

Blick in die Küche der Wettermedizinpropheten

Seminar C1 an der 5. Fortbildungstagung des KHM, 30.–31. Oktober 2003, Luzern

*Ein Bericht von Alexandra Röllin
Gegengelesen von Prof. Peter Höppe*

Nachdem Prof. Dr. Peter Höppe, München, die Anwesenden im Hauptreferat mit den theoretischen Grundlagen der Medizin-Meteorologie vertraut gemacht hatte, wurde im darauf aufbauenden Seminar nach deren Anwendbarkeit zur Erstellung von «Wetterfähigkeitsprognosen» gefragt.

Was viele schon lange vermutet und Patienten immer wieder behauptet haben, bestätigen nun auch wissenschaftliche Studien: Die Wetterlage kann einen Einfluss auf die Befindlichkeit der Menschen haben. Eine kleine Ad-hoc-Umfrage bei den Teilnehmern des Seminars zeigte, dass dieses Thema auch für Hausärztinnen und Hausärzte wichtig ist. Kein Wunder, dass man nicht nur das Wetter, sondern auch dessen Einfluss auf die Gesundheit vorhersagen möchte. Als prominenter Gast berichtete der bekannte Fernseh-Meteorologe Thomas Bucheli, Zürich, wie bei Meteo-Schweiz ein System zum Erstellen von Wetterfähigkeitsprognosen entwickelt wurde.

Hochkomplexe Systeme

Das Grundproblem besteht darin, bei zwei äusserst komplexen Systemen – dem Wetter und dem menschlichen Organismus – zu bestimmen, welche Wechselwirkungen sie aufeinander ausüben. Beide werden durch eine Unzahl an unbekanntem Faktoren beeinflusst. Beim Zusammenspiel so vieler schlecht definierbarer Parameter können Bedingun-

gen, die auf den ersten Blick gleich aussehen, völlig verschiedene Auswirkungen haben. Ein blauer Himmel kann beispielsweise sowohl eine reizarme Hochdrucklage bedeuten als auch Zeichen einer oft als belastend empfundenen Flachdrucklage sein.

Kopfschmerzen bei Föhnlage

Die klassische Lösung, solche Voraussagen zu erstellen, besteht darin, die meteorologischen Phänomene in sechs Grosswetterlagen einzuteilen:

- Föhnlage
- Bisenlage
- Hochdrucklage
- Flachdrucklage
- Kaltfront
- Warmfront

Dann wird untersucht, welche Symptome bei den einzelnen Phänomenen vorrangig beschrieben werden, um danach die Symptome der entsprechenden Wetterlage zuzuordnen. Beispielsweise leiden viele Menschen bei Föhnlage an Kopfschmerzen/Migräne, Unruhe, Narbenschmerzen oder Depressionen; auch Schlaganfälle und Unfälle kommen bei Föhn gehäuft vor. Der Vorteil dieses reduktionistischen Ansatzes besteht darin, dass die Beschränkung auf wenige mögliche Wetterzustände die Sache vereinfacht. So können relativ eindeutige Zuordnungen gemacht werden, und es resultiert eine ziemlich zuverlässige «Trefferquote». Doch die Differenzierungsmöglichkeiten dieses Systems sind gering. Es bietet wenig Raum für neue Erkenntnisse, und es ist kaum entwicklungs- oder ausbaufähig.



Prof. Peter Höppe

Der «Biowetterbericht»

Diese Mängel führten zum Wunsch, eine neue Methode zu entwickeln. Man versuchte, viele möglichst eindeutig vorhersagbare meteorologische Einflussgrößen zu bestimmen, zum Beispiel Druckverteilungen, Winde, Temperaturen – sozusagen Wetter-Puzzleteile. Mit Hilfe einer computerunterstützten Matrix wurden diese mit den statischen Daten zu wetterassoziierten Symptomen verknüpft. So können Beschwerdegruppen wie z.B. «rheumatische Beschwerden» mit regionalen Wettervorgängen korreliert werden.

Das Ergebnis kann täglich als Biowetterbericht unter www.metweb.ch/gscout/biowetter.html abgerufen werden.

Hier hat man es sicher mit einem differenzierteren, weiter ausbaufähigen System zu tun. Da die Zuordnungen aber oft nicht eindeutig sind, besteht eine Tendenz zu Mehrdeutigkeit und Intransparenz. Auch kann die Prognose nur so gut sein wie die meteorologischen und statistischen Grundlagen, auf welchen sie basiert. Und letztere lassen leider noch zu wünschen übrig.

Ziel für die biometeorologischen Prognosen sollte es sein, die Kausalfaktoren der Wetterfühligkeit zu finden und dann diese konkret vorherzusagen. Dies ist leider bis heute noch nicht möglich.

Trotz grossem Interessenspotential konnte also noch kein wirklich verlässliches System entwickelt werden. Sowohl von meteorologischer als auch von medizinischer Seite besteht ein grosser Forschungsbedarf. Bucheli appellierte an eine gegenseitige Öffnung und forderte den Mut zur Interdisziplinarität.

Das Symptomtagebuch

Da die Reaktionsmuster bei Wetterfühligkeit individuell sind, empfahl Höpfe, Patienten dazu zu moti-



Silva Keberle, Peter Höpfe und Thomas Bucheli

vieren, ein Symptomtagebuch zu führen und diese Beobachtungen mit den Informationen vom meteorologischen Dienst zu korrelieren. So können Betroffene ihren persönlichen Reaktionstyp kennenlernen und die Prognosen individuell besser nutzen. Sollten dabei in der Praxis interessante Beobachtungen gemacht werden, ist ein Feedback an die Biometeorologiestelle von MeteoSchweiz (z.H. Herrn Defila) durchaus erwünscht, ergänzte Bucheli.

Stimmen aus dem Plenum befürchteten, dass durch diese Wetterfühligkeitsprognosen eine Art «Beipackzettelsyndrom» ausgelöst werden könnte. Das könnte heissen, dass hypochondrische Patienten dazu motiviert werden, sich systematisch alle beschriebenen Symptome zuzulegen. Da diese Gefahr nicht von der Hand zu weisen ist, wurden die ersten Prognosedienste in Deutschland nur den Ärzten und nicht dem breiten Publikum zugänglich gemacht. Im heutigen gesellschaftlichen Umfeld können solche Daten der Öffentlichkeit jedoch nicht mehr vorenthalten werden.

Der Vorschlag, zur Verbesserung der Prognosen auch Beobachtungen aus dem Tierreich hinzuzuziehen, fiel bei den Referenten auf wenig Begeisterung. Sie befürchteten, dass damit der schon sehr ausgeprägten Mystifizierung des Wettergeschehens Vorschub geleistet wird, was schon jetzt die Wissenschaftlichkeit der beschriebenen Ansätze in Gefahr bringt.

Das Wetter hat nachweislich einen grossen Einfluss auf die Befindlichkeit vieler Menschen. Die Kausalfaktoren sind bis heute noch nicht bekannt – einige interessante Spuren zu deren Auffindung (Luftdruckschwankungen, Sferics) werden jedoch zurzeit wissenschaftlich untersucht.

Da Wetterfühligkeit vor allem an Vorerkrankungen und Schwachstellen am Körper angreift, ist therapeutisch eine Verbesserung der Gesamtkonstitution sicher ein guter Weg zur Verminderung der Wetterfühligkeit.