



Pressemitteilung 77/2008

Köln, den 3.12.2008

Verursacht Schichtarbeit Krebs? Neue Forschungsfragen aus der Arbeitsmedizin der Uniklinik Köln

Im Oktober 2007 hat die Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC), eine Einrichtung der Weltgesundheitsorganisation (WHO), bestimmte Formen von Schichtarbeit als wahrscheinlich krebserregend eingestuft. Am Institut für Arbeitsmedizin, Sozialmedizin und Sozialhygiene der Uniklinik Köln, wurden rund 30 weltweite Studien zum Thema Schichtarbeit und Krebs ausgewertet – mit bemerkenswerten Ergebnissen.

Ein zentrales Ergebnis dieser so genannten Meta-Analysen (Auswertungen von Studienergebnissen zur gleichen Fragestellung) ist, dass sich bei den beiden untersuchten Studiengruppen, nämlich Flugpersonal und Schichtpersonal, eine statistisch signifikante Risikoerhöhung für Krebs zeigt. „Auch wenn“, wie PD Thomas Erren, Leiter des Institut für Arbeitsmedizin, Sozialmedizin und Sozialhygiene betont, „die Erhöhung des Risikos nicht zu vergleichen ist mit beispielsweise der Risikoerhöhung beim Rauchen.“ Dort kann sich das Risiko, einen Lungenkrebs zu entwickeln, um das 10- bis 20-fache vergrößern. Bei Flugpersonal stellte sich ein um 70 Prozent höheres Brustkrebsrisiko heraus, für Prostatakrebs stieg das Risiko um 40 Prozent. „Ähnliche Ergebnisse erhielten wir bei Schichtpersonal“, erklärt Privatdozent Thomas Erren.

Die Erforschung der Hintergründe für das gestiegene Krebsrisiko bei Schichtarbeit ist relativ neu. Die Kölner Wissenschaftler interessieren sich hierbei vor allem für den Zusammenhang zwischen externen Zeitgebern, insbesondere dem Licht, und der Möglichkeit Krebs zu bekommen. Beeindruckende Forschungsergebnisse in den vergangenen Jahren haben gezeigt, dass jenseits der Zapfen und Stäbchen, die in unseren Augen das Sehen ermöglichen, weitere Rezeptoren existieren, die seit ihrer Entdeckung weltweit von zahlreichen Wissenschaftlern beforscht werden. Erste Ergebnisse weisen darauf hin, dass diese Sensoren offensichtlich über den Außenreiz Licht einen starken Einfluss auf unsere innere Uhr haben und damit auf die Produktion von Melatonin. Die Wissenschaftler vermuten, dass veränderte Spiegel dieses Dunkelheitshormons das Risiko für eine Krebserkrankung erhöhen können.

Dass Licht eine zentrale Rolle bei der Krebsentwicklung spielen kann, erscheint vielen Wissenschaftlern plausibel. Für Thomas Erren ein ausreichender Grund etwa in der Arbeitswelt bereits heute Änderungen einzuführen: „Das heißt: ungeachtet der gesicherten Ursachenkette, die wir momentan noch nicht kennen, gibt es auf jeden Fall einen Faktor, den wir bereits jetzt beeinflussen können: Licht“. Daher schlägt er vor, die Licht-Dunkel-Verhältnisse für Schichtarbeiter dem natürlichen Tag-Nacht-Rhythmus anzunähern, um die inneren Uhren schneller auf Nachtarbeit umzustellen. Das könnte einer vermuteten Bildung von Krebs möglicherweise vorbeugen. Die Unternehmen sollten aus einem weiteren Grund dafür sein: „Aus anderen Studien wissen wir, dass sich eine höhere Lichtintensität während der Nachtarbeit auch steigend auf die Produktivität auswirkt“, so Thomas Erren.

Die Kölner Arbeitsmediziner und Epidemiologen plädieren außerdem dafür, zukünftige Studien so durchzuführen, dass sie miteinander vergleichbar sind. „Bisher haben wir noch keine internationalen Standards für diese Art von Studien. Wenn wir aber zu verlässlichen Aussagen über den Zusammenhang von Krebs und Schichtarbeit kommen wollen, müssen wir als erstes Vergleichbarkeit herstellen“, so Thomas Erren.

Für Rückfragen:

Priv.-Doz. Dr. Thomas Erren
Institut und Poliklinik für
Arbeitsmedizin, Sozialmedizin und Sozialhygiene
Uniklinik Köln
Tel: 0221 478 4451

Sina Vogt
Leiterin Stabsstelle Kommunikation Uniklinik Köln
Telefon: 0221 478 5548
E-Mail: pressestelle@uk-koeln.de