

Analyse der Ergebnisse von Tropenrückkehruntersuchungen

H. Kollaritsch*, F. Ambrosch*, H. Aspöck, H. Auer**, O. Picher**, H. Stemberger*,
P. Ambrosch* und G. Wiedermann*.**

* = Institut für Spezifische Prophylaxe und Tropenmedizin der Universität Wien,

** = Abteilung für Medizinische Parasitologie am Hygiene-Institut der
Universität Wien.

Durch das sich glücklicherweise immer mehr etablierende Wissen über die Gefahren eines Aufenthaltes im tropischen Ausland (4, 5, 7) sehen sich in den letzten Jahren zunehmend Reisende veranlaßt, ihren Gesundheitszustand vor bzw. nach einem länger-dauernden Auslandsaufenthalt in einer den speziellen Fragestellungen entsprechenden ausführlichen Untersuchung überprüfen zu lassen (3).

Durch die Errungenschaften der letzten Jahre betreffend die verfeinerte Methodik der parasitologischen und bakteriologischen Diagnostik sowie durch die höhere Aussagekraft serologischer Untersuchungsmethoden gelingt es uns heute, importierte Infektionskrankheiten nahezu lückenlos und vor allem rasch zu erfassen.

Es soll im Rahmen dieses Referates nun ein kurzer Überblick über die wichtigsten Untersuchungsergebnisse der tropenmedizinischen Ambulanz in den Jahren 1975 bis zum Juni 1981 gegeben werden.

In der Tabelle 1 sind die wichtigsten Daten der untersuchten Personen in diesem Zeitraum zusammengestellt. Es ist jedoch nicht gelungen, trotz intensiver Aufklärung und entsprechender Impf-, Chemo- und Immunoprophylaxe die Zahl der eingeschleppten echten und fakultativen Tropenkrankheiten signifikant zu verringern, was schon deshalb umso auffallender ist, als die Zahl der heimischen Infektionskrankheiten in diesem Zeitraum sehr stark abgenommen hat (6). So mußten aus unserem Patientenkollektiv von 1.058 Tropenrückkehrern 324 (oder 30,6 %) als "krank" im Sinne der WHO-Definition gesehen werden.

Erkrankungen bei Tropenrückkehrern können so aufgeschlüsselt werden, daß 55,3 % auf allgemein interne Erkrankungen und 44,7 % auf importierte Infektionen entfallen.

Wie aus dem Säulendiagramm ersichtlich ist, entfällt der weitaus größte Anteil der importierten Infektionskrankheiten auf den Befall von Helminthen. Mit 45,5 % machen diese Infektionen fast die Hälfte der spezifischen Infektionen aus. In ihrer Häufigkeit an zweiter Stelle gelegen sind die Protozoenerkrankungen mit 28,3 %, gefolgt von den bakteriellen Durchfallserkrankungen mit 18 %.

Seltene virale und bakterielle Infektionskrankheiten mit 8,3 % vervollständigen das Kollektiv.

Obwohl die Erkrankungen, die durch Protozoen hervorgerufen wurden in ihrer Häufigkeit nur an 2. Stelle gelegen sind, sollte gemäß ihrer klinischen Bedeutung ihre Reihung an 1. Stelle vorgenommen werden, Tabelle 2.

Wie aus der Abbildung ersichtlich wird, entfällt bei weitem der größte Teil dieser Erkrankungsgruppe auf Infektionen mit *Entamoeba histolytica*. Von den bei uns diagnostizierten 16 Fällen von extraintestinaler Amöbiasis wurde die Diagnose primär stets durch die signifikant positive Serologie gestellt, in 4 Fällen konnten zusätzlich zum Zeitpunkt der Diagnosestellung bereits sonografisch Leberveränderungen nachgewiesen werden.

In Tabelle 3 sind die bei uns im Untersuchungszeitraum festgestellten Erkrankungen durch Helminthen nach ihrer Häufigkeit aufgeschlüsselt. Auffallend waren die in diesem Zusammenhang bei uns diagnostizierten Filarienerkrankungen, da wir in 5½ Jahren 6 Fälle von *Wuchereria bancrofti*, 3 von *Loa Loa* sowie 3 Onchozerkosen feststellen konnten; in 1 dieser Fälle wurde primär eine Onchozerkose diagnostiziert und erst im Verlauf der Erkrankung der zusätzliche Befall mit *W.bancrofti* nachgewiesen.

Die importierten bakteriellen Durchfallserkrankungen, die als echte Akutereignisse sicherlich nur zum Teil durch unsere Ambulanz erfaßt werden dürften, gliedern sich folgendermaßen auf: Tabelle 4.

In den soeben näher beschriebenen 3 Gruppen von Infektionskrankheiten finden sich 91,7 % der gesamten importierten Krankheiten wieder. Die verbleibenden 8,3 % gliedern sich in Einzelfälle viraler und bakterieller Erkrankungen, sowie die von uns erfaßte sicherlich relativ kleine Zahl rezenter Infektionen mit dem Hepatitis-A-Virus: Tabelle 5.

Sämtliche bei uns erfaßten floriden Infektionen mit dem Hepatitis-A-Virus zeigten anikterische Verläufe, da im Falle einer manifesten Gelbsucht in Österreich eine Spitalseinweisung eine unabänderliche Folge ist.

Bei 1 Patienten konnten wir eine frische Dengue-Infektion nachweisen, bei 4 weiteren wurde eine solche Erkrankung anamnestisch angegeben und durch die betreffende Serologie bestätigt. Von den klassischen bakteriellen Erkrankungen konnte bei uns 1 Fall einer im Ausland erworbenen Tuberkulose sowie 1 Fall einer Infektion mit *Treponema pallidum*, deren Auslandsogenese gesichert ist, aufgezeigt werden.

Neben den spezifischen Infektionen fallen auch eine nicht unbeträchtliche Anzahl allgemeiner interner Erkrankungen auf, Tabelle 6.

Der bei weitem höchste Prozentsatz dieser allgemein internen Erkrankungen entfällt auf jene Tropenrückkehrer, die pathologische Leberfunktionsproben aufwiesen, was einerseits sicherlich durch die erhöhte Hepatitisinzidenz im tropischen Ausland und andererseits auf den weitaus höheren Alkoholabusus bei Personen, die sich längere

Zeit im Ausland unter sozialen und psychologischen Streßbedingungen aufhalten, begründet sein dürfte.

Die Erkrankungen der ableitenden Harnwege waren mit 39 von 179 Patienten ebenfalls überaus häufig vertreten, in 30 Fällen konnte kulturell ein Harnwegsinfekt gesichert werden. Die übrigen aufgetretenen allgemein internen Erkrankungen unterscheiden sich nur unwesentlich von einem Normalkollektiv der österreichischen Bevölkerung. Eine Bewertung der Inzidenz dieser internistisch behandlungsbedürftigen Patienten bezüglich Herkunftsland, Ernährungsgewohnheiten, Wohnverhältnissen und Hygienestandard sowie Aufenthaltsdauer ist zum gegebenen Zeitpunkt auf Grund der geringen Fallzahl sicherlich nicht möglich. Es dürfte bei entsprechender Patientenzahl erst in einigen Jahren möglich sein, signifikante Unterschiede in Bezug auf die genannten

Parameter herauszuarbeiten.

3 Teilergebnisse jedoch waren bereits bei der ersten Auswertung der Analysenergebnisse auffällig und sollten daher in diesem Zusammenhang gebracht werden. So ließen sich bezüglich des Nachweises von Anti-HAV-Antikörpern und Anti-HBs-Antikörpern eklatante Unterschiede herausarbeiten (Abbildung 2). Seit etwa 2 Jahren wird bei jeder Untersuchungsperson routinemäßig die Hepatitis-A-Serologie neben der seit vielen Jahren etablierten Hepatitis-B-Serologie durchgeführt. Es läßt sich dem Säulendiagramm eindeutig entnehmen, daß Tropenrückkehrer signifikant häufiger Hepatitis-A-Antikörper besitzen als unser Kollektiv an Tropentauglichkeitspatienten, während sich bei der Hepatitis-B-Serologie kaum Unterschiede zeigen, was der von Holzer durchgeführten Schweizer Studie widerspricht (1, 2).

Das Ergebnis bezüglich der Hepatitis-A-Antikörper kann sicherlich nicht von der im höheren Alter höheren Inzidenz von Hepatitis-A-Antikörpern im Normalkollektiv abhängig gemacht werden, da das durchschnittliche Alter der Patientengruppen nur unwesentlich differiert. Es wird vielmehr dadurch die Bedeutung der Hepatitis A als eine in den Tropen häufige und wahrscheinliche Erkrankung unterstrichen.

Äußerst interessant stellen sich auch die Untersuchungsergebnisse der Leberfunktionsproben bei Tropentauglichkeits- und Tropenrückkehrpatienten dar: Abb. 3.

Es fallen bei den Tropenrückkehrern deutliche Steigerungen der Häufigkeit pathologischer Leberfunktionsproben auf, wie schon aus Tabelle 6 ersichtlich war. So konnten bei der GOT um 60 %, bei der GPT um ca. 50 % und bei der Gamma-GT um 57 % häufiger pathologische Werte festgestellt werden. Ein Versuch, diese Steigerungsraten zu begründen, wurde bereits gemacht.

Ein letztes vorläufiges Teilergebnis, das noch weitere Untersuchungen nach sich ziehen dürfte, sind unsere Mittelwerte der quantitativen Immunglobulinbestimmungen in Tabelle 7. Diese Bestimmung steht uns seit etwa 1½ Jahren routinemäßig zur Verfügung und kann als wertvolle Bereicherung des Untersuchungsprogrammes gelten. In den Immunglobulinklassen IgA, IgM und IgG zeigten sich im Vergleich zwischen Tropentauglichkeitspatienten und Tropenrückkehrpatienten kaum Unterschiede, während in der Klasse IgE eine Steigerung um rund 170 % auffallend war. Dieser Befund spiegelt in recht eindrucksvoller Weise die bekannte Tatsache wider, daß bei verschiedenen Parasitosen stark erhöhte IgE-Werte gefunden werden, was die eminente Bedeutung dieser Bestimmung bei Rückkehrern aus dem tropischen Ausland als Screening-Methode erkennbar werden läßt.

Abschließend sei ausdrücklich darauf hingewiesen, daß es sich bei den von uns untersuchten Patienten ausschließlich um ambulante Patienten handelte. Aus diesem Grund ist anzunehmen, daß sicherlich ein Teil der importierten Infektionskrankheiten, die als Akutereignisse eine sofortige stationäre Behandlung des Patienten notwendig machen, im Rahmen dieser Untersuchungsergebnisse nicht erfaßt werden konnten.

TABELLE 4

Importierte bakterielle Durchfallserkrankungen

Salmonellosen	14
Shigellosen	10
Yersinia enterocolitica	2
<hr/>	
Gesamt	26

TABELLE 5

Sonstige Erkrankungen

Viral: Hepatitis A (recente Infekte)	7
Dengue Fieber	1
Zytomegalie	1
Bakterielle: Tuberkulose	1
Lues (Stadium III)	1
Brucella melitensis	1
<hr/>	
Gesamt	12

TABELLE 6

Allgemein interne Erkrankungen:

Erhöhte Transaminasen	109
Erkrankungen der ableitenden Harnwege (davon Inf. 30)	39
Hypertonie im Zusammenhang mit Adip	10
Diarrhoen ohne kult. Spezifizierung	4
Hypogammaglobulinämien ohne Substrat	6
Bronchitiden und Erkrankungen der oberen Luftwege	4
Ulcus ventriculi oder duodemi	3
Adnexitis	2
Diabetes	1
VW-Infarkt	1
<hr/>	
Gesamt	179

TABELLE 7

Immunglobuline quantitativ (Mittelwerte)

	IgG NW: 800-1800 mg/100 ml	IgA NW: 90-450 mg/100 ml	IgM NW: 60-280 mg/100 ml	IgE NW: bis 250 IU/ml
TT	1231,9 n = 86	194,9 n = 87	176,7 n = 86	81,0 n = 4
TR	1240,1 n = 273	207,6 n = 269	185,5 n = 273	218,9 n = 143

ABBILDUNG 1
RELATIVE HÄUFIGKEITEN IMPORTIERTER INFEKTIONEN BEI TROPENRÜCKKEHRERN

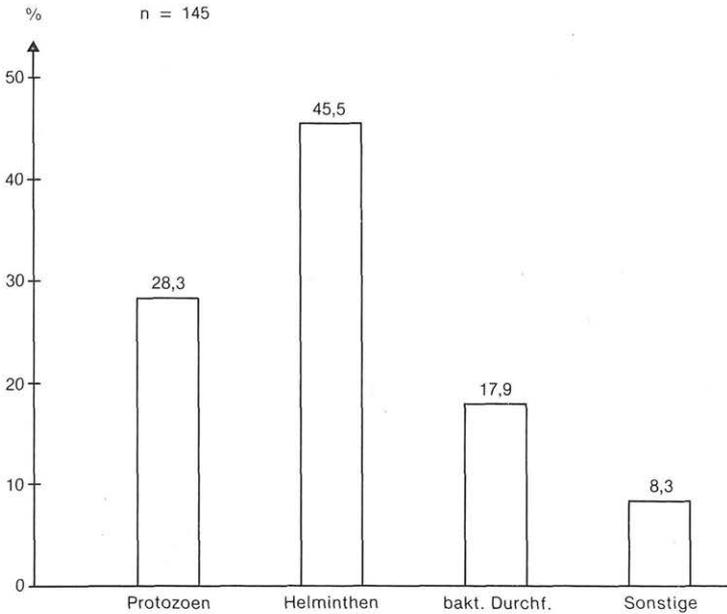


ABBILDUNG 2
VERGLEICH DER INZIDENZ VON HEPATITIS A-AK UND HEPATITIS B-AK BEI TR UND TT

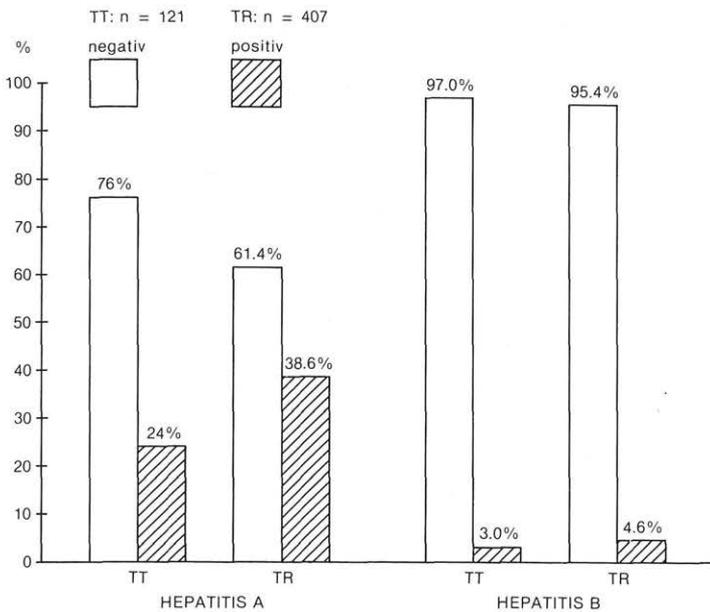
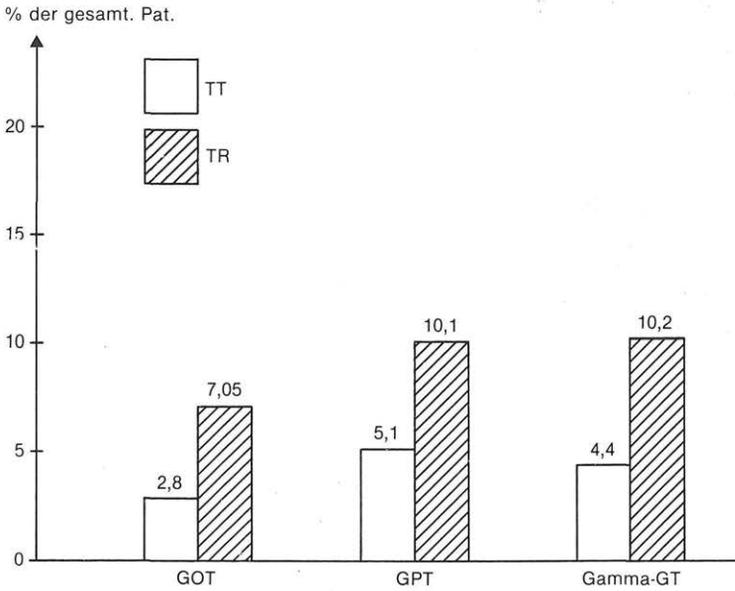


ABBILDUNG 3
HÄUFIGKEIT PATHOLOGISCHER LEBERENZYMWERTE BEI TR UND TT



Literatur

- 1.) AMBROSCH, F., KUNZ, Ch., FRISCH-NIGGEMEYER, W., WIEDERMANN, G., WUSTINGER, E.: Hepatitis A: Antikörperkonversion unter dem Schutz von Gammaglobulin.
Wr.Klin.Wschr. 92 (5), 156-157 (1980).
- 2.) AMBROSCH, F., WIEDERMANN, G.: Klinische und laborchemische Untersuchungen zur Beurteilung der Gammaglobulinprophylaxe bei Tropenaufenthalten.
Wr.Med.Wschr. 128, 625 (1978).
- 3.) FLORIAN, A.: Arbeitsplatz "außereuropäisches Ausland" aus betriebsärztlicher Sicht. Arbeitstreffen "Ärztliche Untersuchung vor und nach Tropenaufenthalt". Tübingen, Jänner 1978.
- 4.) GSELL, O.: Importierte Infektionskrankheiten, Epidemiologie und Therapie. 15. Symposium der Deutschen Gesellschaft für Fortschritte auf dem Gebiet der Inneren Medizin.
Georg Thieme Verlag Stuttgart 1980, ISBN 3-13-584801-9.
- 5.) MOHR, W.: Beobachtungen bei Rückkehrern aus tropischen Ländern. Med.Klin. 63, 981 (1968).
- 6.) WERNER, G.T., STICKL, H.: Tropenkrankheiten bei Auslandsreisenden. Fortschr.MED. 93, 561 (1975).
- 7.) WIEDERMANN, G.: Mikrobiologische und parasitäre Risiken des Aufenthaltes in warmen Ländern.
Zbl.Bakt.Hyg. I.Abt.Orig.B, 168, 165-174 (1979).

KORRESPONDENZADRESSE:

Dr. Herwig Kollaritsch
Institut für Spezifische Prophylaxe
und Tropenmedizin der Universität Wien
Kinderspitalgasse 15, A-1095 Wien

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: 1982

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Kollaritsch Herwig, Ambrosch Franz, Aspöck Horst, Auer Herbert, Picher O., Stemberger Heinrich, Ambrosch P., Wiedermann Gerhard

Artikel/Article: [Analyse der Ergebnisse von Tropenrückkehruntersuchungen 127-134](#)