©Österr. Ges. f. Tropenmedizin u. Parasitologie, download unter www.biologiezentrum.at

Mitt. Österr. Ges.
Tropenmed. Parasitol. 21 (1999)
23 - 30

Universitätskinderklinik Graz (Leiter: Prof. Dr. W. D. Müller) (1)
Geburtshilflich-gynäkologische Universitätsklinik Graz (Vorstand: Prof. Dr. R. Winter) (2)

Diagnostisches Spektrum bei ambulanten Patienten von 0 bis 15 Jahren in Armenambulanzen von Kalkutta

H. Rosegger[1, 2], Almuth C. Hauer[1], J. Haas[2]

Einleitung

Die humanitäre Organisation „Komitee der Ärzte für die Dritte Welt" mit Organisationszentrum in Frankfurt a. M. betreut weltweit mehrere große medizinische Langzeitprojekte, bei denen europäische Ärzte in überlappenden Einsätzen von 6 oder mehr Wochen kostenlos Patienten aus Elendsvierteln behandeln, für die keine andere ärztliche Hilfe verfügbar ist. Bisher haben schon über 2000 Einsätze stattgefunden (2, 9, 11, 13).

Die kurze Einsatzzeit folgt daraus, dass die meisten Ärzte ihren gesamten Jahresurlaub für den Einsatz aufbringen; sie bedingt eine hohe Fluktuation des ärztlichen Personals und kann als ein Nachteil angesehen werden, weil dabei nicht nur insgesamt sondern vor allem pro Einzeleinsatz ein höherer Zeitanteil zur Eingewöhnung aufgeht als etwa bei Langzeiteinsätzen. Vor allem jene Ärzte, die sich erstmals zur Verfügung stellen, benötigen erfahrungsgemäß eine sehr lange Eingewöhnungsphase an die für Mitteleuropäer fremden Umstände.

Behandlungsrichtlinien werden zwar vom Projektmanagement ausgegeben, es werden auch Einführungskurse abgehalten, doch mangelt es an statistischem Material, Art und Häufigkeit von Krankheitsbildern die einzelnen Standorte betreffend, so dass eine diesbezügliche gezielte Vorbereitung schwierig ist. Ärzte ohne Projekterfahrung glauben z. B. fälschlicherweise, dass sie es vor allem mit exotischen und typischen Tropenkrankheiten zu tun haben werden, und konzentrieren sich bei der fachlichen Vorbereitung auf diese.

Ziel der Studie

Aus diesem Grund fanden wir es angebracht, Informationen über die Inzidenz von Krankheitsbildern der zu behandelnden Armenpopulation zu ermitteln und bereitzustellen, um dadurch zukünftigen Projektanwärtern die gezielte fachliche Vorbereitung zu erleichtern. Da wegen der hohen Patientenfrequenz kaum Zeit für eine doppelte Dokumentation blieb, konzentrierten wir

©Österr. Ges. f. Tropenmedizin u. Parasitologie, download unter www.biologiezentrum.at

uns bei der Datenerfassung nur auf die Population von Kindern und Jugendlichen, zumal diese Altersgruppe nicht nur einen hohen Prozentsatz des gesamten Patientengutes ausmacht sondern erfahrungsgemäß auch die meisten Akutfälle mit höchster Mortalität enthält (12).

Ziel der vorliegenden Studie war es somit, ein Häufigkeitsspektrum von Krankheitsbildern bei Kindern und Jugendlichen von 0 bis 15 Jahren zu ermitteln, wie es sich bei einem typischen sechswöchigen Arbeitseinsatz präsentiert. Da gewisse häufige Erkrankungen eine Altersprädilektion aufweisen, andere typischerweise mit Fieber einhergehen, sollten sowohl die Alters- als auch die Temperaturverteilung ermittelt werden, um die diagnostische Relevanz dieser einfach zu erlangenden Basisdaten darzustellen.

Methoden

Die Studie wurde in Armenvierteln von Groß-Kalkutta durchgeführt (13).

In Kalkutta werden seit mehr als 15 Jahren von Montag bis Freitag von jedem der 6 Ärzte des dortigen Teams in fünf verschiedenen Aussenstellen während der Trockenzeit zwischen 60 und 150 Patienten aller Altersgruppen untersucht und behandelt. Patienten können zur weiteren Abklärung an klinische Labors, Röntgen- und Ultraschallinstitute zugewiesen werden, wobei die Untersuchungsergebnisse allerdings erst nach 2 bis 5 Tagen verfügbar sind. Facharztzuweisungen und Spitalseinweisungen – z. B. zu operativen Eingriffen – sind ebenfalls möglich. Alle aus derartigen Zuweisungen anfallenden Kosten werden vom Projekt übernommen. Die Behandlung besteht vorwiegend aus oralen und lokal wirksamen Medikamenten. Die Behandlung von Lepra und Tuberkulose wird von staatlichen Institutionen getragen, denen alle frisch diagnostizierten Fälle zugewiesen werden.

Die Patienten erhalten vor der Untersuchung einen Registrier- und Dokumentationsbogen, auf dem Namen, Alter, Gewicht und bei Kindern auch die Temperatur eingetragen werden. Die Länge (Höhe) wird nur in Ausnahmefällen ermittelt.

Nach kurzer Anamnese (mittels Dolmetscher) wird der Patient untersucht: Inspektion, Palpation, Herz- und Lungenauskultation, bei Kindern Otoskopie und Inspektion der Mundhöhle (Spatelung). Bei Erkrankungen der Atemwege wird nach Beginn, Art und Dauer der Symptome resp. Häufigkeit von Episoden mit Atemnot gefragt und die Atemfrequenz durch einminütiges Zählen der Atmung während der Inspektion und noch vor dem körperlichen Kontakt durch den Untersucher ermittelt (1, 4, 14). Zusätzlich werden Atemtyp (z. B. thorakale Einziehungen) und mit freiem Ohr hörbare Atemgeräusche (Giemen, Stridor) auf den Dokumentationsbogen notiert.

Bei Patienten von unter 5 Jahren mit vorwiegend gastrointestinalen Problemen wird u. a. auch der Hydrationsstatus dokumentiert. Bei Verdacht auf Wurmerkrankungen wird eine Stuhlprobe auf Wurmeier untersucht (klinisches Labor).

In Fällen von Dermatomykosen wurde für diese Studie zusätzlich zur Blickdiagnostik noch „Wood`s light" eingesetzt, wobei gewisse Pilzarten in typischer Weise fluoreszieren.

Die Dokumentation von Befunden, Diagnose(n), Behandlung und Krankheitsverlauf erfolgt auf den Dokumentationsbögen, die den Patienten mitgegeben werden (home based record keeping). Bei Kindern unter fünf Jahren dient dazu eine Art Mutter-Kind-Pass (road to health chart nach MOORLEY), in den auch der Impfstatus und die Gewichtskurve eingetragen werden (8).

Nach Diagnosestellung und Therapieverordnung wird dem Patienten oder dessen Eltern (Mutter) das therapeutische Konzept von einem „Healthworker" genau erklärt. Danach wird in der „Dispensary" das verordnete Medikament für maximal eine Woche ausgegeben. Alle Kinder und Jugendlichen mit akuten Erkrankungen – insbesondere mit solchen des Gastrointestinal- und des Respirationstraktes – werden zu Kontrollen einbestellt.

Von jedem Patienten von 0 bis 15 Jahren wurden gesondert folgende Daten notiert: Geschlecht, Alter, Gewicht, Temperatur, eine Zuweisungs- und maximal zwei Nebendiagnosen (presenting diagnosis, subsidiary diagnosis), eventuelle Labordiagnostik und Facharzt- oder Spitalszuweisungen.

©Österr. Ges. f. Tropenmedizin u. Parasitologie, download unter www.biologiezentrum.at

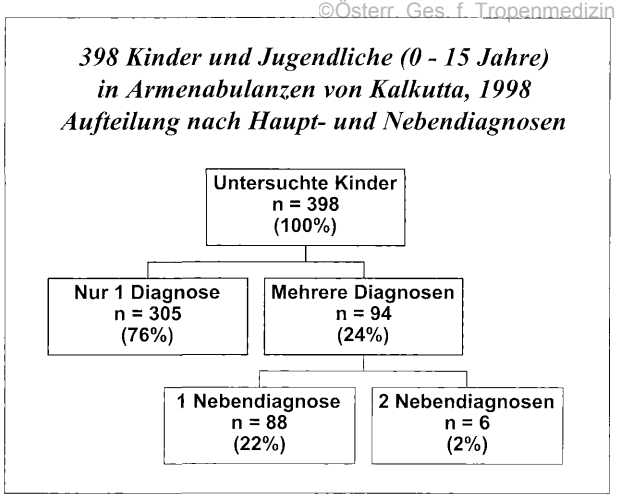

Abbildung 1:

Von den 398 Patenten hatten 305 nur eine Hauptdiagnose (= Zuweisungsdiagnose), 94 zusätzlich eine oder mehrere Nebendiagnosen, die erst bei der Untersuchung festgestellt wurden.

Statistische Methoden

Gruppenvergleiche (Alter, Temperatur) wurden mittels des KRUSKAL-WALLIS-Tests oder mit ANOVA durchgeführt. Für den multiplen Post-hoc Vergleich wurde der DUNCAN-WALLER-Test verwendet.

Patientengut

Von 16. 2. bis 27. 3. 1998 wurden von einem der Autoren insgesamt 2208 Patienten aller Altersgruppen gesehen, davon waren 398 Kinder und Jugendliche unter 15 Jahren – 217 männlich und 181 weiblich. Sie machten 18% des Gesamtpatientengutes aus. Das Alter der Untersuchten lag im Median bei 5,0 Jahren (0,1-15,0), der arithmetische Mittelwert lag bei 6 Jahren. Die Altersverteilung war für Buben und Mädchen ungefähr gleich. Die Temperatur betrug für das gesamte Patientengut im Median 36,7°C (34,7-40,4). Zwischen Knaben und Mädchen gab es weder in der Temperatur- noch in der Gewichtsverteilung statistisch signifikante Unterschiede. Die Gewichte lagen zu 98% unterhalb der 50. Perzentile einer Standardpopulation, mit einem Anteil von 24% unter der 10. Perzentile und einem Anteil von 11% unter der 3. Perzentile. Abbildung 1 stellt die Gruppierung des Patientengutes nach Vorhandensein nur einer Diagnose (= Hauptdiagnose) oder einer Hauptdiagnose mit einer oder mehreren Nebendiagnosen dar.

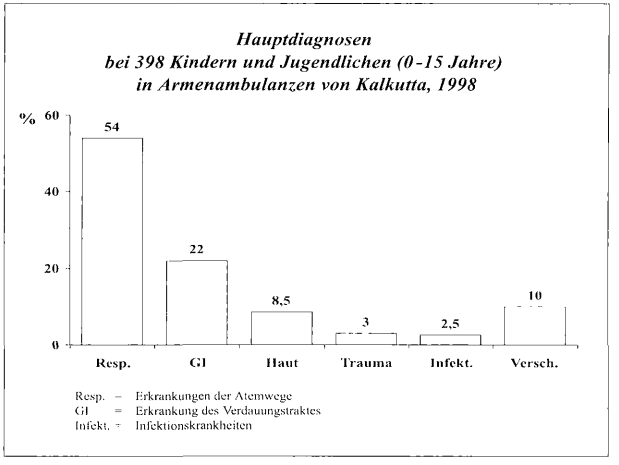

Abbildung 2:

Das Säulendiagramm stellt die prozentuellen Anteile der wichtigsten Diagnosegruppen bezogen auf das Gesamtkollektiv von 398 Patienten dar.

Ergebnisse

Die Gruppierung des gesamten Patientengutes nach den häufigsten Hauptdiagnosen ist in Abbildung 2 dargestellt. Erkrankungen der Atemwege wurden mit Abstand am häufigsten vorgefunden. Tabelle 1 listet die Erkrankungen des Respirationstraktes auf, Haupt- und Nebendiagnosen subsummiert, und unterteilt in akute und chronisch Erkrankungen. Unter den insgesamt 245 Patienten aus dieser Gruppe waren ca. vier Fünftel akut und nur etwa ein Fünftel chronisch erkrankt, d. h. mit einer Krankheitsdauer von mehr als 14 Tagen. Das Alter der Gesamtgruppe lag im Median bei 3,5 Jahren (0,1-15,0), die Temperatur bei 37,0°C (35,6-40,4).

Spitzenreiter bei den akuten Atemwegsinfektionen war der sogenannte virale Infekt (common cold), der lediglich symptomatisch und primär nicht antibiotisch behandelt wird. Die Temperatur war bei Kindern mit akuter Tonsillitis und Pneumonie signifikant höher als bei Kindern mit anderen akuten Atemwegsproblemen (Abb. 3a). Signifikante Altersunterschiede in den Untergruppen mit akuten Infektionen der Atemwege fehlten hingegen (Abb. 3b). Großer Wert wurde auf die rasche Erfassung sogenannter „Gefahrenzeichen" gelegt, aufgelistet in Tabelle 2, die immer eine Spitalseinweisung des Kindes rechtfertigen.

Bei den chronischen Atemwegserkrankungen dominierte Asthma. Lungentuberkulose wurde in zehn Fällen an Hand der Vorgeschichte und des Thoraxröntgenbildes vermutet und durch den Nachweis von säurefesten Stäbchen im Sputum verifiziert. Das mittlere Alter bei den Patienten mit chronischen Atemwegserkrankungen lag mit 8,0 Jahren im Median (1,5-15,0) signifikant ($p < 0{,}001$) über demjenigen akut erkrankter Kinder (Abb. 3b).

Tabelle 3 gibt die gastrointestinalen Probleme (zusammengefasst als Haupt- und Nebendiagnosen) des Patientengutes wieder. Das Alter der Kinder dieser Gruppe lag im Median bei 0,8 Jahren (0,1-15,0), die Temperatur bei 36,5°C (35,6-39,4). Wurmerkrankungen, die durch Nachweis der Wurmeier im Stuhl verifiziert, in etlichen Fällen aber nur als Nebendiagnose vermutbar waren (positive Anamnese, geblähtes Abdomen), wurden gleichermaßen freizügig behandelt. Durch-

©Österr. Ges. f. Tropenmedizin u. Parasitologie, download unter www.biologiezentrum.at

Tabelle 1:

Atemwegserkrankungen bei 245 Kindern und Jugendlichen (0-15 Jahre) in Armenambulanzen von Kalkutta, 1998.

Akute Erkrankungen (192, 78%)	n	chronische Erkrankungen (53, 22%)	n
unkomplizierter Infekt	115	Asthma	20
unkomplizierte Pneumonie	30	Otitis media chronica	16
schwere Pneumonie	6	Lungentuberkulose	10
Bronchiolitis	12	Bronchitis chronica	7
Tonsillitis acuta	17		
Otitis media acuta	12		

Infektionen des oberen Respirationstraktes: n = 160
Infektionen des unteren Respirationstraktes: n = 85

Tabelle 2:

Gefahrenzeichen bei akuten Erkrankungen des Respirationstraktes bei Kindern (0 bis 5 Jahre, WHO, Kriterien zur Hospitalisierung).

Altersstufe	<2 Monate	2 Monate bis 5 Jahre
1)	Trinkschwierigkeiten	Fütterungsprobleme
2)	Anfälle	Anfälle
3)	Schläfrigkeit	Schläfrigkeit
4)	Stridor	Stridor
5)	Giemen	schwere Malnutrition
6)	Hypo-, Hyperthermie	–

Tabelle 3:

Gastrointestinale Probleme bei 135 Kindern und Jugendlichen (0 - 15 Jahre) in Armenambulanzen von Kalkutta, 1998.

Wurmbefall (n = 62)
– Askariden (37), Oxyuren (17), Haken-, Peitschenwürmer (6)

Durchfall (n = 42)
– akuter, wässriger Durchfall (35), Amöbiasis (5), Schigellose (2)

Hochgradige Ernährungsprobleme (n = 23)
– Protein-Energie-Mangelernährung (17), floride Rachitis (4), Vitamin A Mangel (2)

Verschiedenes (n = 7)
– Stomatitis (3), Gastritis (2), Koliken (2)

fallerkrankungen gingen meist ohne schwere Dehydration und nur in Einzelfällen mit hochgradiger Unterernährung einher.

Abbildung 5 schlüsselt die dermatologischen Diagnosen auf. Das Alter der Kinder mit Hauterkrankungen lag im Median bei 6,6 Jahren (0,2 - 13,0), die Temperatur bei 36,5°C (35,6 - 37,8). In dieser Gruppe dominierte Skabies in verschiedenen Stadien.

Tabelle 4 schlüsselt die Sammelgruppe „Verschiedenes" auf. Bei der Diagnostik führte in vielen dieser Fälle eine Laboruntersuchung oder ein bildgebendes Verfahren zum Ziel (z. B. Computertomographie bei fokalen Anfällen = Neurozystizerkose).

Infektionskrankheiten waren in unserem Patientengut eher selten, wir fanden Varizellen und Mumps je 3 x, Masern und Malaria je 2 x.

Neun Kinder mit unklaren Zustandsbildern (4 x Fieber unklarer Genese, 2 x Verdacht auf Kala-Azar, 1 x primäre Amenorrhoe, 1 x Hirsutismus) wurden zur Abklärung in verschiedene Spitäler eingewiesen, doch „verschwanden" sie dort, und wir erfuhren die Diagnosen nie.

Während des Einsatzes erfuhren wir vom Tod dreier Kinder aus unserem Patientengut: 1x angeborener Herzfehler, 1 x chronisch obstruktive Bronchitis mit Verdacht auf zystische Fibrose, 1 x akuter wässriger Durchfall mit schwerer Dehydration bei einem 2 Monate alten Säugling.

Abbildung 5a zeigt die Altersverteilung der Kinder und Jugendlichen bezogen auf die wichtigsten Diagnosegruppen. Kinder aus den Gruppen „Hauterkrankungen" und „Verschiedenes" waren gegenüber denjenigen mit Atemwegs- und Darmerkrankungen dem Trend nach älter.

Abbildung 5b gibt die Temperaturverteilung bezogen auf die wichtigsten Diagnosegruppen wieder. Die Temperatur war bei akuten Atemwegsinfektionen signifikant höher (p = <0,0001) als bei allen anderen Krankheitsgruppen und Untergruppen.

Diskussion

Die Aufteilung in die typischen Krankheitsgruppen wie sie in der vorliegenden Studie gefunden wurde, ist repräsentativ für die Altersgruppe von 0 bis 15 Jahren in der Armenbevölkerung von Großstädten oder in Auffanglagern innerhalb der warm-feuchten Klimazone. Auch in Armenvierteln von Dhaka (Bangladesch, 1995) fanden wir eine ähnliche Aufteilung und in einer Studie an 1000 Kindern in einem saharauischen Flüchtlingslager in Südalgerien ebenfalls (6, 10).

Als potentiell letale Erkankungen sind die akuten bakteriellen Infektionen der Atemwege neben der akuten Gastroenteritis sicherlich die bedeutendste Gruppe in Entwicklungsländern. Die WHO propagiert daher eine vereinfachte Einteilung, die vor allem auf den sinnvollen Einsatz von Anti-

©Österr. Ges. f. Tropenmedizin u. Parasitologie, download unter www.biologiezentrum.at

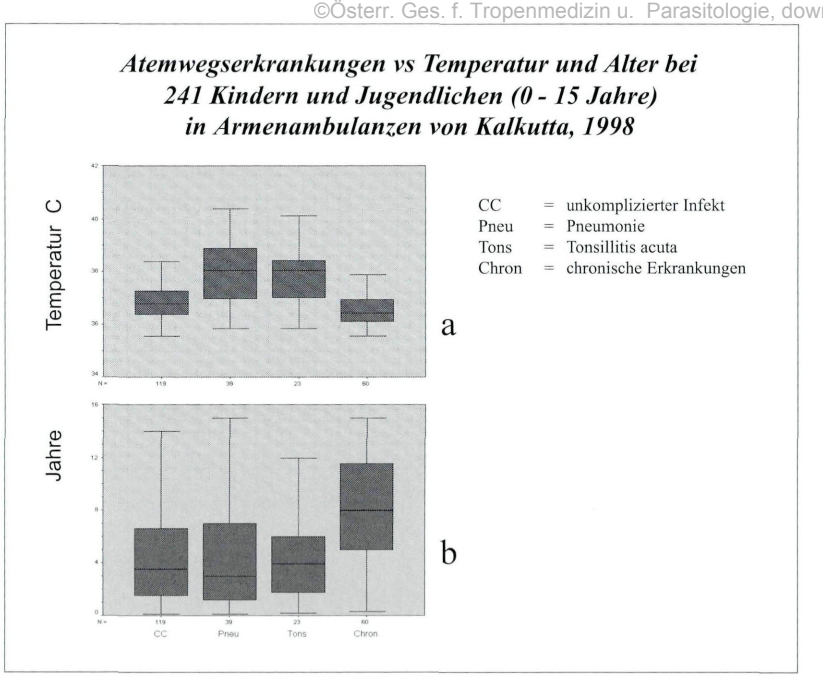

Abbildung 3:

Temperatur- und Altersverteilung bei 241 Patienten mit Atemwegserkrankungen.
a) Die Box-plots zeigen, dass Kinder mit Pneumonie und Tonsillitis höhere Temperaturen aufwiesen als Kinder mit unkomplizierten Infekten oder chronischen Erkrankungen. Der Unterschied ist signifikant ($p < 0{,}0001$).
b) Kinder mit chronischen Atemwegserkrankungen waren signifikant älter als Kinder mit akuten Erkrankungen der Atemwege ($p < 0{,}001$).

biotika und einer gezielten Spitalseinweisung hochgradig gefährdeter Kinder hinzielt (14). Eigene Erfahrungen bestätigen die gute Applikabilität und Praktikabilität dieses Schemas (5).

Die Verifizierung der ambulant gestellten Diagnosen durch Labor- oder Röntgendiagnostik fehlte zwar in vielen Fällen von Atemwegserkrankungen, doch besitzen die klinischen Zeichen – allen voran die Tachypnoe – gerade bei der potentiell „gefährlichsten" Erkrankung, nämlich der akuten Pneumonie bewiesenermaßen eine sehr hohe Spezifität und Sensitivität (1, 4, 5, 10, 14).

Die Diagnose „Asthma" stützt sich vorwiegend auf anamnestische Daten: Über zwei Monate alte Kinder mit Zeichen einer obstruktiven Lungenerkrankung und ähnlichen Episoden in der Vorgeschichte werden laut Empfehlungen der WHO als „Asthmatiker" eingestuft und behandelt (14). Lungenfunktionsuntersuchung und Provokationsteste liegen gewöhnlich ausserhalb der Möglichkeiten ähnlicher Projekte. Die Lebensweise der Patienten in unmittelbarer Nähe von Müllhalden mit hoher Schadstoffbelastung der Luft machte die Diagnose wahrscheinlicher. Überdurchschnittlich häufig fand sich in unserem Patientengut die Kombination von „Asthma" und Askariasis, wobei wir an das Löfflersyndrom dachten.

Die Umweltbelastung ist sicherlich auch der Hauptgrund für Häufigkeit und Schweregrad von Hauterkrankungen. Dermatomykosen und Trichophytien treten dabei vorwiegend bei Bevölkerungsgruppen auf, die in unmittelbarem Kontakt mit Haustieren leben. So fanden wir vor allem profunde Trichophytien und „Kerion Celsi" bei aus Bihar nach Kalkutta eingewanderten Schaf- und Ziegenzüchtern. Ähnliches gilt für die überaus häufige Skabies, die in ihrer mitunter grotesken, chronisch-pyodermisch und ekzematisierten, den Großteil des Körpers betreffenden Form ohne drastische Verbesserung der hygienischen Verhältnisse und Wohnortswechsel faktisch unbehandelbar ist.

Interessanterweise gingen die akuten Durchfallerkrankungen kaum je mit schwerer Dehydration einher. Wir führen dies darauf zurück, dass die orale Rehydration auch in der Armenbevölkerung wohletabliert und weitgehend akzeptiert ist, und dass in den meisten Fällen schon zuhause freizügig damit begonnen wurde. Auch für andere, ähnlich strukturierte Armenkliniken in anderen Ländern hat diese Beobachtung Gültigkeit (7, 15).

Leichte und mittelschwere Formen von Unterernährung (protein energy malnutrition) ließen sich – ähnlich wie in anderen Armenpopulationen (6) – bei der überwiegenden Zahl der jüngeren Patienten als Nebenbefund feststellen. Als Hauptdiagnose wurden nur schwere Formen gewertet und gezielt durch ein Realimentationsprogramm – teilweise in einer Tagesklinik unter Observanz durch geschultes Personal – behandelt.

Lungen- und Organtuberkulose werden in der unterernährten pädiatrischen Bevölkerung feucht-tropischer Klimazonen im krassen Unterschied zu den westlichen Industrieländern häufig gefunden, obwohl viele Kinder als Säuglinge eine BCG-Impfung erhalten hatten. Eine verstärkte Impfreaktion mit lokaler Ulkusbildung an der Impfstelle und Verkäsung der regionären Axillarlymphknoten war ein gelegentlicher Nebenbefund bei Säuglingen.

Bemerkenswert scheint uns die Tatsache, dass sogenannte „exotische" Krankheiten und echte Tropenkrankheiten in unserem Patientengut faktisch nicht vorkommen. Von zwei Fällen mit Malaria abgesehen (positiver Parasitennachweis + positive Klinik, Ansprechen auf Malariatherapie)

©Österr. Ges. f. Tropenmedizin u. Parasitologie, download unter www.biologiezentrum.at

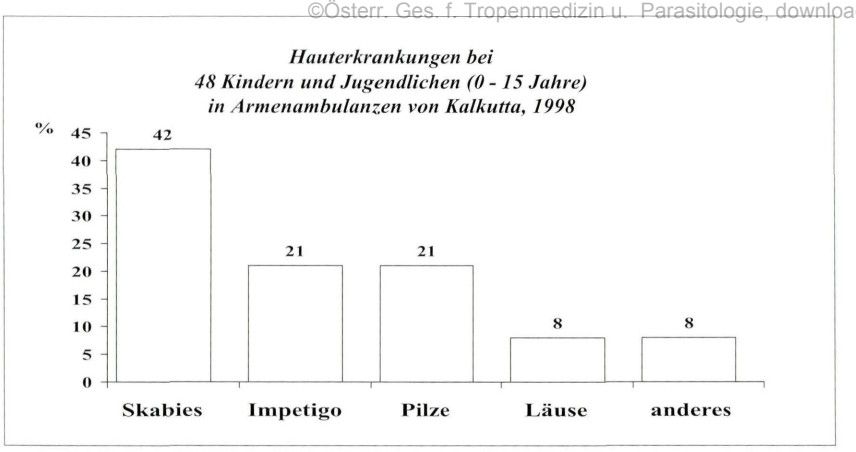

Abbildung 4:

Das Säulendiagramm zeigt die prozentuellen Anteile typischer Hauterkrankungen bei 48 Kindern (= 100%) mit dermatologischen Problemen.

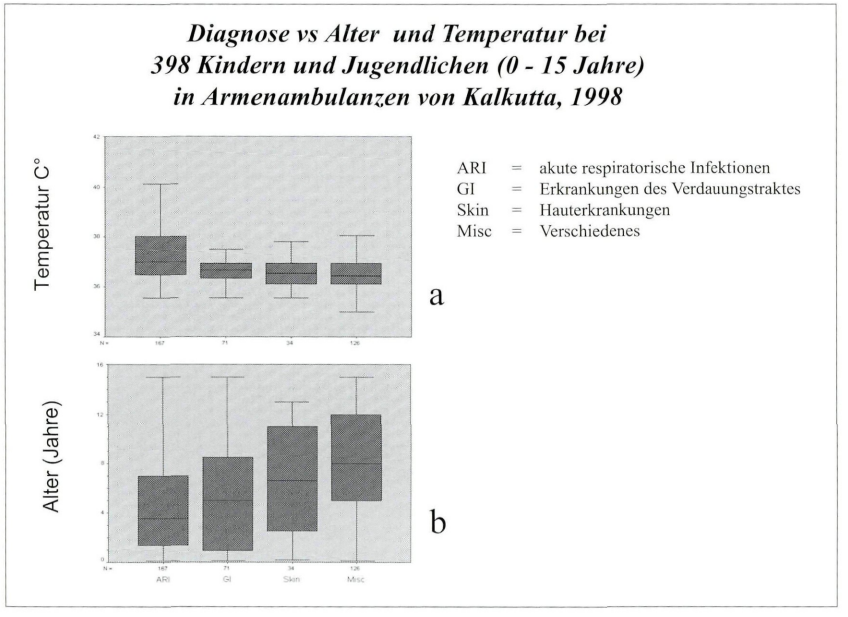

Abbildung 5:

Verteilung von Temperatur und Alter (Box-plots) bei 398 Patienten auf die wichtigsten Krankheitsgruppen (= Diagnosen).
a) Patienten mit Erkrankungen der Atemwege wiesen der Tendenz nach höhere Temperaturen auf als Patienten aus den anderen Gruppen.
b) Patienten mit Hautproblemen waren im Durchschnitt älter als Patienten mit Erkrankungen der Atemwege und des Verdauungstraktes. Die Unterschiede sind nicht signifikant.

handelte es sich um Erkrankungen, die auch in unseren Breiten vorkommen, wenngleich auch in weniger fortgeschrittenen Stadien.

Durch das Wiedereinbestellen und Kontrollieren der Patienten konnte die Effektivität der Behandlung überprüft werden. Generell sprachen akut erkrankte Kinder sehr gut an, während sich chronische Erkrankungen nicht optimal behandeln ließen. Letzterers trifft vor allem auf Erkrankungen wie Asthma oder Skabies zu, bei deren Genese kaum beeinflussbare Umweltfakturen eine entscheidende Rolle spielen.

Zusammenfassung

Während eines 6-wöchigen ärztlichen Einsatzes für das „Komitte Ärzte für die Dritte Welt" wurden in Slums von Kalkutta insgesamt 2208 Patienten aller Altersgruppen untersucht. 398 davon (18%) waren Kinder und Jugendliche von 0 bis 15 Jahren. Sie zeigten eine für arme Länder der warmen Klimazone charakteristische Verteilung häufiger, nicht exotischer Erkankungen mit typischer Altersprävalenz, deren Diagnose in der Mehrzahl der Fälle keine besonderen Probleme aufwarf. Nach der Haupt- oder Zuweisungsdiagnose hatten 54% der Patienten Erkrankungen der Atemwege, 22% gastrointestinale Probleme, 8,5% Hauterkrankungen (vorwiegend Skabies) und 3% Traumen. Der Rest von 12,5% verteilte sich auf „Verschiedenes". Unter den akuten Atemwegserkrankungen dominierte der „Infekt", gefolgt von unkomplizierter Pneumonie. Asthma lag bei den chronischen Atemwegserkrankungen an erster Stelle. Bei den Problemen des Verdauungstraktes war Wurmbefall am häufigsten, gefolgt von akuten Durchfallerkrankungen.

Das Alter von Kindern mit chronischen Erkankungen lag signifikant über demjenigen der Kinder aus den übrigen Krankheitsgruppen. Kinder mit Hauterkrankungen waren dem Trend nach älter als Kinder mit Atemwegs- oder mit gastriontestinalen Problemen. Die Temperatur lag dem Trend nach bei akuten Atemwegserkrankungen höher. Sie war innerhalb dieser Gruppe bei Kindern mit Pneumonie und akuter Tonsillitis gegenüber Kindern mit anderen akuten Atemwegserkrankungen signifikant erhöht.

Labordiagnostik und Spitals- respektive Facharztzuweisungen wurden zwar vorgenommen, waren aber nur in Ausnahmefällen wirklich notwendig. Behandlung (vorwiegend durch orale Medikation) und Spitalseinweisung erfolgte nach Empfehlungen der WHO.

Schlüsselwörter

Entwicklungsländer, Kinder, häufigste Erkrankungen, Altersverteilung, Temperatur.

©Österr. Ges. f. Tropenmedizin u. Parasitologie, download unter www.biologiezentrum.at

Tabelle 4:

Verschiedene Erkrankungen bei 34 Kindern und Jugendlichen (0 - 15 Jahre) in Armenambulanzen von Kalkutta, 1998.

Angeborene Erkrankungen (n = 6)
– Trisomie 21 (2)
– Herzfehler, Zwerchfellhernie, Beta-Thalassämie, Epidermolysis (je 1)
Zerebralparese und andere Handicaps (n = 7)
Psychose (n = 2)
Mikro-Hydrozephalus unklarer Genese (n = 2)
Endokrinopathie (n = 6)
– euthyreote Struma (4)
– Hirsutismus unklarer Ätiologie (1)
– primäre Amenorrhoe (1)
Chronische Polyarthritis (n = 4)
Anfallsleiden (n = 4)
Cephalea (n = 3)

Summary

Diagnostic spectrum in a pediatric population (0 to 15 years) in outpatient clinics in slums of Calcutta

During a six weeks' (February till March 1998) voluntary medical mission 2208 patients of all age groups had been seen in five outpatient clinics in slums of Calcutta. 398 of these (18%) were pediatric patients aged 0 to 15 years. The distribution of diseases found in this pediatric group was typical for a poor population in developing tropical countries. 87.5 per cent of the patients were allocated to five main diagnostic groups: 54 per cent had presented with respiratory problems, 22 per cent with problems of the gastrointestinal tract, 8.5 per cent had skin problems (predominantly scabies and fungal diseases), and 3 per cent had suffered from different traumata (scalds, burns). The remaining 12.5 per cent were composed of infectious diseases and rare entities such as neurologic handicaps, seizures, and various inborn anomalies. So called "tropical diseases" had been diagnosed only rarely.

Among the diseases of the respiratory tract acute respiratory infections were by far the most common and the leading diagnosis was "common cold". Diagnosis and treatment followed WHO recommendations, especially concerning antibiotic therapy and hospital admission. Among patients with gastrointestinal problems worm infestion (proved by isolation of ova in stool specimen) was the leading diagnosis. Infants and children with acute whatery diarrhea were only mildly dehydratet, since oral rehydration therapy is well established in this region and usually was begun immediately after onset of diarrhea at home.

Patients with chronic respiratory diseases were significantly older than those with acute respiratory diseases ($p < 0.001$). Children with acute respiratory diseases had a higher temperature than children of other diagnostic groups. Temperature was highest in children with pneumonia and acute tonsillitis ($p < 0.0001$). Children with dermatologic problems were older than patients of other diagnostic groups (not significant).

Key words Developing countries, pediatric population, most common diseases, age distributon, temperature.

Literatur

1. BERMANS, S., SIMOES, E. A. F., LANATA, C. (1991): Respiratory rate and pneumonia in infancy. Arch. Dis. Child. 66, 81-84.
2. BÖNIG, G. (1996): „Ausgezeichnet und Geehrt" Verleihung des Helmut-Stickl-Preises an das Komitee „Ärzte für die Dritte Welt" Kinderarzt 27 (7) 956-957.
3. ELLBECK, E., KHALLAF, N., El-ANSARY, K. S., MOURSI, S., BLACK, R. (1995): Caretaker compliance with different antibiotic formulation for treatment of childhood pneumonia. J. Trop. Ped. 41, 103-108.
4. GUPTA, D., MISHRA, S., CHATURVEDI, P. (1996): Fast breathing in the diagnosis of pneumonia - a reassessment. J. Trop. Ped. 42, 196-199.
5. HAUER, A. C., ROSEGGER, H. (1997): Ambulante Diagnostik und Therapie von akuten Infektionen des Respirationstraktes (ARI) bei Kindern unter 5 Jahren in einem Slum in Cali, Kolumbien. Mitt. Österr. Ges. Tropenmed. Parasitol. 19, 35-42.

©Österr. Ges. f. Tropenmedizin u. Parasitologie, download unter www.biologiezentrum.at

6. HAUER, A. C., ROSEGGER, H., SCHWINGSHANDL, J., SCHAFFLER, R., HAAS, J., EYBL, H. (1991):
Pädiatrisch anthropometrische Reihenuntersuchungen von 1000 Säuglingen und Kleinkindern in einem Flüchtlingslager in der Westsahara (Süd-West-Algerien).
Mitt. Österr. Ges. Tropenmed. Parasitol. 13, 233-244.

7. MAHALANABIS, D., SACK, R. B., JACOBS, B., MONDAL, A., THOMAS, J. (1974):
Use of an oral glucose electrolyte solution in the treatment of pediatric cholera - a controlled study.
J. Trop. Pediatr. Environ. Child Health 20, 82-87.

8. MORLEY, D. M., WOODLAND, M. (1979):
See how they grow.
Macmillan Press, London.

9. QUINKENSTEIN, H. (1998/99):
Sieben Wochen für das „Komitee Ärzte für die Dritte Welt" auf Mindanao/Philippinen.
Saarl. Ärzteblatt 3/99, 18-20.

10. ROSEGGER, H., HAUER, A. C. (1997):
Ambulante Betreuung von Kindern unter 5 Jahren in Slums von Dhaka (Bangladesch).
Mitt. Österr. Ges. Tropenmed. Parasitol. 19, 29-34.

11. SCHRIEVER, J. (1994):
Komitee „Ärzte für die Dritte Welt".
Kinderarzt 25,(4) 477-486.

12. SHANN, F. (1985):
Pneumonia in children: a neglected cause of death.
World Health Forum 6, 143-145.

13. STRASSBURG, H. M. (1998/99):
Erfahrungen als Kinderarzt in Kalkutta - 1998.
Pädiat. Prax. 55, 477-491.

14. WHO, revised 1991:
Management of the young child with acute respiratory infection: supervisory skills.
WHO Programme for Control of Acute Respiratory Infection.

15. WHO (1984/1985):
Control of diarrhoeal diseases. Fifth programme report.
WHO/CCD/86.16.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. H. Rosegger
Geb.-gyn. Univ. Klinik, Frühgeborenenstation

Auenbruggerplatz 16
A-8036 Graz · Austria

Tel.: +316 385 2571 · Fax.: +316 385 3212

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Österreichischen Gesellschaft für Tropenmedizin und Parasitologie

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: 21

Autor(en)/Author(s): Rosegger Hellfried, Hauer Almuth Christine, Haas J.

Artikel/Article: Diagnostisches Spektrum bei ambulanten Patienten von 0 bis 15 Jahren in Armenambulanzen von Kalkutta. 23-30