



Epidemiologisches Bulletin

30. März 2001 / Nr. 13

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

Zum Weltgesundheitstag 2001: Psychische Gesundheit erhalten und wiederherstellen

Der diesjährige Weltgesundheitstag der WHO am 7. April 2001 widmet sich dem Thema ›Mental Health Around the World‹ und steht unter dem Motto ›Stop exclusion – Dare to care‹. Für die Bundesrepublik Deutschland wurde auf dieser Grundlage das Motto ›Psychische Gesundheit erhalten und wiederherstellen‹ gewählt. Damit soll besonders auf die Belastungen aufmerksam gemacht werden, die Betroffene und deren Familien durch psychische und hirnorganische Erkrankungen zu tragen haben.

Das Thema ›psychische Störungen‹ ist vielerorts nicht hinreichend in das individuelle und gesellschaftliche Bewusstsein getreten. Es fehlen vielfach auch Daten dazu, ob die vorhandenen Versorgungsstrukturen angemessen sind und welche Defizite gegebenenfalls bestehen. Ein weltweit bestehendes Problem, auf dessen Lösung die WHO besonders hinwirken möchte, ist die Diskriminierung der Betroffenen z. B. durch Menschenrechtsverletzungen, ungerechte Versicherungssysteme oder diskriminierende Beschäftigungspraktiken. Der Weltgesundheitstag soll Anlass sein, Probleme und Aufgaben in diesem Zusammenhang bewusst zu machen, damit begründete und notwendige Veränderungen in der Gesellschaft und in der Politik durchgesetzt werden können.

Psychische Gesundheit – psychische Erkrankungen

Psychische Gesundheit ist ein fester Bestandteil der Gesundheit, sie befähigt, von den kognitiven, sozialen und emotionalen Fähigkeiten vollen Gebrauch zu machen. In ausgeglichener psychischer Verfassung ist man besser im Stande, Stress zu verarbeiten, produktiv und fruchtbar tätig zu werden und sich als Teil einer Gemeinschaft zu fühlen. Psychische Störungen dagegen können alle Lebensbereiche beeinträchtigen, z. B. die Arbeitsfähigkeit, die soziale Kompetenz und die Fähigkeit, Probleme zu verarbeiten.

400 Millionen Menschen leiden weltweit unter psychischen, neurologischen oder psychosozialen Störungen, z. B. im Zusammenhang mit Alkohol- oder Drogengebrauch. Unter den zehn Krankheiten, die 1990 weltweit die meisten Behinderungen (*disability*) verursachten, waren fünf psychische Krankheiten. Behandlungsbedürftig sind vor allem Suchterkrankungen (z. B. Alkohol, Drogen, Medikamente), psychotische Störungen (z. B. Schizophrenie), affektive Störungen (z. B. manische und depressive Störungen), neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen (z. B. Angststörungen und Zwangsstörungen) sowie Ess-Störungen. Für diese Erkrankungen gibt es wissenschaftlich gesicherte klinische Behandlungsmaßnahmen, die in vielen Fällen auf einer Kombination von psychotherapeutischen und pharmakologischen Maßnahmen bestehen. Eine Behandlung hängt aber – insbesondere bei Psychotherapie – von einer ausreichenden Behandlungsmotivation ab. Erste Ansprechpartner können z. B. die Hausärzte sein.

Psychische Erkrankungen treffen weltweit Alte und Junge, Arme und Reiche gleichermaßen. Etwa ein Fünftel aller Kinder unter 16 Jahren leidet unter psychischen Störungen oder Erkrankungen, von denen allerdings sehr viele un-erkannt oder unbehandelt bleiben.

Diese Woche

13/2001

Zum Weltgesundheitstag 2001:
Psychische Gesundheit erhalten
und wiederherstellen

EHEC-bedingte Erkrankungen:

- ▶ Vorstellung einer bundesweiten Fall-Kontroll-Studie zu Risikofaktoren
- ▶ Ergebnisse einer Pilotstudie zu Risikofaktoren

Ankündigung:

11. Frühjahrsgespräch im Park (Berlin):
›Aktuelle Infektiologie‹



Häufige psychische Erkrankungen

Depressive Störungen: Zwischen 5 und 15% der Bevölkerung in verschiedenen Ländern der Welt leiden unter emotionalen psychischen Störungen; sie betreffen auch schon Kinder und Jugendliche. Die Formen dieser Krankheitsgruppe unterscheiden sich durch ihre Intensität, begleitende körperliche Symptome und die Dauer von üblichen Stimmungsschwankungen. Zusammen mit Schizophrenien sind depressive Störungen ursächlich verantwortlich für 60% aller Selbstmorde. Die Behandlung einer depressiven Störung unterbleibt häufig wegen der Scheu der Betroffenen, darüber zu sprechen, oder weil das medizinische Personal unzureichend damit vertraut ist.

Schizophrenie: 6,5 Millionen Menschen in Europa sind an Schizophrenie erkrankt. Schizophrenie beginnt in der Jugend und beeinträchtigt die Funktion des Organismus durch den Verlust bereits erworbener Fähigkeiten. Schizophrenie kann medikamentös und psychosozial therapiert werden. Ein früher Behandlungsbeginn ist unerlässlich, um gute Therapieerfolge zu erzielen.

Alzheimer-Krankheit: Es handelt sich um eine Demenz, eine chronisch fortschreitende Hirnerkrankung, die Gedächtnis, Denkvermögen, Verhalten und Emotionen beeinträchtigt. Die Alzheimer-Krankheit ist eine der häufigsten Formen der Demenz und verursacht mehr als die Hälfte aller Erkrankungsfälle. Sie führt zu höchstem Pflegebedarf. Weltweit sind derzeit schätzungsweise 11 Millionen Menschen an der Alzheimer-Krankheit erkrankt. Diese Zahl wird sich bis 2025 annähernd verdoppeln. Die Al-

zheimer Krankheit verursacht enorme volkswirtschaftliche Kosten. Die Familienangehörigen der Erkrankten sind die wichtigsten Helfer und zugleich sehr belastet. Die Familien brauchen daher praktische und emotionale Unterstützung und Entlastung.

Epilepsie: Etwa 45 Millionen Menschen weltweit leiden unter Epilepsie, die z. B. in Afrika in der großen Mehrheit der Fälle unbehandelt bleibt. Es gibt aber effektive und kosteneffiziente medikamentöse Therapien.

Kognitive Entwicklungsverzögerung (mental retardation): Sie kann durch präventive Maßnahmen wie gute medizinische Betreuung von Schwangeren und Kindern reduziert werden. Eine positive Einstellung zu den Erkrankten in Verbindung mit geeigneten Ausbildungsprogrammen kann geistig Behinderten helfen, sich anzupassen und ihr bestmögliches Entwicklungsniveau zu erreichen.

Alkoholabhängigkeit: Alkoholabhängigkeit – weltweit eine der häufigsten psychischen Erkrankungen – löst viele Gesundheitsprobleme aus, wie z. B. Verkehrsunfälle, Krebs, Lebererkrankungen und Alkoholpsychosen. Alkohol steht auch im Zusammenhang mit sozialen Problemen wie Gewalt, Kriminalität, schlechten Schulleistungen, Selbstmord und Verschuldung. Alkoholmissbrauch ist eine der führenden Ursachen vermeidbarer Sterbefälle und verursacht enorme volkswirtschaftliche Kosten. Es ist schwer, den Übergang von üblichem Alkoholgebrauch zu Missbrauch zu definieren, aber frühe Interventionen können den Übergang zu intensiverem Alkoholgebrauch mit den daraus folgenden Problemen vermeiden helfen.

Es ist nicht allein eine Frage der Willenskraft oder eigener Anstrengung, ob man eine psychische Erkrankung überwindet. Eine Reihe psychischer Erkrankungen hat organische Ursachen, z. B. bestimmte Gene oder Neurotransmitter. Oft ist das soziale Umfeld wesentlich an der Entstehung psychischer Erkrankungen beteiligt. Dies gilt ganz besonders für die Entwicklungsbedingungen von Kindern, denen die Erfahrung stabiler Bindungen im frühen Alter und altersgerechte Entwicklungsanforderungen ein psychisch gesundes Aufwachsen ermöglichen. Faktoren, die das Risiko für psychische Erkrankungen erhöhen, sind gestörte Familienverhältnisse oder Gewalt im häuslichen Milieu bzw. im Wohnumfeld.

Erhaltung und Wiederherstellung psychischer Gesundheit: Grundsätze und mögliche Beiträge

Angesichts gestiegenen Wissens über psychische Erkrankungen weist die WHO auf die Notwendigkeit hin, eine neue Einstellung zu diesem Problemkreis zu entwickeln und psychische Erkrankungen körperlichen Erkrankungen hinsichtlich ihrer Behandlung gleichzustellen. Zum Weltgesundheitstag soll auf den Handlungsbedarf und mögliche Beiträge aufmerksam gemacht werden:

- ▶ Die Behandlung psychischer Erkrankungen muss der Art der Erkrankung, der Verlaufsform (vorübergehend, periodisch oder chronisch fortschreitend) und der Schwere der Störung angemessen sein und die individuelle Situation des oder der Erkrankten berücksichtigen. Psychische Störungen, die jeden treffen können, dürfen kein Tabu sein. Sie können diagnostiziert und behandelt werden.
- ▶ In Europa hat die »Enthospitalisierung« psychisch Kranker und der parallele Aufbau vielfältiger anderer Versorgungsstrukturen, möglichst am Wohnort, erst begonnen. Benötigt wird ein Netzwerk von Angeboten, die in verschiedenen Lebenssituationen Hilfen bieten. Die Angebote sollten von der medizinischen Betreuung über psychosoziale

Rehabilitation, soziale Unterstützung, geschütztes Wohnen bis hin zu den Arbeitsmöglichkeiten reichen.

- ▶ Die Familien der Betroffenen stellen das wichtigste Hilffssystem bei der erfolgreichen Behandlung und Betreuung psychischer Störungen dar. – Familienangehörige psychisch Erkrankter benötigen oft ihrerseits Unterstützung.
- ▶ Die Menschenrechte in Form der Persönlichkeitsrechte und der Menschenwürde müssen bei psychisch Erkrankten unter allen Umständen gewahrt werden. Die psychische Gesundheit darf keine Domäne nur für Spezialisten sein, sie besitzt Relevanz für die gesamte Gesellschaft.
- ▶ Krisen, Kriege und Naturkatastrophen stellen ernste Bedrohungen der psychischen Gesundheit dar. Auch Veränderungen im Wirtschaftssystem oder Übergänge von totalitären zu demokratischen Staatsformen belasten die psychischen Verarbeitungsmöglichkeiten der Bürger sehr stark.
- ▶ Nach Einschätzung der WHO sollten die in Gesundheitsberufen Tätigen bezüglich der Prävention psychischer Erkrankungen besser als bisher ausgebildet werden. Sie sollten sich auch selbst auf diesem Gebiet fortbilden.
- ▶ Alle Menschen sind in ihrem Umfeld und Verantwortungsbereich zur Toleranz gegenüber individuellen Unterschieden und Einschränkungen aufgerufen, um es psychisch Kranken zu ermöglichen, ihren bestmöglichen Beitrag zur Gesellschaft zu leisten.
- ▶ Politiker und Entscheidungsträger sollten sich über die Situation, den Bedarf, Voraussetzungen und Erfordernisse informieren, um die Planung und Realisierung angemessener Betreuungsangebote für psychisch Kranke unterstützen zu können.
- ▶ Psychische Krankheiten müssen von Krankenversicherungen genauso behandelt werden wie körperliche Leiden. Die Behandlungskosten müssen von den regulären Versicherungen abgedeckt sein.
- ▶ In den Medien sollte unverzerrt über psychische Erkrankungen berichtet und das Augenmerk auf die Menschenrechte psychisch Kranker gerichtet werden.

Daten zum Auftreten psychischer Störungen in Deutschland – Beiträge aus dem Robert Koch-Institut

► **Bundes-Gesundheitssurvey 1998:** Bisher fehlten in Deutschland aussagekräftige epidemiologische Daten zur Häufigkeit und Verteilung psychischer Erkrankungen bei Erwachsenen. Innerhalb des Bundesgesundheitssurveys 1998 wurden daher in einem **Zusatzsurvey** Daten zu psychischen Störungen und Erkrankungen der deutschen Bevölkerung im Erwachsenenalter (18–65 Jahre) erhoben.

Insgesamt wurden 7.200 Erwachsene (18–65 J.) an 120 Orten der Bundesrepublik mittels eines kurzen Screening-Interviews zu psychischen Störungen befragt. Die Stichprobe erlaubt Verallgemeinerungen der Ergebnisse für die gesamte Bundesrepublik. Alle Untersuchungsteilnehmer, bei denen psychische Störungen vorzuliegen schienen und die Hälfte derjenigen, bei denen laut Interview keine Störungen vorlagen, wurden um ein ausführliches standardisiertes psychodiagnostisches Interview gebeten.

Die 12-Monats-Gesamtprävalenz psychischer Störungen in dieser Untersuchung lag bei 32,1%. Hierunter fallen vor allem Angststörungen (14,5%), affektive (überwiegend depressive) Störungen (11,5%) und somatoforme Störungen (11%). Viele Betroffene (48%) weisen mehr als nur eine psychische Störung auf. Frauen sind von den genannten Störungen deutlich häufiger betroffen. Bei Männern treten als psychische Störungen häufiger Suchterkrankungen auf. Die genannten Erkrankungen sind in allen Altersgruppen etwa gleich verteilt.

Nur 36,4% der Betroffenen wurden wegen ihrer psychischen Störungen behandelt, 63,6% blieben unbehandelt. Insgesamt war festzustellen, dass hinsichtlich der Behandlungsquote je nach Angebotsstruktur starke regionale

Differenzen bestehen. In Regionen mit Ausbildungseinrichtungen liegt die Behandlungsquote deutlich höher. Hinsichtlich der Art der psychischen Störungen konnte die niedrigste Behandlungsquote mit 29,0% bei den Suchterkrankungen festgestellt werden. Diese Behandlungsquote ist in den neuen Bundesländern mit 17,0% deutlich niedriger als in den alten (39,1%).

Aus den (noch vorläufigen) Daten lässt sich ableiten, dass psychische Erkrankungen auch in Deutschland eine weite Verbreitung haben. Schätzungsweise sind insgesamt 15,6 Millionen Bundesbürger der Altersgruppe 18–65 Jahre in irgendeiner Form betroffen. Nur etwa 10% aller hier erfassten Betroffenen werden adäquat versorgt. Besonders verbesserungsbedürftig ist die Behandlung von Suchterkrankungen und somatoformen Störungen.

► **Kinder- und Jugendsurvey:** Eine bundesweite Untersuchung des RKI zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen, deren Pilotphase im März 2001 begonnen hat, wird ab 2002 bei 20.000 Probanden in 150 Orten auch mögliche psychische Störungen und Daten zur gesundheitlichen Lebensqualität erfassen und zur Einschätzung der psychischen Gesundheitslage der jungen Generation beitragen.

Ansprechpartner im Robert Koch-Institut zu diesem Themenkreis sind Frau Dr. U. Ravens-Sieberer (Tel.: 0 1888. 754-34 36), Frau Dipl.-Psych. S. Bettge (Tel.: 0 1888. 754-34 73) sowie das Referat Presse- und Öffentlichkeitsarbeit (E-Mail: info@rki.de).

Informationsquellen:

WHO-Broschüre ›Mental Health Around the World‹ (www.who.int/world-health-day)

Wittchen H-U, Müller N, Storz S: Psychische Störungen: Häufigkeit, psychosoziale Beeinträchtigungen und Zusammenhänge mit körperlichen Erkrankungen. Das Gesundheitswesen 1998; 60: 95–100

Die WHO gibt im Juni 2001 einen Schwerpunktbericht über psychische und neurologische Erkrankungen heraus.

Risikofaktoren für sporadische EHEC-bedingte Erkrankungen: Deutschlandweite Fall-Kontroll-Studie läuft an

In diesem Beitrag wird eine bundesweite Fall-Kontroll-Studie vorgestellt, die ein Bestandteil des infektionsepidemiologischen Forschungsnetzwerkes ›Lebensmittelinfektionen in Deutschland‹ ist. In der vom RKI koordinierten Studie, deren Beginn für den 1. April 2001 vorgesehen ist, sollen die Befragungen durch die Gesundheitsämter erfolgen. Diese Arbeitsteilung soll die enge Zusammenarbeit von RKI, Landesbehörden und den Gesundheitsämtern fördern, sie ist aber auch aufgrund rechtlicher Erwägungen erforderlich.

Einleitung und Methodik

In einer Fall-Kontroll-Studie vergleicht man eine Gruppe von Erkrankten, die sog. ›Fälle‹, nachfolgend als Fall-Personen bezeichnet, mit einer Gruppe von Nichterkrankten, den ›Kontrollen‹, nachfolgend als Kontroll-Personen bezeichnet, hinsichtlich zeitlich vorausgegangener Expositionen mit dem Ziel, daraus Risikofaktoren abzuleiten. Wesentliche Voraussetzung ist, dass Fall-Personen und Kontroll-Personen aus der gleichen Bevölkerungsgruppe stammen. Da EHEC-bedingte Erkrankungen vermehrt junge Menschen betreffen (s. *Epid. Bull.* 34/2000), muss ein Zufallsverfahren für die Auswahl geeigneter Kontroll-Personen

dies berücksichtigen, um Fall- und Kontroll-Personen vergleichbar zu machen. Bestehen zwischen diesen Gruppen signifikante Unterschiede bezüglich bestimmter Expositionen, so können diese wichtige Hinweise auf Risikofaktoren liefern, die eine entscheidende Rolle bei der Übertragung der Erkrankung spielen.

Obwohl für EHEC-Infektionen bereits eine Vielzahl von Risikofaktoren beschrieben worden sind, stammt die überwiegende Zahl dieser Untersuchungen aus anderen Ländern, insbesondere den USA, Kanada und Großbritannien. Eine Übertragung dieser Ergebnisse auf Deutschland ist aufgrund länderspezifischer Unterschiede nur eingeschränkt möglich. Dies Unterschiede beziehen sich u. a. auf die Serogruppenverteilung, die Verzehrsgewohnheiten, das Lebensmittelangebot und wahrscheinlich auch auf die Nutztierhaltung. Zudem stammen viele Erkenntnisse über die Epidemiologie dieser Erreger aus Ausbruchuntersuchungen und es ist ungewiss, inwieweit sich diese Kenntnisse auch auf die Entstehung sporadischer Erkrankungen übertragen lassen. Es erscheint plausibel, dass sich Einzelerkrankungen von Ausbruchserkrankungen hinsichtlich der Häufigkeit der vom Erreger ›genutzten‹ Übertragungsmöglichkeiten

(Lebensmittel, Wasser, Mensch-zu-Mensch-Kontakte, direkte Tierkontakte) unterscheiden. So können z. B. Lebensmittel bei einer möglichen gleichzeitigen Exposition vieler Menschen als Vehikel bestätigt werden. Auf der anderen Seite führt der Kontakt mit Tieren vermutlich häufiger zu vereinzelt (sporadischen) Erkrankungen bzw. zu Infektketten mit relativ geringen Erkrankungszahlen.

In Deutschland fehlen bislang bundesweite epidemiologische Untersuchungen über die wichtigsten Risikofaktoren für sporadische EHEC-Erkrankungen. So blieb bisher unklar, welche Expositionen in der Bundesrepublik hauptsächlich für den Erwerb dieser Erkrankungen verantwortlich sind. Ziel der jetzt beginnenden Fall-Kontroll-Studie ist es, diese Risikofaktoren zu ermitteln, um anschließend gezielte Interventionsmaßnahmen ableiten zu können.

Innerhalb des Gesamtprojektes werden im Rahmen des Labor-Sentinels für EHEC (s. *Epid. Bull.* 3/2001) ELISA-positive Proben an das NRZ für Salmonellen und andere bakterielle Enteritiserreger eingesandt, wo die Daten anschließend in eine Laboratenbank eingegeben werden. Aus datenschutzrechtlichen Gründen werden von den Erkrankten neben den labormedizinischen Informationen des EHEC-Stammes folgende Angaben festgehalten: Geschlecht, Jahr der Geburt, (interne) Nummer der Stuhlprobe, zuständiges Gesundheitsamt sowie ein vom Namen abgeleiteter Code (entsprechend der fallbezogenen Verschlüsselung für HIV-Patienten, § 10 (2) IfSG) zur Identifizierung von Wiederholungsproben.

Im RKI werden die Fall-Personen (EHEC-Erkrankte) aus dieser nationalen EHEC-Datenbank des NRZ ausgewählt. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass das RKI (inkl. NRZ) aufgrund des geringen personenbeziehbaren Informationsgehaltes der gespeicherten Daten nicht über die Identität der erkrankten Personen verfügt. Ist eine Fall-Person ausgewählt, werden dem zuständigen Gesundheitsamt die Fragebögen und eine Interviewer-Anleitung übersandt. Parallel tritt ein Mitarbeiter des RKI telefonisch mit dem Gesundheitsamt in Kontakt, um noch einmal persönlich das Anliegen der Studie zu übermitteln und eventuelle Fragen zu beantworten.

Ein etwas anderer Weg der Fall-Auswahl wird in Hamburg und Bayern beschritten. In Hamburg sollen die Gesundheitsämter eigenständig jede(n) gemeldete(n) EHEC-Erkrankte(n) befragen. Der bayerische Teil der Studie wird vom Landesuntersuchungsamt für das Gesundheitswesen Südbayern koordiniert. Hier wählt eine Mitarbeiterin geeignete Fälle aus den ans LUA übermittelten EHEC-Meldefällen aus und bittet die Gesundheitsämter um die Befragung. Die Ergebnisse des bayerischen Teils der Studie sollen sowohl eigenständig als auch zusammen mit den Daten aus dem übrigen Bundesgebiet analysiert werden.

Zur praktischen Durchführung der Interviews

Die Durchführung der Interviews umfasst folgende Schritte:

1. Ermittlung der Telefonnummer der Fall-Person
2. Kontaktaufnahme (inkl. mündliches Einverständnis) und Interview der Fall-Person
3. Auswahl einer geeigneten Kontroll-Person

4. Kontaktaufnahme mit der ausgewählten Kontroll-Person (inkl. mündliches Einverständnis) und Interview der Kontroll-Person
5. Übersendung der ausgefüllten Fragebögen, inkl. Telefonliste(n), über die Obersten Landesgesundheitsbehörden an das Robert Koch-Institut

Eine ausführlichere Beschreibung des Vorgehens erhält jedes Gesundheitsamt mit den Befragungsunterlagen.

Zusammenfassung

Die erfolgreiche Durchführung dieser Fall-Kontroll-Studie dürfte einen wertvollen Beitrag zur Erkennung wichtiger Risikofaktoren liefern. Die Ergebnisse können Ausgangspunkt zur gezielten Implementierung von Präventionsmaßnahmen sein. Durch die enge Verflechtung und Beteiligung von niedergelassenen Laborärztinnen und -ärzten, Gesundheitsämtern, den Obersten Landesgesundheitsbehörden und dem RKI bietet sich eine gute Gelegenheit, die Funktionsfähigkeit eines bundesweiten Netzwerkes im Dienste des Infektionsschutzes zu erproben und dabei wertvolle Erfahrungen für künftige Vorhaben zu sammeln.

Für Rückfragen zu der bundesweiten Fall-Kontroll-Studie stehen Ihnen Herr Dr. Werber (Tel. 01 88 88 . 754-34 41) und Frau Dr. Ammon (Tel. 01 88 88 . 754-34 02) zur Verfügung. Ansprechpartner für den bayerischen Teil ist Frau Morlock (Tel. 089 . 315 60 258) vom Landesuntersuchungsamt für das Gesundheitswesen, Südbayern.

Bericht aus dem Fachgebiet Infektionsepidemiologie des RKI. Das diesem Beitrag zugrunde liegende Vorhaben wird mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung i. R. der infektionsepidemiologischen Forschungsnetzwerke unter dem Förderkennzeichen 01K19901 unterstützt.

Durchführung im Gesundheitsamt im Einzelnen:

1. Die Fall-Personen bzw. deren Erziehungsberechtigte sollen telefonisch kontaktiert werden. In der Regel haben die Gesundheitsämter im Rahmen ihrer hoheitlichen Aufgaben schon einmal Ermittlungen zur Infektionsursache aufgenommen. In diesen Fällen sollen die Fall-Personen bei erneuter Kontaktaufnahme »lediglich« um eine ausführlichere Befragung gebeten werden. Ist eine EHEC-erkrankte Person dem Gesundheitsamt noch nicht gemeldet worden, sollen die personenbezogenen Daten der Person beim mikrobiologischen Labor (anhand der internen Labornummer) vom Gesundheitsamt erfragt werden.
2. Den angerufenen Fall-Personen wird zunächst der Einleitungstext (S. 1.) des Fragebogens und, nach deren Einwilligung in die Studie, der eigentliche Fragebogen vorgelesen.
3. Nach dem Fallinterview muss eine geeignete Kontroll-Person ausgewählt werden. Dazu soll ein telefonisches Zufallsverfahren angewendet werden, welches sich in einer Pilot-Studie als – mit vertretbarem Aufwand – durchführbar erwiesen hat. Da eine geeignete Kontroll-Person zudem im selben Altersbereich wie der dazugehörige Fall liegen muss, ist die Altersspanne der Fälle in definierte Gruppen (<3 J., 3–<6 J., 6–<10 J., 10–17 J., 18–<30 J., 30–<60 J., ab 60 J.) aufgeteilt.
4. Der angerufenen Person wird zunächst der Einleitungstext (S. 1) des Kontroll-Fragebogens vorgelesen. Stellt sich dabei heraus, dass die angerufene (nicht erkrankte) Person bzw. ihr Kind nicht im entsprechenden Altersbereich ist, wird das Interview an dieser Stelle dankend beendet und die nächste Nummer auf der Telefonliste gewählt. Ist eine Person hingegen im richtigen Altersbereich und bereit, an der Studie teilzunehmen, wird der »eigentliche« Kontroll-Fragebogen angewandt. – Die zur Auswahl einer geeigneten Kontroll-Person benötigten Telefonanrufe sollen in einer mitgelieferten Telefonliste dokumentiert werden.
5. Nach Beendigung des Kontrollinterviews sollen die ausgefüllten Fragebögen zusammen mit der Telefonliste über die Obersten Landesbehörden an das RKI übersandt werden.

Risikofaktoren für sporadische EHEC-bedingte Erkrankungen in Deutschland: Ergebnisse einer Pilot-Studie

In diesem Beitrag werden Ergebnisse der Pilot-Studie zur bundesweiten Studie ›Risikofaktoren für sporadische EHEC-bedingte Erkrankungen‹ vorgestellt. Ziel der Pilot-Phase war es, ein geeignetes Auswahlverfahren für Kontroll-Personen zu ermitteln sowie die Akzeptanz des Fragebogens zu testen.

Vom 01.01.2000 bis zum 31.08.2000 haben die Gesundheitsämter Bayerns, Hamburgs und einige des Regierungsbezirkes Weser-Ems an einer Pilot-Studie zu Risikofaktoren für sporadische EHEC-bedingte Erkrankungen in Deutschland teilgenommen. Ziel dieser Pilot-Studie war es einerseits, die Anwendbarkeit des standardisierten Fragebogens (Verständlichkeit, Akzeptanz, Dauer des Interviews) zu ermitteln. Zum anderen sollte ein geeignetes Verfahren für die Auswahl von Kontroll-Personen ermittelt werden. Als Fall-Personen sollten für die Pilot-Studie alle im Studienzeitraum gemeldeten EHEC-Erkrankten interviewt werden. In Bayern wurden die gemeldeten Fälle zunächst ans Landesuntersuchungsamt für das Gesundheitswesen Südbayern übermittelt. Hierauf teilte eine Mitarbeiterin nach Evaluation des Meldebogens dem entsprechenden Gesundheitsamt telefonisch die Bitte zur Studienteilnahme mit.

Für die Auswahl geeigneter Kontroll-Personen wurden zwei unterschiedliche Verfahren getestet. Bei der ersten Methode sollten Fall-Personen am Ende des Interviews nach Personen ihres Bekanntenkreises gefragt werden, die sich im gleichen Altersbereich wie die Fall-Person befinden (›Freundesnennungen‹). Diese Methode wurde aufgrund ihrer einfachen Durchführbarkeit und ihres geringen Arbeitsaufwandes als zu testendes Verfahren ausgewählt. Bei der zweiten Methode sollten Kontroll-Personen durch eine zufällige Telefonauswahl ermittelt werden (›Telefonauswahl‹). Bei der gewählten Methode werden die beiden letzten Ziffern der Telefonnummer der Fall-Person zufällig in der von der bereitgestellten Telefonliste vorgegebenen Reihenfolge ausgetauscht. Kriterien für die Qualität der Auswahlverfahren sollte die Teilnehmerate sein und auch das Zeitintervall zwischen Fall- und Kontrollinterview. Diese Zeitspanne sollte ein wichtiger Hinweis auf die Akzeptanz und Durchführbarkeit des jeweiligen Kontrollverfahrens sein.

Den teilnehmenden Gesundheitsämtern Hamburgs und des Weser-Ems-Kreises wurde bereits im Anschluss an eine Studienvorstellung im Januar bzw. Februar durch Mitarbeiter des RKI eine der beiden Auswahlmethoden – zufällig ausgewählt – zugeteilt. In Bayern wurde das anzuwendende Auswahlverfahren jeweils nach der Übermittlung der Meldung durch das LUA Südbayern mitgeteilt.

Ergebnisse

Insgesamt wurden im Studienzeitraum 70 EHEC-Fälle in den teilnehmenden Gebieten gemeldet. In 55 Fällen kam es zu einer Befragung der Fall-Person (bzw. ihrer Erziehungsberechtigten) und in 35 Fällen (50 %) kam es darüber hinaus auch zur gültigen Befragung einer Kontroll-Person. Gültig bedeutet hier, dass das vorgegebene Auswahlverfahren angewendet wurde und dass sich die ausgewählte Kontroll-

Person im gleichen Altersbereich wie die dazugehörige Fall-Person befand. Die Aufteilung der Interviews nach teilnehmenden Regionen ist in Tabelle 1 dargestellt. 26 der 55 (47 %) befragten Fall-Personen waren jünger als 3 Jahre. Dies entspricht auch in etwa der Altersverteilung der Meldefälle.

Auswahlverfahren

1. Freundesnennungen

Gegen das international übliche Verfahren der ›Freundesnennungen‹, das von den Gesundheitsämtern besser angenommen wurde, bestanden von Seiten des Hamburger Datenschutzbeauftragten erhebliche Bedenken. Es wurde befürchtet, das aufgrund des im Fragebogen vorformulierten Einleitungstextes für genannte Kontroll-Personen (›...benötigen wir auch Angaben von gesunden Kindern...‹) evtl. gefolgert werden könnte, dass die zuvor genannte Fall-Person erkrankt gewesen sei. Um die damit verbundenen datenschutzrechtlichen Bedenken auszuräumen, hätten Fall-Personen vor einer möglichen Kontaktaufnahme mit Kontroll-Personen um ein schriftliches Einverständnis gebeten werden müssen. Darin sollten Fall-Personen zustimmen, dass ihr Name auf Anfrage von Kontroll-Personen (›Wie sind Sie auf mich gekommen?‹) als Quelle genannt werden dürfte. Da dies in der Praxis nicht durchführbar erschien, wurde im Mai 2000 beschlossen, dieses Auswahlverfahren nicht weiter zu testen.

2. Telefonauswahl

Im Studienzeitraum gab es 40 EHEC-Meldungen, bei denen die teilnehmenden Gesundheitsämter das Telefonauswahlverfahren anwenden sollten. Aufgrund der relativ geringen Zahl müssen die folgenden Ergebnisse vorsichtig interpretiert werden. In 27 Fällen (68 %) kam es zu einem gültigen ›Fall-Kontroll-Interviewpaar‹, das an das RKI übermittelt wurde. In den 13 Fällen, in denen es zu keinem gültigen Kontroll-Interview kam, wandten die Gesundheitsämter 5-mal ein anderes (eigenes) Verfahren an. In diesen Fällen haben wir sowohl das Kontroll- als auch das zugehörige Fall-Interview nicht ausgewertet, da eine Vergleichbarkeit mit regulär ausgewählten Fall-Kontroll-Paaren nicht sichergestellt ist. In einem weiteren Fall wurde die falsche Altersgruppe ausgewählt, 7-mal kam es zu keinem Kontroll-Interview. Bei den Teilnehmeraten konnten keine regionalen Unterschiede beobachtet werden.

Im Median vergingen bei den 27 ausgewerteten Fall-Kontroll-Paaren in Hamburg und im Weser-Ems-Kreis zwischen EHEC-Meldungseingang im Gesundheitsamt und Durchführung des Fall-Interviews 2,5 Tage, in Bayern waren es, bedingt durch das abgewandelte Auswahlverfahren der Fall-Personen, 12 Tage. Zwischen Fall- und Kontroll-Interview vergingen 9 Tage (Median). Um eine geeignete Kontroll-Person per Telefon auszuwählen, mussten im Median 19 Nummern angewählt und 8 Personen angesprochen werden.

	EHEC-Meldungen	Fall-Interviews	Gültige Interviews
Insgesamt	70	55	35 (27 T, 8 F)
Bayern	47	37	25 (18 T, 7 F)
Hamburg	14	12	6 (5 T, 1 F)
Weser-Ems	9	6	4 (4 T, 0 F)

T: ›Telefonauswahlverfahren‹; F: ›Freundesnennungen‹

Tab. 1: EHEC-Meldungen und durchgeführte Interviews nach Regionen. Pilot-Studie zur Fall-Kontroll-Studie ›Risikofaktoren bei sporadischen EHEC-Infektionen‹, Bayern, Hamburg, Regierungsbezirk Weser-Ems, 2000

Anwendbarkeit des Fragebogens

Die mit den Fragebögen an das RKI übersendeten Kommentare und Anregungen wurden systematisch durchgesehen und ausgewertet. Dabei wurden die Fragebögen bzw. die Interviews von keinem der Gesundheitsämter als zu lang empfunden. Verständnisschwierigkeiten bezüglich bestimmter Fragen waren Einzelfälle und konnten keine »Problemfrage« zu Tage fördern. Dem RKI bzw. dem LUA Südbayern wurde kein Fall bekannt, bei dem die Befragung aufgrund des Fragebogens abgelehnt wurde. Seine Akzeptanz kann somit vorausgesetzt werden.

Auswertung und Zusammenfassung

Das Telefonauswahlverfahren hat sich in den 27 getesteten Fällen als ein anwendbares Verfahren erwiesen. Die relativ geringe Anzahl der benötigten Auswahlversuche bzw. Telefongespräche dürfte eine zumutbare Arbeitsbelastung der Gesundheitsämter sein und sich auch in deren Praxisalltag integrieren lassen. Dass es in 32% (13/40) der Fälle zwar zu einem Fall-Interview – Anhaltspunkt für die Akzeptanz der Fall-Kontroll-Studie –, aber zu keiner gültigen Kontrollbefragung kam, deutet jedoch auf eine eingeschränkte Bereitschaft der Gesundheitsämter hin, dieses Auswahlverfahren anzuwenden. Dieser Eindruck bestätigte sich sowohl in persönlichen Gesprächen als auch durch die Beobachtung, dass 9 Tage (Median) zwischen Fall- und Kontroll-Interview vergingen. Der relativ lange Zeitraum liegt möglicherweise u. a. in einer Hemmschwelle begründet, nach geeigneten Studienteilnehmern »auf gut Glück« herumzutelefonieren. Bedacht werden sollte aber, dass ein Gesundheitsamt im Rahmen der Fall-Kontroll-Studie durchschnittlich nur 1- bis 2-mal pro Jahr um die Teilnahme gebeten wird. Darüber hinaus muss dieser international vielfach praktizierte Auswahlmethode zu Gute gehalten werden, dass mit ihrer Hilfe repräsentative Kontroll-Personen schnell und mit relativ geringem Arbeitsaufwand ermittelbar waren.

Die zufällige Auswahl von Kontroll-Personen über Melderegister, wie von einigen Gesundheitsämtern angeregt, wäre mit einem deutlich erhöhten Arbeits- und Zeitaufwand verbunden gewesen (zufällige Auswahl einer Gemeinde innerhalb eines Landkreises, Anschreiben und Bitte der zuständigen Meldebehörde, Anschreiben der ausgewählten Personen usw.). – Der längere Zeitraum zwischen Meldungseingang und Durchführung des Fall-Interviews in Bayern im Vergleich zu den anderen Teilnahmeorten muss in der abgewandelten Vorgehensweise gesucht werden.

Die Pilot-Studie zeigte eine generelle Akzeptanz und Anwendbarkeit des Fragebogens. Das gewählte Telefonauswahlverfahren erwies sich als praktikable Methode, für die Studienpopulation repräsentative Kontrollen zu ermitteln. Den Bedenken gegen diese Auswahlmethode seitens einiger Gesundheitsämter kann die relativ geringe Anzahl von benötigten Telefonanrufen entgegengehalten werden. Somit stellt das Telefonverfahren eine durch relativ geringen Aufwand gekennzeichnete Methode dar, mit der schnell und datenschutzkonform geeignete Kontroll-Personen ausgewählt werden können.

Das diesem Beitrag zugrunde liegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung im Rahmen der infektionsepidemiologischen Forschungsnetzwerke unter dem Förderkennzeichen 01KI9901 unterstützt.

Bericht aus dem Fachgebiet Infektionsepidemiologie des Robert Koch-Instituts. Wir danken den Gesundheitsämtern in Bayern, Hamburg und im Weser-Ems-Kreis für ihre Teilnahme und konstruktiven Verbesserungsvorschläge. Unser Dank gilt weiterhin dem Landesuntersuchungsamt für das Gesundheitswesen Südbayern dem Hygiene Institut in Hamburg, der Bezirksregierung des Weser-Ems-Kreises und dem Niedersächsischen Landesgesundheitsamt für die Mitarbeit bzw. die tatkräftige Unterstützung.

11. Frühjahrsgespräch im Park »Aktuelle Infektiologie«

Termin: 7. April 2001

Ort: Berlin; »Wabe« im Thälmann-Park, Danziger Straße 101, 10405 Berlin

Wissenschaftliche Leitung und Auskunft: Prof. Dr. R. Baumgarten, PD Dr. J.-D. Fengler; II. Innere Abteilung – Infektion, Krankenhaus Prenzlauer Berg, Danziger Str. 75, 10405 Berlin

Themen: Klinische Bedeutung chron. Virusinfektionen; Möglichkeiten u. Grenzen d. Therapie

Impressum

Herausgeber

Robert Koch-Institut

Redaktion

Nordufer 20
13353 Berlin

Dr. sc. med. Wolfgang Kiehl (v. i. S. d. P.)

Tel.: 01888. 754-2457

E-Mail: kiehlw@rki.de

Sylvia Fehrmann

Tel.: 01888. 754-2455

E-Mail: fehrmanns@rki.de

Fax.: 01888. 754-2459

Vertrieb und Abonentenservice

Vertriebs- und Versand GmbH
Düsterhauptstr. 17
13469 Berlin
Abo-Tel.: 030. 403-3985

Das Epidemiologische Bulletin

gewährleistet im Rahmen des infektions-epidemiologischen Netzwerks einen raschen Informationsaustausch zwischen den verschiedenen Akteuren – den Ärzten in Praxen, Kliniken, Laboratorien, Beratungsstellen und Einrichtungen des öffentlichen Gesundheitsdienstes sowie den medizinischen Fachgesellschaften, Nationalen Referenzzentren und den Stätten der Forschung und Lehre – und dient damit der Optimierung der Prävention.

Herausgeber und Redaktion erbitten eine aktive Unterstützung durch die Übermittlung allgemein interessierender Mitteilungen, Analysen und Fallberichte. Das Einverständnis mit einer redaktionellen Überarbeitung wird dabei vorausgesetzt.

Das *Epidemiologische Bulletin* erscheint in der Regel wöchentlich (50 Ausgaben pro Jahr). Es kann im Jahresabonnement für einen Unkostenbeitrag von DM 96,- per Beginn des Kalenderjahres bezogen werden; bei Bestellung nach Jahresbeginn errechnet sich der Beitrag mit DM 8,- je Bezugsmonat. Ohne Kündigung bis Ende November verlängert sich das Abonnement um ein Jahr.

Die **aktuelle** Ausgabe des *Epidemiologischen Bulletins* kann über die **Fax-Abbruffunktion** (Polling) unter 01888. 754-2265 abgerufen werden. – Die Ausgaben ab 1997 stehen im **Internet** zur Verfügung unter:
<http://www.rki.de/INFJEKT/EPIBULL/EPI.HTM>.

Druck

Paul Fieck KG, Berlin

Nachdruck

mit Quellenangabe gestattet, jedoch nicht zu werblichen Zwecken.

ISSN 1430-0265 (Druck)

ISSN 1430-1172 (Fax)

PVKZ A 14273