

Heyo Eckel

Der klassische Krankheitsbegriff wird erweitert

„Arzt und Umwelt“ lautete das Thema, unter dem Prof. Dr. Heyo Eckel, Chefarzt der Röntgenabteilung am Evangelischen Krankenhaus Göttingen, den Tagesordnungspunkt II „Umwelt und Gesundheit“ einleitete: Umweltmedizin beginnt mit der Festlegung von Grenzwerten der Toxizität, die aber, da in vielen Fällen die tatsächlichen Toxizitätsgrenzen nicht genau bekannt sind, eher präventiver Natur sind. Darüber hinaus aber berührt der Anspruch der Umwelteinflüsse das Selbstverständnis des Arztes: Seine Verantwortung darf sich nicht mehr auf den einzelnen Patienten und seine Krankheit beschränken, sondern muß die natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen in den Blick nehmen. „Das bedeutet... die Erweiterung, vielleicht Überwindung des klassischen Krankheitsbegriffes hin zu einer neuen Vorstellung von Gesundheit, die die Gesundheit der Natur und der Tiere einschließt.“

Prof. Eckel berichtete über Umwelt-Arbeitskreise, die den Landesärztekammern zuarbeiten und die insbesondere Umweltprobleme in die Fortbildung einbringen.

Bei den Ärzten bestehe eine große Bereitschaft, sich in Umweltfragen zu engagieren, aber auch eine beträchtliche Unsicherheit wegen der Kompliziertheit der Umweltprobleme, verstärkt durch große Wissens- und Informationslücken.

Deshalb müßten diese Fragen allmählich auch in die Aus- und die Weiterbildungsordnungen einfließen, generell ebenso wie gebietsbezogen. Die Gesundheitsämter sollen sachlich und personell in die Lage versetzt werden, als lokale Umweltämter arbeiten zu können.

Noch besteht, sagte Prof. Eckel, ein empfindlicher Mangel an umweltbezogenen Gesundheitsdaten am Menschen. Die epidemiologische Forschung müsse hier erheblich verstärkt werden, eine bundesweite, zugleich aber regional gegliederte „umweltbezogene Gesundheits-Berichtserstattung“ sei erforderlich. Dies sei zwar Aufgabe des Staates, aber die Ärzte sollten ihren Sachverstand einbringen und nicht zuletzt darauf hinwirken, daß nicht statt sinnvoller Informationen „Massengräber stummer Daten“ entstehen. Prof. Eckel



Professor Dr. Heyo Eckel, Göttingen, sprach über „Arzt und Umwelt“ und führte damit ins Gesamthema ein

machte den Vorschlag, „Beobachtungs-Praxen“ und „Beobachtungs-Abteilungen“ einzurichten, in denen an den Patienten – natürlich mit deren Einverständnis – umweltbezogene Gesundheitsdaten erhoben werden. Daraus könnte ein System der gesundheitlichen Umweltüberwachung entstehen. Insgesamt: „Die Ärzte sollen aus ihrer kritisch betrachteten Rolle treten und die Funktion einer Unruhe übernehmen – zum Nutzen ihrer Patienten“. bt

Hans-Werner Schlipköter

Luft: Grenzwerte sollen am Kranken ausgerichtet sein

Zweifellos hat es in den letzten Jahren Fortschritte bei der Luftreinigung gegeben, was überwiegend auf Aktivitäten der Ingenieure zurückzuführen ist, so Professor Dr. Hans-Werner Schlipköter, Direktor des Medizinischen Instituts für Umwelthygiene der Universität Düsseldorf. Doch die Ärzteschaft zeigte bisher nur wenig Interesse. Offensichtlich besteht bei den Ärzten in Kliniken und Praxen geringe Bereitschaft, sich an der Aufklärung von Zusammenhängen zwischen der Luftqualität und Gesundheitsstörungen zu beteiligen. Das zeigt auch eine 1984 von der Ärztekammer Nordrhein durchgeführte Fragebogenaktion, bei der nur 384 Ärzte (knapp zwei Prozent der angesprochenen Ärzte) den Fragebogen beantworteten.

Eines zeigte die Aktion jedoch deutlich: Als Hauptinformationsquelle über Umweltfragen gaben 66 Prozent der Ärzte die Medien an. Aber nur 20 Prozent hielten die Ausbildung in diesem Bereich für gut oder zumindest für ausreichend. Die meisten Ärzte empfanden das Fortbildungsangebot in Umweltmedizin unzureichend.

Da die Technische Anleitung Luft (TA Luft) ohne ärztliche Einflußnahme verabschiedet und novelliert wurde, ist dieses zentrale Regelwerk nicht genügend wirkungsbezogen ausgerichtet. So wird der großen Bedeutung von Spitzenkonzentrationen bei Schwefeldioxid (SO₂) und Stickoxiden (NO_x) für Personen mit Atemwegserkrankungen nicht genügend Rechnung getragen. Auch fehlen für kanzerogene Luftverunreinigungen Vorsorgewerte, die das Krebsrisiko mindern könnten. Hilfreich für die Diskussion des gesundheitlichen Risikos, so Professor Schlipköter, wäre eine

möglichst genaue Analyse der Störungen, die durch die Umwelt multifaktoriell ausgelöst werden. Leider sind diese Angaben nur für wenige Schadstoffe möglich und im Vergleich zu der Situation am Arbeitsplatz sehr viel schwieriger zu erhalten. Denn es gibt eine Vielzahl von Substanzen und Quellen. Auch fehlen Daten über die Wirkung komplex zusammengesetzter Schadstoffgemische. Zudem reagiert die Bevölkerung unterschiedlich empfindlich auf Noxen (Risikogruppen). Ungeklärt ist ferner der Einfluß der Luftschadstoffe, wenn mehrere Erkrankungen (zum Beispiel Erkrankungen der Herzkranzgefäße, Asthma, Bronchitis) bestehen.

Gerade der Qualität der Innenraumluft kommt besondere Bedeutung zu, da sich der moderne Mensch zu über 70 Prozent seiner Zeit in geschlossenen Räumen aufhält, alte und kranke Menschen sogar mehr. Epidemiologische Studien berücksichtigten bisher in der Regel nur den Einfluß der Außenluft, zumal man sie meßtechnisch leichter charakterisieren kann. Mit Ausnahme von SO_2 und Ozon liegen die Schadstoffkonzentrationen in Innenräumen höher als im Freien. Denn menschliche Aktivitäten (Rauchen, Heimwerken), Putzmittel und Baumaterialien geben Schadstoffe an die Raumluft ab, die sich dort bei ungenügender Durchlüftung beträchtlich anreichern können.

Beim Versuch, Grenzwerte für Schadstoffe zum Schutz der Bevölkerung zu erarbeiten, kann im Gegensatz zur Arbeitsmedizin nicht der arbeitsfähige Mensch, der täglich acht Stunden lang einer bestimmten Umweltsituation ausgesetzt ist, im Vordergrund stehen; vielmehr muß der akut oder chronisch Kranke die Grenzen bestimmen. – So sehr es erfreulich ist, daß engagierte Ärzte aufgrund eigener Erfahrungen auf Umweltgefahren aufmerksam machen, ist es jedoch gefährlich zu verallgemeinern. Nur auf der Basis umfangreichen Materials und bei

Berücksichtigung möglichst vieler Störfaktoren können Schlußfolgerungen gezogen werden.

Epidemiologische Studien können nur dann aussagekräftig sein, wenn möglichst viele Probanden an ihnen teilnehmen (Responserate mindestens über 50 Prozent). Dabei beeinflußt die Einstellung des behandelnden Arztes die Responserate ganz wesentlich. Denn, nur wenn der Patient weiß, daß sein Arzt die Teilnahme an der Studie befürwortet, wird er zum Untersuchungstermin gehen. Zu-



Professor Dr. Hans-Werner Schlipkötter, Düsseldorf, schilderte detailliert Probleme und Aufgaben der Lufthygiene

dem sollte der praktizierende oder Klinikarzt dem Patienten die Befunde erklären, die während der Studie regelmäßig zugesandt werden. Das gilt auch bei normalen Befunden, um über das Risiko bei erhöhten Schadstoffwerten aufzuklären.

Daneben ist in der Umweltmedizin auch die aktive Mitarbeit des Arztes in Klinik und Praxis notwendig, so Professor Schlipkötter. Sie beginnt beim sorgfältigen Ausfüllen der Totenscheine und besteht auch darin, diejenigen Wissen-

schaftler zu unterstützen, die Morbiditätsstatistiken durchführen. So wird beispielsweise die zur Zeit an fünf Kliniken laufende Studie, die die Bedeutung der Luftschadstoffe für das Entstehen des Bronchialkarzinoms unter Ausschluß von Rauchen und beruflicher Exposition klären soll, von leitenden Ärzten und Pathologen vorbildlich gefördert, wie Professor Schlipkötter lobte. Oder: Während und nach dem Smog im Januar letzten Jahres wurden im niederrheinischen Raum die Krankentransporte in den Feuerwehrleitstellen erfaßt. 58 Prozent der befragten Krankenhäuser konnten detaillierte Auskünfte über Herz-Kreislauf- und Atemwegs-Erkrankungen erteilen. Dort stieg während der Smogperiode die Zahl der erkrankten Patienten signifikant.

Besondere Aufmerksamkeit erregt die akute Laryngopharyngitis. In mehreren Studien wird derzeit die multifaktoriell bedingte Häufigkeit des Pseudokrupps und der obstruktiven Bronchitis untersucht. Eine wesentliche Voraussetzung für die Aussagekraft der Studien ist jedoch, daß vergleichbare Meßverfahren verwendet und die einzelnen Studien untereinander sinnvoll abgestimmt werden. Dies gilt allgemein für umweltmedizinische Untersuchungen, so Schlipkötter, die nur noch in interdisziplinärer Kooperation Zusammenhänge aufdecken können. jv

Johannes Sander

Wasser: Natürliche und anthropogene Verschmutzungen

Neben der Luft ist Wasser das wichtigste Lebensmittel. Auf den Einfluß seiner Inhaltsstoffe auf die Gesundheit des Menschen ging Professor Dr. Johannes Sander, Direktor des staatlichen Medizinaluntersuchungsamtes in Osnabrück, detailliert ein. In den Entwicklungsländern und selbst in