

Poliomyelitisimpfungen bei Kleinkindern im Kanton St. Gallen

K. Gschwend und F. van der Linde

Gesundheitsdepartement des Kantons St. Gallen, Moosbruggstrasse 11, 9001 St. Gallen

1. Einleitung und Fragestellung

Seit 1977 sind die Kantone verpflichtet, Impfungen gegen Poliomyelitis und gegen Tuberkulose kostenlos anzubieten (VO zu Art. 23 des Epidemiengesetzes, 22. Dezember 1976). Im Kanton St. Gallen wurde diese Verordnung zum Anlass genommen, eine Evaluation der Impfdichte für diese beiden Schutzimpfungen einzuführen. Die Polioepidemie im Jahre 1978 in den Niederlanden, während der trotz eines hohen Durchimpfungsgrades der Bevölkerung 110 Fälle ^(1,2) auftraten, zeigt, dass das Aufspüren von Lücken in der Durchimpfung der Bevölkerung auch bei gesamthaft hoher Impfdichte gerechtfertigt ist.

Im Kanton St. Gallen liegt die Impfung der Kinder im Vorschulalter im Verantwortungsbereich der praktizierenden Aerzte. Im Juli 1977 wurde ein Gutscheinsystem eingeführt, welches kostenlose Impfungen der Säuglinge und Kleinkinder bei jedem praktizierenden Arzt ermöglicht und zudem die Evaluation der Beteiligung an den Impfungen gestattet.

Die vorliegende Untersuchung soll eine Antwort auf die Frage geben, wie gross die Beteiligung an den Kinderlähmungsimpfungen ist, ob regionale Unterschiede bestehen und ob sich der Arbeitsaufwand zur Evaluation der Impfungen auch in Zukunft rechtfertigen lässt.

2. Methodik

Nach der Geburt eines Kindes wird der Mutter von der entsprechenden Klinik ein Gutscheinsbüchlein für vier Impfungen (1 BCG und 1., 2. und 3. Polio-Impfung) abgegeben. Die Gutscheine können bei jedem Arzt eingelöst werden. Jeder Arzt ist zudem im Besitz von Einzelgutscheinen, die er zum Beispiel bei Zuzüglern aus andern Kantonen oder im Falle eines Verlustes der Originalgutscheine verwenden kann. Die Verrechnung der Imp-

fung erfolgt nach Einsenden der ausgefüllten Gutscheine durch den Arzt an das Kantonale Gesundheitsdepartement. Die Honorierung der ärztlichen Leistung hängt vom Einsenden der Gutscheine ab; dies gewährleistet eine hohe Beteiligungsrate seitens der Aerzte. In der Untersuchungsperiode wurden die Gutscheinsbüchlein in allen Spitälern mit Neugeborenenabteilungen abgegeben, mit Ausnahme des Spitals Uznach, wo das Gutscheinsystem erst im Frühjahr 1979 eingeführt wurde.

Die Untersuchung umfasst alle Neugeborenen des Jahrgangs 1978 im Kanton St. Gallen. Laut Angabe der Einwohnerkontrollen der Gemeinden sind das 4'803 Kinder (Stand 1. Januar 1980). Es handelt sich hierbei um den ersten Jahrgang, der voll in den Genuss des Gutscheinsystems gekommen ist.

Der Durchimpfungsgrad wurde bezirkswise untersucht; eine Auswertung auf Gemeindeebene wäre zwar möglich, aber infolge teilweise sehr kleiner Geburtenzahlen wenig aussagekräftig. Es wurde jeweils die Anzahl registrierter Kinder mit der Anzahl geimpfter verglichen. Als geimpft wurden alle Kinder betrachtet, für die ein Gutschein "2. Polio-Impfung" eingesandt wurde. Das entspricht, mit einem kleinen Fehler wegen eventuell falsch benützter Gutscheine, der Anzahl Kinder, die zweimal gegen Polio geimpft wurden. Stichproben haben dies bestätigt und die Zahl der Gutscheine für "1. Polio-Impfung" ist etwas höher.

Für den Vergleich von Impfdichte mit Aerztedichte wurden nur die Aerzte mit Allgemeinpraxis und die Pädiater berücksichtigt, da in der Regel nur durch diese Aerzte der Impfstoff abgegeben wird.

3. Resultate

Von den 4'803 Kindern des Jahrgangs 1978 sind 3'893 (81 %) in den ersten 1-2 Lebensjahren mindestens zweimal gegen Polio geimpft worden. (Die 1. Polio-Imp-

Abbildung 1

Polio-Impfungen bei Kleinkindern Jahrgang 1978

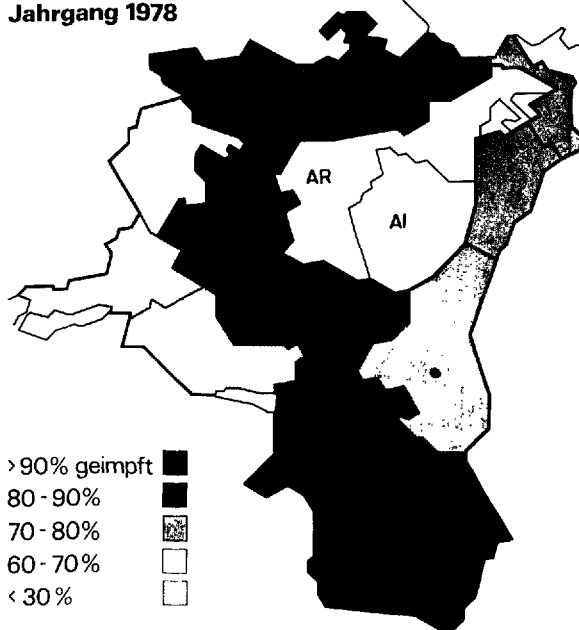
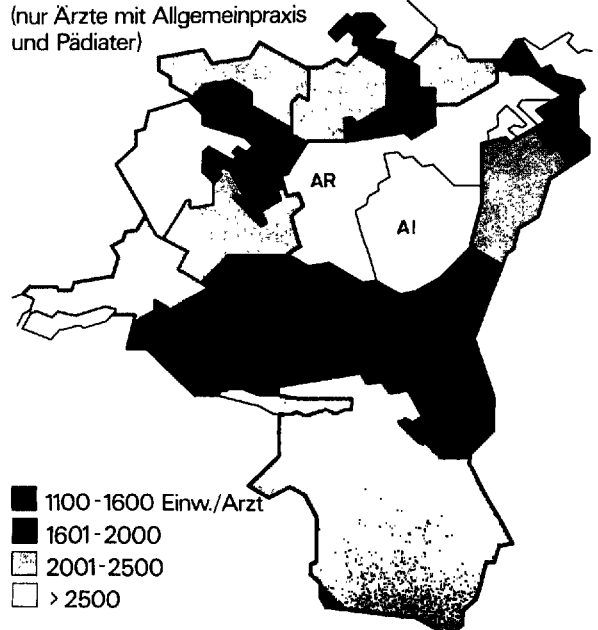


Abbildung 2:

Ärztendichte im Kanton St. Gallen
(nur Ärzte mit Allgemeinpraxis und Pädiater)



fung erhielten 4'008 (= 83 %) der Kinder).

Die regionalen Unterschiede sind beträchtlich (Abbildung 1). Während in den städtischen Gebieten St. Gallen, Rorschach und Wil die Beteiligung weit über 90 % beträgt, liegt sie in den ländlichen Regionen bei durchschnittlich 74 %. Auffallend sind die niedrigen Beteiligungen in den Bezirken Gaster, See und Altotgenburg (25 - 66 %) und die sehr hohe Beteiligung im Bezirk St. Gallen (dessen Kinder sich zu 97 % aus dem Stadtgebiet rekrutieren).

Eine allgemeine Korrelation zwischen Aerztedichte und Impfbeteiligung konnte nicht gefunden werden (Abbildung 2). Eine statistische Beziehung zur Anzahl Pädiater konnte wegen der zu kleinen Zahlen nicht hergestellt werden. 76 % aller Impfungen wurden von den 19 praktizierenden Pädiatern abgegeben (von diesen sind 10 in der Stadt St. Gallen ansässig). Die restlichen 24 % der Impfungen verteilen sich auf 178 Aerzte mit Allgemeinpraxis.

Beim Vergleich von Besiedelungsdichte und Impfdichte zeigt es sich, dass die drei Bezirke mit sehr hoher Impfdichte (St. Gallen, Rorschach, Wil) die einzigen Bezirke mit hoher und mittlerer Besiedelungsdichte sind.

4. Diskussion

Es handelt sich hier um den ersten vollständig mit dem neuen System erfassten Neugeborenen-Jahrgang. Trotz gutem Start (wohl nicht zuletzt wegen der Verkopplung des Evaluationssystems mit der Verrechnung) hat sich das Gutscheinsystem wohl noch nicht überall ganz eingespielt. Die totale Beteiligung von über 80 % an der zweiten Polio-Impfung innerhalb der ersten zwei Lebensjahre darf unter diesen Umständen als zufriedenstellend angesehen werden. In Wirklichkeit war die Impfbeteiligung wahrscheinlich noch etwas höher.

Betrachtet man aber die einzelnen Bezirke, scheint doch Einiges verbesserungsbedürftig zu sein.

Für die schlechte Beteiligung der Bezirke Gaster und See kann der Umstand, dass in dieser Region die Gutscheinebücherlein 1978 noch nicht an die Mütter der Neugeborenen abgegeben wurden, verantwortlich gemacht werden. Der dritte Bezirk mit auffallend geringer Beteiligung, Altotgenburg, hat die geringste Aerztedichte und eine kleine Bevölkerungs- und Besiedelungsdichte.

In dieser Hinsicht vergleichbar ist der Bezirk Sargans, der aber eine gute Beteiligung an den Impfungen aufweist. Die Ursache für diese gute Beteiligung liegt wahrscheinlich darin, dass im Bezirk Sargans ein Pädiater ansässig ist. (76 % der Impfungen wurden durch die relativ wenigen Pädiater verteilt!)

Die sehr hohe Beteiligung in den Bezirken St. Gallen, Rorschach und Wil kann nicht allein auf die Aerz-

tedichte, wohl aber auf die in diesen Bezirken tätigen Pädiater (10 allein in der Stadt St. Gallen) und die überdurchschnittlich dichte Besiedelung dieser Bezirke zurückgeführt werden.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass eine Evaluation angesichts der beträchtlichen Unterschiede im Moment nicht überflüssig ist und für neuere Jahrgänge wieder erfolgen muss. Die Einflüsse auf die Impfbeteiligung sind mannigfaltig. Positiv scheint sich eine dichte Besiedelung und das Vorhandensein eines Pädiaters auszuwirken. Negativ auf die Impfbeteiligung dürfte sich eine sehr geringe Aerztedichte und eine niedrige Bevölkerungsdichte auswirken. Hier besteht sicher die Möglichkeit, durch eingehendere Information (z.B. in der Klinik nach der Geburt) die Mütter zu vermehrtem Impfen und zum Arztbesuch zu motivieren.

Sommaire

Dès 1977 le canton de St-Gall a payé tous les vaccins contre la polio faits dans la période préscolaire à l'envoi d'un bon. La comparaison du nombre d'enfants vaccinés au nombre total d'enfants inscrits sur les registres communaux a montré que sur le plan cantonal 81 % des enfants nés en 1978 ont reçu au moins deux vaccins anti-polio per os. Il subsiste cependant de grandes différences sur le plan régional (25 - 100 %). La présence de nombreux pédiatres ainsi qu'une densité de population élevée augmente la nombre d'enfants vaccinés.

Summary

Since 1977 all vaccinations against Poliomyelitis in pre-school age in the county of St-Gall have been paid for and evaluated by the local government. The comparison of the vaccinated children with the regionally registered births of 1978 showed that an average of 81 % of children born in that year received at least two oral Polio vaccinations. The analysis on a regional basis shows, however, substantial local differences in the vaccination rates (25 - 100 %). There is evidence for a positive correlation between vaccination rates and population density as well as between vaccination rates and the number of pediatricians.

Literatur

- 1) Morbidity and Mortality Weekly Report 31, 273 (1978)
- 2) Poliomyelitis in 1978, Weekly Epidemiological Record 47, 361 (1979)

Korrespondenzadresse

K. GSCHWEND, F. VAN DER LINDE
Gesundheitsdepartement des Kantons St. Gallen,
Moosbruggstrasse 11, 9001 St. Gallen