

Morbiditätserfassung in der Praxis

B. Somaini¹, H. P. Zimmermann¹, H. Flückiger²

Gute Kenntnisse der Krankheitsprobleme sind wichtig als Entscheidungsgrundlage für präventivmedizinische Massnahmen, planerische Aspekte in der Gesundheitspolitik und nicht zuletzt auch für weitere Forschungen im Bereiche des Gesundheitswesens. Die Epidemiologie von Krankheiten ist dafür eine entscheidende Grundlage. In der Schweiz existiert seit 1876 eine Mortalitätsstatistik und seit über 100 Jahren auch eine Meldepflicht für gewisse Infektionskrankheiten. Für andere Bereiche sind Ansätze zur routinemässigen Erfassung der Morbidität vorhanden; so existiert beispielsweise seit 1972 eine Diagnosestatistik der Spitäler (VESKA), welche leider bis heute nur einen Teil der Spitäler umfasst. Ein systematisch durchgeführtes Krankheitserfassungssystem in der ärztlichen Praxis gibt es in der Schweiz nicht, ausser einem vorwiegend medikamentenbezogenen Erhebungsverfahren.

Der Bedarf nach einer, zum obligatorischen Meldewesen alternativen Erfassung ist vorhanden. Folgendes System hat sich im Ausland verschiedentlich bewährt:

Ein Netz ausgewählter, praktisch tätiger Ärzte meldet gewisse Krankheitsbefunde regelmässig an eine zentrale Stelle. Diese Meldungen geschehen für definierte Krankheitsbilder auf einem standardisierten Fragebogen. Mit einem solchen Netzwerk von «Wachtposten» (= Sentinel) kann bis zu einem gewissen Grad das Geschehen in der ambulanten Praxis analysiert und die Wichtigkeit verschiedener medizinischer Probleme in der Bevölkerung gewertet werden. Solche Systeme sind zurzeit in England, Holland, Belgien, Frankreich, Israel, USA, Kanada, Australien und Neuseeland in Betrieb. Die verschiedenen Systeme dieser einzelnen Länder wurden evaluiert. Es wurde abgeklärt, welche Faktoren erfüllt werden müssen, damit auch in der Schweiz eine solche Morbiditätserfassung funktionieren könnte. Folgende Liste konnte zusammengestellt werden:

1. freiwillige Teilnahme der Ärzte
2. gute Rückinformation an die teilnehmenden Ärzte
3. regelmässige Erfassung nötig
4. anonyme Erfassung der Patienten
5. möglichst geringer administrativer Aufwand (zeitlich zumutbar)
6. einfache, klare Formulare
7. keine anderen besseren Erfassungsmethoden durchführbar
8. Miteinbezug der praktizierenden Ärzte in Programmgestaltung
9. offizielle Stelle als Organisator.

Ausserdem zeigten die Erfahrungen im Ausland, dass für die Erhebungsthemen gewisse Kriterien erfüllt sein

müssen, damit ein solches Erfassungssystem langfristig funktioniert und die gestellten Fragen beantwortet werden können:

1. regelmässiger (z. B. jährlicher) Themenwechsel
2. relevante Fragen für die Primärversorgung
3. attraktive Themen für die Ärzte
4. Krankheitsbefunde sollten gut definierbar sein
5. Nutzen für Forschung.

Enge Kontakte des Bundesamtes für Gesundheitswesen mit der FIAM (fakultäre Instanz für Allgemeinmedizin Bern) ermöglichten es, ein Pilotprojekt (Sentinella) auszuarbeiten [1], welches seit dem 1. November 1984 im Kanton Bern durchgeführt wird. Über die Bernische Gesellschaft für Allgemeinmedizin wurden 142 Ärzte und Ärztinnen angeschrieben, 40 davon waren bereit, an einem Pilotprojekt mitzuarbeiten. Zwei Pädiater sowie einige andere, ausserkantonale tätige Ärzte beteiligten sich ebenfalls an diesem Projekt. Folgende Erhebungsthemen wurden in dieses Pilotprojekt miteinbezogen:

1. grippaler Infekt
2. Unfälle im Haushalt
3. Masern
4. Pollenallergie.

Der beteiligte praktizierende Arzt beantwortete für jeden Patienten mit den obigen Beschwerden einige wenige Fragen. Jeweils am Samstag sandte er die ausgefüllten Formulare an das Bundesamt für Gesundheitswesen. Gleichzeitig wurde die Anzahl der Konsultationen in dieser Woche mitgeteilt. Beim Bundesamt für Gesundheitswesen wurden die Meldungen verarbeitet, und der Arzt erhielt einige Tage später eine erste kommentierte Analyse zugesandt.

Dieses Pilotprojekt diente nicht dazu, in erster Linie gesicherte Daten zu erhalten. Vielmehr lag es uns daran, die Methode zu testen und Probleme zu analysieren. So wurden dann auch die beteiligten Praktiker befragt in bezug auf Aufwand, Interesse und Durchführbarkeit. Eine Analyse dieser Angaben wurde kürzlich vorgestellt [2]. Die gemachten Erfahrungen sollen vor allem der Vorbereitung eines gesamtschweizerischen Erfassungssystems, dessen Einführung auf Mitte 1986 vorgesehen ist, dienen.

Selbstverständlich können auch einige wichtige Resultate aus der Datenanalyse des vorliegenden Projektes entnommen werden. Zwei Beispiele mögen dies illustrieren:

1. der grippale Infekt
2. die Pollenallergie

1. Grippaler Infekt

Erfasst wurden akute Krankheiten der oberen Luftwege, wo der Arzt eine virale Infektionsätiologie annahm. Das Datum der Konsultation, Alter und Geschlecht des Patienten und die Symptomatik wurden registriert. Ebenso bestand die Möglichkeit,

¹ Bundesamt für Gesundheitswesen

² Fakultäre Instanz für Allgemeinmedizin der Universität Bern FIAM

kostenlos einen Virusantigennachweis (auf Influenza A, Influenza B, RS-Viren, Parainfluenza-Viren, Adeno-Viren) durchführen zu lassen. Dazu musste Nasen-Rachen-Sekret entnommen werden, welches im Institut für klinische Immunologie und Mikrobiologie in St. Gallen mit der WB-Technik [3] analysiert wurde. Der Arzt erhielt den Virusbefund im Normalfall innert 24 Stunden zugestellt. Die folgende Grafik zeigt die Häufigkeit der registrierten grippalen Infekte vom November 1984–Oktober 1985 (Figur 1). Es wurde der übliche Anstieg im Dezember beobachtet, im Unterschied zu anderen Jahren jedoch konnte in diesem Winter keine deutliche Epidemie beobachtet werden, sondern die Meldungen blieben während etwa 3 Monaten auf einem Plateau bestehen. Diese Angaben korrelieren mit den Angaben aus anderen Quellen [4]. Insgesamt wurden 7229 grippeartige Erkrankungen registriert. Im Januar und Februar machte dies etwa 6% aller Konsultationen aus. Bei 3,5% aller erkrankten Personen wurde eine Laboruntersuchung durchgeführt. In 13,7% gelang dabei ein Virusnachweis. Der Anteil der positiven Laborbefunde war jedoch bei Kleinkindern wesentlich höher. In 46% aller positiven Virusnachweise konnten RS-Viren nachgewiesen werden, in 36% Influenza B-Viren, vereinzelt Influenza A, Para-Influenza und Adeno-Viren. Mit Hilfe dieser Virusnachweismethode ist es möglich, relativ früh das Auftreten gewisser Viren und deren Ausbreitung zu beobachten. Ausserdem dient ein positiver Virusnachweis dazu, die Ätiologie zu sichern. Diese Kenntnisse können bei der Patientenbetreuung von Nutzen sein und geben dem Arzt eine Entscheidungshilfe bei der Wertung gewisser Komplikationen und auch in bezug auf sein therapeutisches Vorgehen.

2. Pollenallergie (Pollinosis)

Auch hier zeigt sich das bekannte saisonale Bild der Pollenallergie (Figur 2). Im Jahr 1985 dauerte die Saison für die Pollenallergiker 5 Wochen, nämlich von Mitte Mai bis Ende Juni. Vorher und nachher konnten nur einzelne Erkrankungen registriert werden.

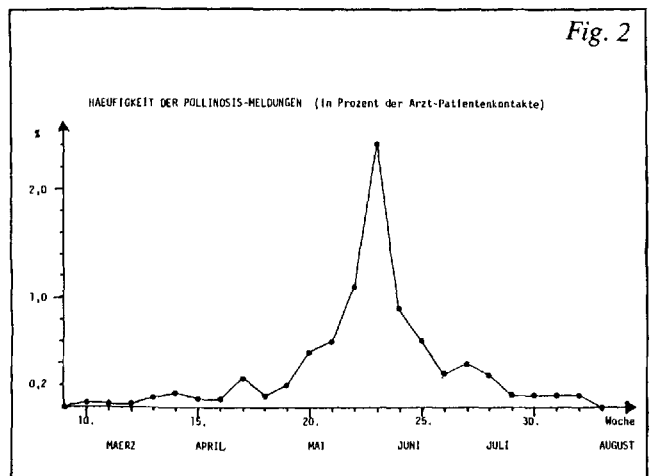


Fig. 2

Wir diskutieren ja über Luftverunreinigung und Gesundheit. Diese beiden Beispiele zeigen, dass die «Luftverunreinigung» nicht immer nur chemisch bedingt sein muss. Gewisse Krankheitserreger wie auch die Pollen sind dafür ein Beispiel. Einatmen solcher biologischer Partikel führen eindeutig bei gewissen Personen zu manifesten Erkrankungen. Wichtig ist es auch zu realisieren, dass auftretende Krankheitssymptome unspezifisch sind und kaum je sichere Rückschlüsse auf die Ätiologie zulassen. So können Viren wie auch chemische Schadstoffe einen akuten Husten auslösen, zu Pseudocroup führen oder andere Symptome verursachen. Differentialdiagnostisch muss daher eine virale Ätiologie oder ein viraler Kofaktor bei der Abklärung von Symptomen der Luftwege in Betracht gezogen werden.

In der zweiten Phase des laufenden Sentinella-Projektes wird nun der chronische Husten als Krankheitssymptom erfasst. Gleichzeitig fordern wir die Ärzte auf, bei allen Patienten in der Praxis zu registrieren, ob sie in den letzten 24 Stunden gehustet haben oder nicht. Wir möchten damit die saisonale Fluktuation des Hustens dokumentieren und diese Angaben in Verbindung bringen mit anderen Daten, wie beispielsweise den Messdaten von Umweltschadstoffen.

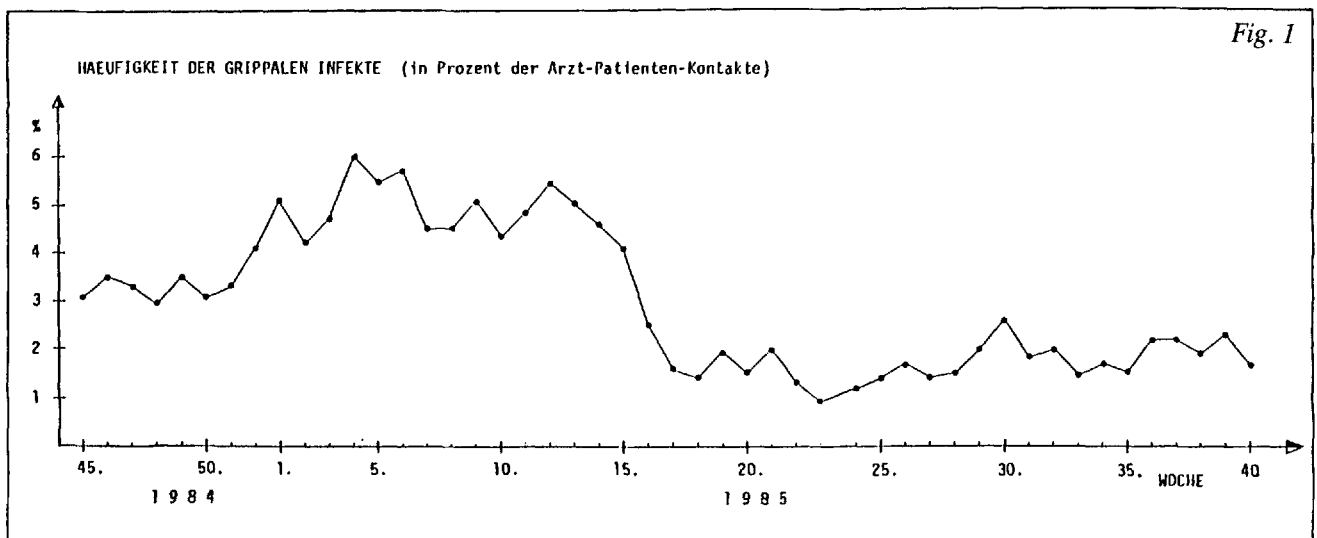


Fig. 1

Ein solches Erfassungssystem wie das Sentinella-Projekt ist durchaus in der Lage, auf aktuelle Situationen einzugehen und einen wesentlichen Beitrag zur Erfassung gewisser Probleme und deren Ausmass zu geben. Das Sentinella-Meldesystem soll ein System der praktizierenden Ärzte für die ambulante Praxis sein. Gleichzeitig können auch wichtige Forschungsergebnisse gewonnen werden. Beispielsweise wäre ein Beitrag zur Erforschung der gesundheitlichen Probleme, bedingt durch Luftverunreinigung, denkbar. Unbedingt nötig ist es allerdings, mit Stellen, welche auf diesem Gebiet Forschungsprojekte durchführen, frühzeitig Kontakt aufzunehmen. Sofern nicht eine gute Koordination besteht, läuft die Forschung auch in diesem Bereich Gefahr, dass einzelne Forscher wohl schön geformte und sehr kunstvolle Bauteile errichten, aber alle diese Bauteile später kaum zueinanderpassen und kaum relevante Resultate, d. h. ein funktionstüchtiges Bauwerk, entstehen wird.

Zusammenfassung

Morbiditätserfassung in der Praxis

Ein Morbiditätserfassungssystem in der medizinischen Primärversorgung wird aufgrund ausländischer Erfahrungen vorgestellt. Ein Pilotprojekt (Sentinella) in der Region Bern funktioniert seit November 1984, eine gesamtschweizerische Ausdehnung ist auf Mitte 1986 vorgesehen.

Résumé

Collecte d'indicateurs de morbidité dans la pratique

Un système de collecte d'indicateurs de morbidité dans le domaine des soins de santé primaires est présenté sur la base d'expériences faites à l'étranger. Un projet-pilote (sentinella) fonctionne dans le canton de Berne depuis novembre 1984. Son extension à l'ensemble du pays est prévue pour le milieu de 1986.

Summary

Morbidity registration in practice

A system of morbidity registration in the domain of primary health care is presented on the basis of experiences made abroad. A pilot project (Sentinella) functions in the environments of Berne since November 1984. Its extension to the whole of Switzerland is scheduled for the middle of 1986.

Literaturverzeichnis

- [1] *Flückiger H.*: Sentinel-Meldesystem in der Schweiz? Sozial- und Präventivmedizin 29, 280 (1984).
- [2] *Zimmermann H.P., Somaini B., Flückiger H.*: Das Sentinella-Pilotprojekt im Kanton Bern, Posterbeitrag an der wissenschaftlichen Arbeitstagung der SGSPM in Lausanne, Juni 1985.
- [3] *Schopfer, Germann, Eggenberger, Bächler, Wunderli*: Virologische Schnelldiagnostik respiratorischer Infektionen im Kindesalter – eine Pilotstudie in der Schweiz (Schweiz. med. Wschr., im Druck).
- [4] Bulletin Nr. 38, 372–374, des Bundesamtes für Gesundheitswesen vom 26. September 1985.

Luftverschmutzung und Lungenkrebs

Georges Schüler

Kantonalzürcherisches Krebsregister, 8091 Zürich

Wenn von Krebs und Luftverschmutzung die Rede ist, denkt man in erster Linie an den Lungenkrebs. Für andere Lokalisationen gibt es nur wenige, widersprüchliche Daten [21]. Anders bei der Lunge, die direkt mit den Schadstoffen der Luft in Kontakt kommt.

Schon seit langem fällt auf, dass der Lungenkrebs in städtischen und industrialisierten Gebieten häufiger auftritt als auf dem Land [11]. Der Stadt-Land-Gradient ist indessen oft stärker ausgebildet in Regionen mit geringer Luftverschmutzung, z. B. dem Staate Iowa der USA, als in den eigentlichen Ballungsgebieten [6]. Es gibt zudem Gegenbeispiele mit höheren Lungenkrebsraten auf dem Land, z. B. in Finnland. Dem Stadt-Landgefälle, das man ja auch bei anderen Krebsformen und Krankheiten beobachtet, kann vielerlei zugrunde liegen, nicht nur Unterschiede der Industrialisierung und Luftverschmutzung, sondern auch der Bevölkerungsdichte, Berufsstruktur und Lebensweise. Die Gesamtheit der Befunde spricht dafür, dass beim Lungenkrebs die Stadt-Landunterschiede vorwiegend unterschiedlichen Rauchgewohn-

heiten ihre Entstehung verdanken. In den Städten wurde früher zu rauchen begonnen, mehr Leute rauchen in den Städten. Die Stahl-Industriestadt Pittsburgh und ihre Umgebung haben lange als Paradebeispiel für die Rolle der Luftverschmutzung beim Lungenkrebs gegolten. Umfragen über frühere und jetzige Rauchgewohnheiten in den verschiedenen Stadtteilen haben Unterschiede ergeben, die den über zweifachen Unterschied der Lungenkrebsinzidenz in den verschiedenen Bezirken von Pittsburgh zwanglos erklären [20]. Nach dem Londoner Smog von 1952 hat man in England die Luftverschmutzung energisch bekämpft. Seit etwa 1958 gehen bei den Männern die Lungenkrebsraten zurück. Da in Finnland ohne vergleichbare Luftverschmutzung ein ähnlicher Rückgang des männlichen Lungenkrebses beobachtet wird, sind auch hier der Rückgang der Rauchgewohnheiten bzw. der Einfluss teerärmerer Zigaretten wohl der ausschlaggebende Faktor. Wie wäre sonst der gegensinnige Trend des Lungenkrebses bei den Frauen zu erklären? [6, 18].

Es gibt eben keine intensivere Luftverschmutzung als