

2.4 Arzneimittelversorgung in Dorfapotheken

Zur Leistungsfähigkeit von Dorfapotheken liegen verschiedene Untersuchungen vor, die sich auf die Verfügbarkeit von Arzneimitteln und andere Leistungsindikatoren beziehen (McPake *et al.*, 1993; Litvack & Bodart, 1993). Dabei ist jedoch wenig darüber bekannt, wie Patienten dieses Angebot nutzen. Aus diesem Grund sollte im Folgenden der Frage nachgegangen werden, in wie weit die Dorfapotheken in der Lage waren, die konkret verordneten Arzneimittel bereit zu stellen.

2.4.1 Methoden

2.4.1.1 Erfassung der Arbeitsabläufe

Zeitgleich zu der unter 2.2.1 beschriebenen Beobachtung in den Gesundheitszentren wurden durch Beobachtung in den Dorfapotheken alle Arzneimittelverkäufe dokumentiert. Durch Abgleich mit den Beobachtungsbögen aus den Gesundheitszentren war nachvollziehbar, welche Patienten nach der Sprechstunde die Dorfapotheke aufsuchten und ob sie dort alle verordneten Arzneimittel einkauften.

2.4.1.2 Evaluierungskriterien

Die Beobachtungsformulare wurden nach den Empfehlungen des internationalen Netzwerkes für rationale Arzneimittelverwendung (International Network for Rational Use of Drugs = INRUD) strukturiert (Arhinful *et al.*, 1996). Folgende Beobachtungen wurden dokumentiert (siehe Anhang 9.1): Art und Menge der gekauften Arzneimittel, Ergebnis eventueller Preisverhandlungen, Dauer des Einkaufs sowie andere Aspekte, die möglicherweise den Kauf oder die Einnahme der Arzneimittel beeinflussen könnten (z. B. fehlende finanzielle Mittel des Patienten, um alle verordneten Arzneimittel zu kaufen). Die Beobachtungsbögen wurden in zwei Pilottests in einem Dorf eingesetzt, das nicht an der eigentlichen Studie teilnahm.

2.4.1.3 Untersuchungspersonal

Die Beobachter in den Dorfapotheken waren Absolventen der Sekundarstufe aus der Region und beherrschten mindestens zwei der vor Ort üblichen Sprachen. Sie nahmen zur Vorbereitung der Studie an einem dreitägigen Seminar teil, in dem der Umgang mit den Erhebungsbögen geübt wurde. Auch die Beobachter in den Dorfapotheken wurden während der Erhebungsphase regelmäßig von den Studienbetreuern unterstützt, um eine gleich bleibende Qualität der Beobachtungen sicher zu stellen.

2.4.2 Ergebnisse

2.4.2.1 Studienpopulation

Bezüglich der Arzneimittelversorgung wurden in die Studie 8 Dorfapotheken mit insgesamt 498 Kunden eingeschlossen, in denen von 12 Arzneimittelverkäufern 888 Arzneimittel verkauft wurden. In einem Dorf im Distrikt Tougan war die Dorfapothek nicht in Betrieb; Analysen zur Arzneimittelversorgung durch die Dorfapotheken schließen deshalb die Behandlungsepisoden aus diesem Gesundheitszentrum aus.

2.4.2.2 Distributionssystem für essentielle Arzneimittel

Die Dorfapotheken waren in der Regel in einem dem Gesundheitszentrum benachbarten Gebäude eingerichtet. Gewöhnlich ging der Patient mit der Verordnung zur Dorfapothek und kehrte mit den gekauften Arzneimitteln zum Pfleger zurück, um sich erläutern zu lassen, wie diese einzunehmen seien. Chloroquin, Acetylsalicylsäure und Paracetamol durften auch ohne Verordnung in der Dorfapothek verkauft werden. Im Distrikt Solenzo hatten die Dorfkomitees entschieden, dass keinerlei Arzneimittel ohne Verordnung verkauft werden durften.

Die Dorfapotheken kauften die Arzneimittel in den Depots zumeist in verschraubbaren Behältern mit 500 losen Tabletten. Die Arzneimittelverkäufer verpackten dann die Tabletten in definierten Einheiten in kleine Plastiktüten, die ein handgeschriebenes Etikett mit dem Arzneimittelnamen enthielten (z.B. „20 Stück Chloroquin“). Die Arzneimittel wurden ausschließlich in diesen Einheiten abgegeben, unabhängig davon, welche Menge ein Patient für eine Behandlung benötigte.

2.4.2.3 Verfügbarkeit der Arzneimittel

Von den 793 insgesamt verordneten Arzneimitteln konnten 782 (98%) in Bezug auf den Verkauf in der Dorfapotheke ausgewertet werden. Die Beobachtungen in den Dorfapotheken ergaben, dass hiervon 652 (83%) Arzneimittel in den Dorfapotheken gekauft wurden. Die Verfügbarkeit in den Dorfapotheken konnte für 779 (98%) Arzneimittel beurteilt werden. Demnach waren 44 (6%) der Arzneimittel in der Dorfapotheke nicht verfügbar; hiervon gehörten 32 (72%) nicht zu den essentiellen Arzneimitteln. Von den 645 in den Dorfapotheken ausgehändigten Arzneimitteln entsprachen 11 (2%) nicht der Verordnung. In diesen Fällen wurde das verordnete Arzneimittel durch ein Produkt aus einer anderen therapeutischen Gruppe ersetzt (z.B. Acetylsalicylsäure statt Chloroquin).

Von den in den Dorfapotheken insgesamt 888 ausgegebenen Arzneimitteln wurden 243 (27%) ohne Verordnung verkauft. Darunter befanden sich folgende Arzneimittelgruppen: 170 (70%) Antimalariamittel und Antipyretika, 17 (7%) orale Antibiotika, 10 (4%) topische Antibiotika, 7(3%) Anthelminthika sowie 39 (16%) andere Arzneimittel. Wie in Tabelle 2-13 erkennbar, fielen alle genannten Indikatoren in Tougan deutlich schlechter aus als in den beiden anderen Distrikten.

Tabelle 2-13: Indikatoren zur Qualität der Arzneimittelversorgung in den Dorfapotheken (Werte in Klammern entsprechen der Anzahl der Arzneimittel)

	Nouna	Tougan	Solenzo	Gesamt	p-Wert
Anteil der verordneten Arzneimittel, die in Dorfapotheken gekauft wurden	87,4% (237/271)	62,6% (67/107)	86,1% (348/404)	83,4% (652/782)	< 0,01
Anteil der verordneten Arzneimittel, die nicht verfügbar waren als Patienten sie in der Dorfapotheke kaufen wollten	5,9% (16/271)	19,0% (20/105)	2,0% (8/403)	5,6% (44/779)	< 0,01
Anteil der ausgegebenen Arzneimittel, die nicht der Verordnung entsprachen	1,3% (3/237)	7,4% (5/67)	0,8% (3/348)	1,7% (11/653)	< 0,01
Anteil der ausgegebenen Arzneimittel, die ohne Verordnung ausgegeben wurden	35,7% (126/353)	54,7% (81/148)	9,3% (36/387)	9,3% (36/387)	< 0,01

2.4.3 Diskussion

Fehler bei der Arzneimittelausgabe in den Dorfapotheken oder Nichtverfügbarkeit von Arzneimitteln waren seltene Ereignisse und belegen die Funktionstüchtigkeit des Systems. Allerdings zeigte sich auch bezüglich der Arzneimittelversorgung, dass Tougan, der Distrikt mit der geringsten Erfahrung mit dem neuen System,

nicht so gut abschnitt, wie die anderen Distrikte, so dass die Bedeutung der Schulung und Erfahrung von Dorfapothekern hier offenkundig wird (Oshiname & Brieger, 1992).

Der Vorgang, dass Patienten, nachdem sie die Arzneimittel in der Dorfapotheke besorgt hatten, nochmals zum Pfleger zurückkehren, um sich die Dosierung erläutern zu lassen, scheint zunächst umständlich. Unter den gegebenen Voraussetzungen stellt dieses Vorgehen jedoch sicher, dass die richtigen Arzneimittel gekauft wurden und dass dem Patienten die Einnahme anhand der Packung vom Verordner selbst korrekt erläutert wird. So konnten Untersuchungen in Guatemala und Mexiko zeigen, dass Therapieempfehlungen durch Apotheker in über 80% falsch waren (Kroeger *et al.*, 2001). Vor diesem Hintergrund erscheint die oben beschriebene Praxis, dem Patienten nach Erhalt der Arzneimittel noch mal die Einnahme zu erläutern, eine sinnvolle Vorgehensweise zu sein.