

Regionales Monitoring von Krebserkrankungen – ein Informationssystem des Epidemiologischen Krebsregisters Niedersachsen Erste empirische Ergebnisse der Pilotphase

Wolf Ulrich Batzler (1), Tammo Konstantin Reinders (1,2), Joachim Kieschke (1)

(1) Epidemiologisches Krebsregister Niedersachsen, Registerstelle, Oldenburg

(2) Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Oldenburg

Einleitung: Im Auftrag des Niedersächsischen Ministeriums für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung und mit Zustimmung der Kommunalen Spitzenverbände Niedersachsen erprobt das Epidemiologische Krebsregister Niedersachsen (EKN) seit 2014 in einer Pilotphase die Einrichtung eines Informationssystems zum frühzeitigen Erkennen regionaler Häufungen von Krebserkrankungen. Grundlage ist ein zweistufiges Konzept, das zwischen einer fünf Diagnosejahre umfassenden Suchphase und einer sich direkt anschließenden Beobachtungsphase unterscheidet. Während der Suchphase "auffällig" gewordene Regionen mit einer möglichen Häufung von Krebserkrankungen werden in der Beobachtungsphase prospektiv einer vertieften Prüfung auf Konsistenz des Suchergebnisses unterzogen (prospektives Monitoringverfahren). Die Entwicklung des Konzeptes erfolgte in enger Abstimmung mit dem Niedersächsischen Landesgesundheitsamt (NLGA). Im Vordergrund der Pilotphase stehen die Evaluierung der für die Such- und Beobachtungsphase vorgesehenen statistischen Verfahren insbesondere hinsichtlich falsch-positiver Alarme, die Implementierung des Systems in die Routineabläufe des Krebsregisters und die Erprobung geeigneter Formen der Risikokommunikation im Falle positiver, i.e. in der Beobachtungsphase bestätigter auffälliger Ergebnisse.

Methode: Die Suchphase umfasst die Diagnosejahrgänge 2008-2012, die Beobachtungsphase beruht auf den Daten des Jahres 2013 (Vollzähligkeit > 90%). Das Monitoring erfolgt auf der Ebene von regionalen Beobachtungseinheiten (ReBe), die auf der Grundlage der Samt- und Einheitsgemeinden Niedersachsens definiert wurden mit dem Ziel, eine Mindestgröße der Bevölkerung von 5.000 Einwohnern je Einheit zu erreichen (N = 388, mittlere Bevölkerungsgröße: 20.387, Min: 5.194, Max: 522.680). Das Diagnosespektrum in der Pilotphase umfasst das Mesotheliom (ICD-10: C45), Nierenzellkarzinom (C64) und die Akute Myeloische Leukämien (C92.0); Subgruppenanalysen werden nicht durchgeführt. In der Suchphase wurde die Standard-Incidence-Ratio (SIR) als statistische Kenngröße berechnet; die Entscheidung, ob eine in der Suchphase statistisch signifikante ReBe in der Beobachtungsphase auffällig bleibt, als unauffällig gilt oder weiter beobachtet wird, erfolgte über ein sequentielles statistisches Testverfahren (SPRT) unter Vorgabe eines vorab festgelegten Kriteriums. Weiterhin auffällige ReBe werden einer zusätzlichen Prüfung über Fallvalidierungen unterzogen.

Ergebnis: Die Suchphase ergab insgesamt 54 ReBe mit einem SIR-Wert des unteren Konfidenzintervalls > 1.0 (C45: n=28, C64: n=17, C92.0: n=9). In der sich anschließenden Beobachtungsphase konnte bei einer ReBe Entwarnung gegeben werden, 51 ReBe blieben weiter unter Beobachtung. Zwei ReBe waren weiterhin auffällig und signalisierten eine regionale Häufung der Diagnosen C45 bzw. C92.0. Nach eingehender Fallvalidierung zeigte sich, dass das gehäufte Auftreten von C92.0 auf einem melderspezifischen Artefakt beruhte.

Diskussion: Erste Auswertungen der Routinedaten des EKN nach dem zweistufigen Konzept des Monitorings zeigen, dass das gewählte Vorgehen – zumindest unter den Vorgaben der Pilotphase - zu einem sparsamen Ergebnis führt: Lediglich eines der in der Suchphase signifikanten Ergebnisse hat sich in der Beobachtungsphase nach abschließender Qualitätssicherung bestätigt und verweist auf eine mögliche systematische Erhöhung der regionalen Inzidenz. Nächster Schritt wird sein, für diese ReBe mit vermehrten Fällen an C45 einen Bericht zu erstellen und die zuständigen Einrichtungen (NLGA, Kommune) zu informieren mit dem Ziel, weitere Schritte zur inhaltlichen Konkretisierung des Anfangsverdachts festzulegen. Darüber hinaus erweist sich als wünschenswerter Zusatzeffekt, dass das Monitoring als weiteres Instrument zur Qualitätssicherung im EKN beiträgt.

Wolf Ulrich Batzler

Epidemiologisches Krebsregister Niedersachsen, Registerstelle

Industriestraße 9, 26121 Oldenburg

Tel.: 0441-361056-12, E-Mail: wolf-ulrich.batzler@krebsregister-niedersachsen.de