

Welchen Auslandsreisenden ist ein Impfschutz gegen Hepatitis zu empfehlen?

(M. Apothéloz, P. J. Grob, R. Steffen, M. Schär)

Institut für Sozial- u. Präventivmedizin der Universität Zürich
Gloriastr. 30, 8006 Zürich

Einleitung

Die Inzidenz der Hepatitis im Kanton Zürich wird engmaschig überwacht, sie bleibt seit Jahren ungefähr konstant. Wesentlich zugenommen hat hingegen der Anteil der Reisehepatitiden, der innert der letzten 10 Jahre von 15 auf 30% angestiegen ist. Mehrere epidemiologische Arbeiten haben die importierten Hepatitiden untersucht, sie alle weisen methodische Unzulänglichkeiten auf. Ziel dieser Uebersicht ist es deshalb, bisher verfügbare Daten zu vergleichen und neuste Unterlagen beizufügen, die erstmals umfassende serologische Angaben enthalten. Daraus lassen sich revidierte Empfehlungen für den Impfschutz ableiten.

Methodik

Berücksichtigt wurden jene drei Studien, welche besonders die häufigste Reisepopulation, die Touristen, analysiert haben (8,10,12). In einer ersten Arbeit (10) wurden für die Zeitspanne 1971-1976 221 Patienten erfasst, die innerhalb von 2-26 Wochen nach einem Auslandsaufenthalt entweder in einem öffentlichen Spital der Region Zürich mit Diagnose Hepatitis hospitalisiert waren, oder deren Blut zur Bestimmung der Hepatitisserologie an das immunologische Labor des Kantonsspitals Zürich gesandt wurde. Drogensüchtige und Erkrankte mit zweifelhafter Diagnose einer Hepatitis wurden ausgeschlossen. Diese Unterlagen wurden mit Reisefrequenzen korreliert, die vom Bundesamt für Statistik (1) und dem Institut für Fremdenverkehr der Handelshochschule St.Gallen erhoben worden waren. Nachteilig war dabei, dass Kinder unter 15 Jahren und Patienten, welche keinen Arzt aufsuchten oder deren Arzt kein HB_s-Ag im bezeichneten Labor bestimmen liess, nicht einbezogen werden konnten. Zudem konnte für einen Teil der Kontrollperiode das Patientengut nicht mehr sicher eruiert werden (10). Eine dänische Arbeit erfasste 105 Hepatitisfälle der Jahre 1976 bis 1978, die 2-8 (HB_s-Ag negativ), respektive 6-24 (HB_s-Ag positiv) Wochen vor Beginn der Symptome im Ausland weilten (8). Von diesen Patienten aus drei verschiedenen Kliniken in Kopenhagen wurde die Häufigkeit der Reisehepatitis für alle dänischen Touristen extrapoliert, wobei man sich auf Passagierfrequen-

zen im Flughafen stützte. Nicht berücksichtigt sind somit Auto- und Bahnreisende, sowie nicht hospitalisierte Patienten.

Die dritte Datengruppe basiert ausschliesslich auf zum Teil noch nicht publizierten Laborresultaten der Abteilung für klinische Immunologie des Universitätsospitals Zürich (12). Seit 1977 wurde allen Auftraggebern, die im Labor dieser Abteilung eine Hepatitisserologie bestimmen liessen, ein Fragebogen zugeschickt. Man nimmt an, damit für die Periode 1977 bis 1981 zwei Drittel aller akuten viralen Hepatitiden im Kanton Zürich erfasst zu haben. Dabei wurde eine Inkubationszeit von 1 bis 6 Monaten berücksichtigt. Diese Unterlagen wurden wiederum mit Reisefrequenzen (1) korreliert. Erstmals sind für den Zeitraum ab 1979 die non-B Hepatitisfälle serologisch unterteilt (n=137).

In allen drei Studien konnte die Aufenthaltsdauer höchstens in geringem Umfang erhoben werden. Es lässt sich somit nicht eine Inzidenz, sondern nur eine Häufigkeit bei Reisen mit durchschnittlicher Aufenthaltsdauer von rund 4 Wochen eruieren. Diverse weitere Arbeiten haben sich nicht detailliert vergleichen lassen, vor allem weil sie spezielle Gruppen von Tropenrückkehrern oder exponierten Personen untersucht haben (3, 5,7,10).

Resultate

Bei Reisehepatitiden lassen sich drei Häufigkeitsstufen abgrenzen (Tabelle 1): Während bei Reisen in Nordeuropa, USA und Kanada im Vergleich zum Heimataufenthalt bei Touristen keine erhöhte Gefahr besteht, nimmt diese in den Mittelmeerländern eindeutig zu. Bei Besuchen von Entwicklungsländern wird durchschnittlich 1/1000 Personen betroffen. Erstaunlich ist, wie wenig sich die Resultate der drei Erhebungen unterscheiden, dies trotz der geschilderten methodischen Unterschiede.

Die serologische Unterteilung (Tabelle 2) zeigt bei innereuropäischen Reisen eine dem schweizerischen Vergleichskollektiv ähnliche Verteilung. Aus Entwicklungsländern hingegen wird vor allem Hepatitis A importiert.

Tabelle 1:

Häufigkeit einer Reisehepatitis bei verschiedenen Destinationen

Studie	Zürich I 1971 - 76	Kopenhagen 1976 - 78	Zürich II 1977 - 81
Nord - Europa	1 / 175'000	1 / 185'000	1 / 70'000
Nord - Amerika	1 / 45'000	1 / 132'000	1 / 97'000
Süd - Europa	1 / 9'000	1 / 32'000	1 / 23'000
Nord - Afrika	1 / 1'000	1 / 1'800	1 / 1'600
Uebrigtes Afrika	1 / 1'300	1 / 630	1 / 800
Mittel - Amerika	1 / 350	1 / 1'400	1 / 1'200
Süd - Amerika	1 / 700		1 / 1'500
Naher Osten	1 / 750		1 / 2'200
Mittlerer Osten	1 / 850	1 / 1'400	1 / 550
Ferner Osten	1 / 1'600	1 / 1'200	1 / 1'800

Tabelle 2:

Serologische Unterteilung der importierten Hepatitiden

		B	Non-B	A	NANB	NK
Europa	Zürich I	53 %	47 %			
	Kopenhagen	11 %	89 %			
	Zürich II	50 %	50 %	25 %	13 %	13 %
Afrika	Zürich I	6 %	94 %			
	Kopenhagen	8 %	92 %			
	Zürich II	16 %	84 %	64 %	11 %	8 %
Lateinamerika	Zürich I	8 %	92 %			
	Kopenhagen		100 %			
	Zürich II	7 %	93 %	60 %	19 %	14 %
Südost-Asien	Zürich I	34 %	66 %			
	Kopenhagen	12 %	88 %			
	Zürich II	24 %	76 %	57 %	14 %	5 %

Diskussion und Folgerung

Hepatitis ist eine relativ häufige Importkrankheit. Vergleichsweise werden nur rund 1/25'000 Besuchern in Entwicklungsländern von Abdominaltyphus (11) und 1/500'000 von Cholera (6) betroffen. Aus diesen Ergebnissen und unter Berücksichtigung der neuerdings möglichen aktiven Hepatitis B-Impfung leiten wir für Auslandsreisende folgende Indikation zur Hepatitisprophylaxe ab:

Die Gabe von Standard-Immunglobulin ist weiterhin indiziert für Besuche in Entwicklungsländern mit Verpflegung unter sehr mangelhaften hygienischen Bedingungen. Dies trifft für gewisse berufliche Aufenthalte (z.B. Entwicklungshilfe (7)) und gewisse Ferienreisen z.B. Trekking (10)) zu. Unnötig ist diese Immunisierung überall für die üblichen Touristenreisen mit Aufenthalt in europäisch geführten Hotels, sowie für Flugzeugbesatzungen (4), Diplomaten und andere Arbeit-

nehmer mit hohem Lebensstandard (2). Die Bestimmung von Anti-HAV, die bei älteren Reisenden (9), sowie bei solchen, die sich lange in Entwicklungsländern aufgehalten haben, häufig positiv ausfällt, macht die Standard-Immunglobulingabe überflüssig, da dieses kaum vor den selteneren Hepatitis B oder non-A, non-B zu schützen vermag.

Zusätzlich ist eine Hepatitis B-Impfung angebracht bei Sozial-, Entwicklungs- und Katastrophenhelfern in Entwicklungsländern, sowie bei anderen Reisenden, die dort massive Verstösse gegen hygienische Grundregeln nicht umgehen können oder vorplanen (z.B. Tätowierung, Drogen, Prostitution). Sofern die Zeit zu zwei Injektionsdosen vor der Abreise nicht ausreicht, kann eine passiv/aktive Immunisierung in Erwägung gezogen werden.

Summary

Which travelers ought to immunized against hepatitis?

This review compares three studies which assessed the risk of hepatitis in travelers. From these data it can be deduced, that passive and possibly active immunization are indicated for selected groups only.

Résumé

Quels voyageurs doivent être immunisés contre les hépatites?

A partir des résultats de trois études, on analyse le risque des hépatites lors de voyages dans différents continents. L'on peut déduire que l'immunisation passive et active n'est nécessaire que pour des groupes des personnes particuliers.

Literatur

- (1) BUNDESAMT FÜR STATISTIK: Reiseverkehr der Schweizer im Ausland. Sonderberichte (1972-1980).
- (2) DIESFELD H.J.: Hepatitisinfektionen beim Aufenthalt in tropischen und subtropischen Entwicklungsländern und ihre Beurteilung durch die Unfallversicherungsträger. Med.Klin. 69, 1634-1638 (1974).
- (3) PROESNER G.G., SCHMID W., SCHUEZ R. et al.: Häufigkeit von Anti-HB_s bei Tropenrückkehrern. Zbl. Bakt. Hyg., I. Abt. Orig. A 235, 289-294 (1976).
- (4) HOLDENER F., GROB P.J.: Hepatitis virus infections in flying airline personnel. Lancet ii, 867-868 (1981).
- (5) HOLZER B., WEISS N., STUERCHLER D., WALL M.: Die Häufigkeit von Hepatitis-Virusinfektionen und -Erkrankungen bei Tropenrückkehrern. Schweiz.med.Wschr. 110, 1514-1521 (1980).
- (6) MORGER H., STEFFEN R., SCHAER M.: Epidemiology of cholera in travellers and conclusions for vaccination recommendations (in Vorbereitung).
- (7) SCHUEZ R., MEYER-GLAUNER W.: Häufigkeit der Virushepatitis bei Tropenreisenden. Münch.med.Wschr. 118, 1093-1096 (1976).
- (8) SKINHÅJ P., GLUUD CH., RAMSØE K.: Traveller's Hepatitis. Scand. J.Infect.Dis. 13, 1-4 (1981).
- (9) STADELMANN W., GASSER M., LOEFFLER B.: Die Häufigkeit von Antikörpern gegen Hepatitis-M-Virus bei verschiedenen Altersgruppen der Basler Bevölkerung 1978/79. Schweiz.med.Wschr. 110, 975-978 (1980).
- (10) STEFFEN R., REGLI R., GROB P.J.: Wie gross ist das Risiko einer Reisehepatitis? Schweiz.med.Wschr. 107, 1300-1307 (1977).
- (11) STEFFEN R.: Typhoid vaccine, for whom? Lancet i, 615-616 (1982).
- (12) WIDMER U.K., VILLAVARDE A., GROB P.J.: Hepatitisepidemiologie 1977 bis 1979. Schweiz.med.Wschr. 110, 930-937 (1980).