

Typhus in Nepal – ein unterschätztes Problem

M. Haditsch

(eingegangen am 26. 11. 2010, angenommen am 14. 04. 2011)

Abstract/Zusammenfassung

Typhoid Fever in Nepal – a neglected problem

Typhoid fever and other systemic *Salmonella* infections are severe diseases responsible for more than a hundred thousand deaths each year. Poverty and inadequate hygiene facilitate massive outbreaks, lack of medical support results in severe courses of the disease leading to complications and death. Furthermore the general situation in the areas mainly affected means that the data collection is poor, neither the diagnoses nor the reporting system are trustworthy. Nevertheless even the rudimentary data available provide a serious basis for some conclusions. The Indian subcontinent is a proven high risk area for these infections. The emergence of (multi-)resistant strains has made efficacious treatment more difficult; most of the patients have no access to modern medicine. Whereas the number of reported cases of typhoid fever was rather stable in recent years, the number of *S. paratyphi* A infections has steadily increased and in some areas has

reached the levels of typhoid fever. Vaccines with acceptable efficacy are available against typhoid fever (*S. Typhi*), only. Thus improvement of prophylaxis on the basis of food hygiene, drinking water quality and sanitation remains very important.

Keywords: typhoid fever – *Salmonella paratyphi* A – Nepal – epidemiology – antibiotic resistance

Typhus in Nepal – ein unterschätztes Problem

Typhus und andere invasive *Salmonellen* sind schwere Erkrankungen, jährlich sterben weltweit über hunderttausend Menschen. Armut und mangelnde Hygiene sind der Grund für oft massenhaftes Auftreten, unzureichende medizinische Versorgung die Ursache für schwere, komplizierte und oft auch tödliche Verläufe. Die allgemeine Situation in den hauptbetroffenen Gebieten ist auch Grund für Mängel in der Datenlage, weder die Diag-

nosestellung noch die Meldung von Krankheitsfällen wird zufriedenstellend durchgeführt. Aber selbst die vorhandenen rudimentären Daten erlauben gewisse Rückschlüsse. So gilt der Bereich des indischen Subkontinents als ausgewiesenes Hochrisikogebiet. Bedingt durch Resistenzentwicklungen ist die Behandlung schwieriger geworden. Viele Patienten haben keinen Zugang zu einer wirksamen Therapie. Während die Zahl an Typhus-Fällen in der letzten Zeit einigermaßen konstant geblieben ist, hat jene von Paratyphus A-Fällen zugenommen und mittlerweile in manchen Gegenden mit jener von Typhus gleichgezogen. Eine ausreichend wirksame Impfung steht derzeit nur gegen Typhus zur Verfügung, somit kommt der Prophylaxe auf der Basis der Nahrungshygiene wie auch der Verbesserung der Trinkwasser- und Sanitär-situation nach wie vor große Bedeutung zu.

Schlüsselwörter: Typhus – Paratyphus A – Nepal – Epidemiologie – Antibiotikaresistenz

Arbeitsmed Sozialmed Umweltmed 2011; 46: 363–366

► Einleitung

Betrachtet man Erreger und Krankheit sowie die nahrungshygienische und die medizinische Versorgungssituation am indischen Subkontinent im Allgemeinen und in Nepal im Besonderen fällt es leicht nachzuvollziehen, dass es sich hier um eine äußerst problematische Konstellation handelt, deren Konsequenzen selbst in den rudimentären epidemiologischen Daten (soweit sie überhaupt zur Verfügung stehen) zum Ausdruck kommen. Wunschziel wäre es, durch eine Verbesserung der Datenlage die tatsächliche Dimension des Problems erfassen und kommunizieren zu können, Komplikationen und Todesfälle durch hochwertige medizinische Behandlung zu verhindern, v. a. aber durch Identifikation und Sanierung von Dauerausscheidern und eine Verbesserung der

Nahrungshygiene, der Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung diese Krankheiten weitestgehend zurückzudrängen.

► Grundsätzliches

Erreger

Salmonellen sind gramnegative aerob wachsende adaptive Keime, die auch außerhalb des Körpers in entsprechender Umgebung (Wasser) tagelang überleben bzw. sich bei entsprechendem Nährstoffangebot (Nahrungsmittel, Abwasser) und adäquater Umgebungstemperatur auch gut vermehren können (Wait u. Sobsey 2001). Nicht immer ist das Auftreten von *Salmonellen* im Stuhl an eine auffällige Klinik gebunden. So gibt es sowohl milde und (vor allem bei Kindern) atypische Verlaufsformen als auch

den Status des Dauerausscheiders, also der Persistenz der Infektiosität nach klinischer Ausheilung z. B. durch Besiedlung der Gallenblase und/oder der abführenden Gallenwege mit *Salmonellen* (Levine et al. 1982).

Der häufigste Erreger einer typhösen Enteritis ist *Salmonella enterica* serovar Typhi („*S. Typhi*“), gefolgt von *Salmonella enterica* serovar Paratyphi A („*S. Paratyphi A*“) [zur Erläuterung: da es sich nicht um die Speziesbezeichnung, sondern um das Serovar handelt sind die Begriffe „Typhi“ und „Paratyphi“ korrekterweise mit großem Anfangsbuchstaben zu schreiben], wobei die Krankheitsbilder sowohl bei Einheimischen (Maskey et al. 2006) als auch bei Reisenden (Matheson et al. 2010) klinisch *nicht* zu unterscheiden sind: Entgegen der landläufigen Meinung verläuft Paratyphus nicht milder als Typhus.