Mehr Hitzekranke, mehr Infektionen

Der Klimawandel macht nicht nur älteren Menschen zunehmend gesundheitlich zu schaffen. Auch für Jüngere birgt er eine Reihe von Gesundheitsrisiken, wie eine Studie des Wissenschaftlichen Instituts der AOK zeigt. Es ist daher höchste Zeit für mehr Klimaschutz, mahnt Meteorologin und Epidemiologin Alexandra Schneider.

Von Taina Ebert-Rall

Berlin. Der Klimawandel bedroht die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen in zunehmendem Maße. Schon jetzt zeigt sich nach Angaben der Meteorologin und Epidemiologin Alexandra Schneider eine „Vielzahl von Einflüssen auf die kardiovaskuläre, respiratorische, aber auch mentale Gesundheit“.

Die unterschiedlichen gesundheitlichen Auswirkungen des Klimawandels hängen nicht nur mit einer höheren Durchschnittstemperatur zusammen, an die sich der menschliche Körper langfristig eventuell anpassen könnte. „Viel erheblicher sind die ebenfalls durch den Klimawandel hervorgerufenen häufigeren und stärkeren kurzfristigen Temperaturschwankungen“, sagte Schneider bei der Vorstellung des jüngsten Versorgungs-Reports des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WIdO). Besonders die extremen Wetterereignisse wie Hitzewellen können direkte gesundheitliche Auswirkungen haben, erläuterte die Mitherausgeberin des Reports und Forschungsgruppenleiterin am Helmholtz Zentrum München.

Nicht nur Ältere im Hitzestress

Nach ihren Erkenntnissen wird die Häufigkeit und Intensität von Hitzewellen in Zentraleuropa voraussichtlich zunehmen. Unter einem „Business as usual“-Szenario werden bis zum Ende des Jahrhunderts verglichen mit dem Zeitraum 1971 bis 2000

Extreme Hitze und Gesundheitseffekte

INDIREKTE EINFLÜSSE

Leistungen im Gesundheitssektor

- Mehr Notrufe und langsamere Reaktionszeiten
- Mehr Krankenhauseinweisungen
- Medikamentenlagerung

Erhöhtes Unfallrisiko

- Ertrinken
- Arbeitsunfälle
- Verletzungen und Vergiftungen

Erhöhte Übertragung von

- Lebensmittel- und Wasserbedingten Erkrankungen
- Meeralgenblüte

Unterbrechung von Versorgungsstrukturen

- Strom
- Wasser
- Transport
- Produktivität

DIREKTE EINFLÜSSE

Hitzeerkrankungen

- Dehydrierung
- Hitzekrämpfe
- Hitzschlag

Vorzeitiger Tod durch:

- Atemwegserkrankungen
- Herz-Kreislauf-erkrankungen
- Andere chronische Erkrankungen (psychische Erkrankungen, Nierenerkrankungen)

Krankenhauseinweisungen

- Atemwegserkrankungen
- Diabetes mellitus
- Nierenerkrankungen
- Schlaganfall
- Psychische Erkrankungen

Gesundheitseffekte durch Exposition gegenüber extremer Hitze

Quelle: WHO. Heat and Health. 2020 (übersetzt)

© WIdO 2021

25%

der AOK-Versicherten über 65 Jahre sind laut dem WIdO-Versorgungs-Report überdurchschnittlich gefährdet, an heißen Tagen gesundheitliche Probleme zu bekommen.

jährlich fünf zusätzliche Hitzewellen zwischen Mai und September in Norddeutschland und bis zu 30 zusätzliche Hitzewellen in Süddeutschland vorhergesagt.

Hitzestress und hohe bodennahe Ozonkonzentrationen während der Hitzewellen können laut Schneider schwerwiegende gesundheitliche Folgen haben, insbesondere bei Älteren und Menschen mit Herz-Kreislauf- oder Atemwegserkrankungen. Zum Beispiel Patienten mit Herzinfarkt, Schlaganfall, Herzinsuffizienz oder

COPD (wir berichteten kurz). Luftverschmutzung und Klimawandel sind dabei eng miteinander verknüpft. Schneider: „Bei vielen regulatorischen Abläufen im Körper gibt es Parallelen zwischen den Einflüssen der beiden Umweltfaktoren. Somit ist vorstellbar, dass es hier zu Interaktionen und Synergien der gesundheitlichen Wirkung von Lufttemperatur und Luftschadstoffen kommt.“

Infolge steigender Temperaturen könnten sich zudem Überträger von Infektionskrankheiten, also Mücken

und Zecken, weiter verbreiten. Das betreffe Infektionskrankheiten, die in einigen Teilen Deutschlands bereits vorkommen, wie die Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) und die Borreliose. Zugleich treffe das auch in Deutschland bislang noch nicht vor Ort übertragene Infektionskrankheiten wie das Dengue-Fieber, Zika oder das West-Nil-Virus. Zudem veränderten steigende Temperaturen die Biologie allergener Pollen, so dass sich bei Pflanzen die saisonale Dauer des Pollenfluges verlängere und die Pollenmenge ansteige, was Asthma und allergische Reaktionen verstärke.

Erhebliche Vorteile von Klimaschutz

Schneider: „Gleichzeitig gehen Klimaschutzmaßnahmen mit erheblichen gesundheitlichen Vorteilen einher. Durch saubere Luft und durch vermehrte Bewegung kann die Häufigkeit nicht-übertragbarer Krankheiten wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs, Diabetes und chronischer Atemwegserkrankungen deutlich verringert werden.“ Insofern sei es dringend notwendig, wirkungsvolle Anpassungsstrategien weiter zu erforschen und die potenziellen gesundheitlichen Vorteile, sogenannte Co-Benefits, die mit Klimaschutzmaßnahmen einhergehen, besser zu untersuchen.

Sektorübergreifend planen

„Durch ihre besondere Verantwortung für den Gesundheitsschutz ergibt sich daher ein Handlungsbedarf für Ärztinnen und Ärzte in Bezug auf die aktive Mitwirkung und Vermittlung von nachhaltigen Maßnahmen“, so die Wissenschaftlerin. „Die zahlreichen direkten und indirekten gesundheitlichen Auswirkungen des Klimawandels verlangen zudem nach der Entwicklung eines umfassenden und sektorenübergreifenden Konzepts. Darin sollten Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung auf breiter gesellschaftlicher Ebene als auch auf der Verhaltensebene jedes Einzelnen integriert werden.“

Mehr Infos zum Versorgungs-Report „Klima und Gesundheit“ des WIdO unter: www.wido.de/news-events/aktuelles/20-21/versorgungs-report-klima-und-gesundheit/

Mit maschinellem Lernen Gesundheitsrisiken erkennen

Gute Prävention braucht detaillierte Daten. Das gilt vor allem dann, wenn künftige gesundheitliche Folgen des Klimawandels abgemildert werden sollen. Ein Blick hinter die Forschungskulissen.

Von Taina Ebert-Rall

Berlin. Maschinelles Lernen kann dabei unterstützen, durch den Klimawandel verursachte Gesundheitsrisiken besser einzuschätzen und ihnen wirksamer zu begegnen. Für den jüngsten Versorgungs-Report des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WIdO) setzten Klimaforscher des Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change (MCC) diese Technologie ein, um herauszufinden, welche Faktoren das Hitze-Risiko bestimmen und wo regional die Hotspots von heute und in Zukunft liegen.

„Wir wissen, dass Hitze eine Gesundheitsgefahr darstellt, doch die Basis für eine gezielte Prävention sind detaillierte Informationen“, erläutert der Umweltökonom Nicolas Koch. Er leitet das Policy Evaluation Lab am MCC.

Für ihre Studie nutzten die MCC-Wissenschaftler Abrechnungsdaten aller Krankenhausbehandlungen der über 65-jährigen AOK-Versicherten aus den Jahren 2008 bis 2018, um spezifische Risikogruppen zu identifizieren und eine Risikokarte für Deutschland aufzuzeichnen. Sie fanden unter anderem heraus, dass ein Viertel der rund 18 Millionen Menschen im Alter 65 plus überdurchschnittlich „Hitzevulnerabel“ sind: Hitze macht ihnen besonders zu schaffen. Entsprechend gibt es bei den am stärksten Gefährdeten bis zu 550 weitere Klinik-Einweisungen je Million Älterer an einem Tag mit 30 Grad oder mehr. Koch: „Die am stärksten gefährdeten Personen sind im Durchschnitt älter, kränker und häufiger männlich.“ Besonders betroffen sind der Studie zufolge

Menschen mit Demenz und Alzheimer, Niereninsuffizienz, Depressionen und anderen psychischen Auffälligkeiten, Diabetes sowie chronischen Atemwegserkrankungen.

Zugleich stellten die Forscher fest, dass es dort, wo Pflegebedürftige umfassender betreut werden, weniger hitzebedingte Klinik-Einweisungen gibt als in Gegenden ohne professionelle Betreuung. „In der Stadt gibt es, bei gleicher Hitzebelastung, statistisch gesehen weniger gefährdete Menschen als auf dem Land – was etwa an besserer medizinischer Infrastruktur, häufigerer Nutzung von Warnsystemen und Aktionsplänen liegen könnte“, erläutert Koch.

Auch im Vergleich der Regionen zeigt sich nach seinen Angaben ein heterogenes Bild: Demnach leben die am stärksten unter Hitze leidenden Menschen nicht zwangsläufig in den am stärksten durch Hitze geprägten Gebieten. Regional zeigten sich am Beispiel des Hitzejahres 2018 die Hotspots entlang zweier geografischer Bänder: eines zieht sich vom Weser-

Ems-Gebiet zur Niederlausitz und ein zweites vom Rhein-Main-Gebiet nach Niederbayern.

Auch auf die Folgen einer ungebremsten Erderhitzung, wirft die Studie nach Kochs Angaben ein Schlaglicht. „Um abzuschätzen, inwieweit sich die Situation künftig verändert, haben wir unsere statistische Analyse mit zwei Szenarien des Weltklimarats IPCC für das Jahr 2100 kombiniert: dem Bestfall-Szenario „SSP1/RCP2,6“ (strikte Klimapolitik, Begrenzung des globalen Temperaturanstiegs auf deutlich unter zwei Grad Celsius) und dem Schlimmstfall-Szenario „SSP5/RCP 8.5“ (keine weiteren Maßnahmen, der Planet ist rund fünf Grad Celsius wärmer als vor Beginn der Industrialisierung).

Im ersten Fall schlägt der globale Klimawandel so wenig auf die Zahl der Hitzetage in Deutschland durch, dass die Lage für Ältere in etwa so bleibt wie bisher. Im zweiten Fall nimmt der Hitze-Stress spürbar zu, sodass es im Jahr 2100 sechsmal so viele hitzebedingte Klinik-Einweisungen

gen gibt wie im Durchschnitt der Jahre 2009 bis 2018. Regionen, die heute noch vergleichsweise gut dastehen, könnten künftig die höchste Dynamik aufweisen.

Die Praxis-Serie

Lesen Sie am 25. Juni: Seit Anfang Juni ist der Familiencoach Krebs online. Er unterstützt Familienmitglieder und Freunde im Umgang mit der schweren Erkrankung. Studien weisen darauf hin, dass bis zu 40 Prozent der Angehörigen Symptome von Depressionen und Angst entwickeln.

Kontakt: Haben Sie Fragen an die AOK oder Themenwünsche für diese Seite? Dann schreiben Sie uns per E-Mail an: prodialog@bv.aok.de.