelernährung besaßen einen negativen Röntgenbefund. Lediglich bei 51% der Patienten mit der radiologischen Verdachtsdiagnose Tuberkulose war zumindest ein Teil der begleitenden Laboruntersuchungen positiv. Bei

Patienten mit positiven Laborergebnissen und pathologischen Röntgenbildveränderungen waren letztere indes zu 80-90% mit einer Tuberkulose vereinbar.

Diskussion und Schlußfolgerungen: Pathologische Röntgenbildveränderungen bei Kindern mit klinischem Tuberkuloseverdacht sind zwar häufig mit dieser Erkrankung vereinbar, in vielen Fällen aber auch unspezifisch, so daß ein nicht unbeträchtlicher Spielraum für differentialdiagnostische Erwägungen bleibt.

Andererseits schließen negative Röntgenbefunde eine thorakale Tuberkulose nicht aus. Dies gilt im besonderen für Kinder mit begleitender Mangelernährung. Als richtungsweisend für eine Tuberkulose gelten im pädiatrischen Krankengut hiläre oder mediastinale Lymphknotenvergrößerungen, welche häufig mit flächigen Infiltraten, Atelektasen und Pleuraergüssen vergesellschaftet sind.

Eine Verbesserung der Röntgenbildqualität, unter anderem durch den Einsatz der Hartstrahltechnik, und die Anfertigung zusätzlicher Seitenaufnahmen führen zu einer Steigerung der radiologischen Befundsicherheit.

Laboruntersuchungen zum Tuberkulosenachweis besitzen im Kindesalter eine reduzierte Aussagekraft. Die Kombination positiver Laborwerte mit pathologischen Thoraxröntgenbefunden spricht hingegen hochwahrscheinlich für eine therapiebedürftige Lungentuberkulose.