

Gesundheitsökonomie

Zur Logik der Kosteneffektivität

Ökonomen bestimmen den Wert medizinischer Maßnahmen mittels „Health Technology Assessments“. Sämtliche Versuche einer Ressourcenallokation ausschließlich auf Basis der ihnen zugrunde liegenden Logik der Kosteneffektivität sind bislang jedoch gescheitert.

Erfahrungen aus den USA, aber auch aus Großbritannien weisen darauf hin, dass marktwirtschaftliche Instrumente im Gesundheitswesen nicht zwangsläufig Effizienzgewinne mit sich bringen, sondern unter bestimmten Bedingungen zu steigenden Faktorkosten und somit zu Effizienzverlusten führen können (1–4).

Das Phänomen des „Marktversagens“ in der Medizin beruht auf zahlreichen Ursachen. Dazu zählen neben externen Effekten und der partiellen Identität von Anbieter und Nachfrager auf der Angebotsseite monopol- beziehungsweise oligopolartige Strukturen beispielsweise aufgrund von Spezialisierung (geographisch) oder von Regulierung (temporär: Patentschutz für neue Technologien). Auf der Nachfrageseite zu nennen sind insbesondere Informationsasymmetrien und die existenzielle Herausforderung des Patienten durch Krankheit. Das hyper-rationale Bild eines mündigen Konsumenten, der sich als individueller Nutzenmaximierer („Homo oeconomicus“) verhält, wird so weitgehend zu einer Utopie (5, 6).

Gesundheitsökonomische Evaluationen

Daraus, dass die Marktmechanismen im Gesundheitswesen teilweise nicht funktionieren, lässt sich die Notwendigkeit ableiten, mittels geeigneter Kosten-Nutzen-Analysen den absoluten und relativen Wert medizinischer Interventionen zu bestimmen. Auf der Basis von „Health Technology Assessments“ („HTAs“) können dann Entscheidungen über die optimale Allokation der knappen Ressourcen eines solidarisch finanzierten Gesundheitssystems empfohlen (7, 8) werden.

Michael Schlander

Zu den relativ einfachen Fällen zählen Maßnahmen, die bei gleicher/besserer Effektivität niedrigere Kosten verursachen (8), was zwei Beispiele aus der Gastroenterologie illustrieren: Historisch markierte die Einführung von Cimetidin einen Meilenstein auch in der Anwendung gesundheitsökonomischer Verfahren zur Bewertung neuer Medikamente. Einer überlegenen klinischen Wirksamkeit standen trotz des höheren Arzneimittelpreises Kosteneinsparungen gegenüber, weil die Ausgaben für Arzt- und Krankenhausbehandlung sanken (10–12).

Später zeigte das Beispiel der *Helicobacter pylori*-(H.-p.-)Eradikation bei *Ulcus duodeni*, dass in Abhängigkeit vom gewählten Zeithorizont eine (kosten)intensive Kurzzeit-Kombinationstherapie gegenüber einer langfristigen Sekundärprophylaxe mit Säurehemmern nicht nur medizinische, sondern auch Kostenvorteile aufweist (13–16).

Die Beispiele demonstrieren die Grenzen der sektoralen (Cimetidin) und periodenbezogenen (H.-p.-Eradikation) Budgetierung. Zudem können unterschiedliche relative Faktorkosten (im Beispiel für endoskopische Untersuchungen, die in den USA erheblich teurer sind als in europäischen Ländern) aus ökonomischer Sicht im internationalen Vergleich andersartige Empfehlungen (hier für das Management von Patienten mit *Helicobacter pylori*-assoziierten Erkrankungen) nach sich ziehen (17, 18).

Anspruchsvoller sind die Fälle, in denen ein höherer Nutzen einer neuen Technologie mit höheren Kosten einhergeht. Dann stellt sich die Frage nach der Relation von zusätzlichen Kosten zum zusätzlichen Nutzen gegenüber der

nächstbesten Alternative oder, in der ökonomischen Terminologie, der inkrementalen Kosten-Effektivität („ICER“: Incremental Cost-Effectiveness Ratio). Dies führt zu der Frage, ab welcher „ICER“ eine Intervention als nicht mehr kosteneffektiv gelten darf.

Der Wert eines gewonnenen Lebensjahres

Derart analytisches Vorgehen erbringt wichtige, zum Teil kontraintuitive Informationen. Ein historisches Beispiel bieten die Untersuchungen von David Eddy (19, 20), der sich in den 80er-Jahren mit den langfristigen finanziellen Wirkungen von Früherkennungsuntersuchungen befasste. Er zeigte beispielsweise, dass die Kosten für ein zusätzlich gewonnenes Lebensjahr durch Verdoppelung der Untersuchungsfrequenz auf Gebärmutterhalskrebs von einmal in zwei Jahren auf einmal jährlich über eine Million US-Dollar betragen (21). Die gesamten Kosten würden in diesem Fall in den USA von drei auf sechs Milliarden Dollar steigen, wenn alle amerikanischen Frauen regelmäßig an den Untersuchungen teilnehmen. In der Folge rückte die Amerikanische Krebsgesellschaft von ihrer Empfehlung einmal jährlicher Früherkennungsuntersuchungen ab (22, 23, 24). Internationale Erfahrungen zeigen, dass ICER-Grenzwerte in zahlreichen Ländern eingesetzt werden, um – zum Beispiel als „vierte Hürde“ für neue Medikamente – den Marktzugang zu regulieren oder Erstattungspreise festzulegen (25, 26).

Die Verknüpfung menschlichen Lebens mit einem monetären Wert ruft Unbehagen und Abwehrreflexe hervor (27). Wenn aber eine medizinische Sonderethik schwer einsehbar ist – um Verschwendung zu vermeiden, sollten

knappe Mittel aus ökonomischer Perspektive so eingesetzt werden, dass sie den größtmöglichen Nutzen produzieren –, dann ist eine Auseinandersetzung mit der Logik der Kosteneffektivität für Ärzte zwingend, wenn sie sich nicht selbst von der Mitgestaltung des Gesundheitssystems ausschließen wollen.

Das Versprechen zahlreicher Gesundheitsökonomien geht dahin, mithilfe eines universalen Effektivitätsmaßes nicht nur Interventionen mit ähnlichem Behandlungsziel (etwa der Vermeidung von Ulkusrezidiven), sondern auch völlig unterschiedliche medizinische Maßnahmen anhand ihrer relativen Kosten-Effektivität vergleichbar zu machen und damit rationale Entscheidungen über eine optimale Ressourcenallokation zu ermöglichen (8, 28, 29).

Als ein De-facto-Standard für die Messung der Effektivität bei HTAs hat sich das „qualitäts-adjustierte Lebensjahr“ (QALY) durchgesetzt (30, 31). Hierbei wird die Lebenszeit mit einem die Lebensqualität (beziehungsweise den „Nutzwert“: utility) abbildenden Faktor gewichtet. Die Gewichtung wird mit den Werten „1“ für perfekte Lebensqualität und „0“ für Tod normiert und repräsentiert eine multiattributive Wertfunktion. Alle relevanten (gesundheitsbezogenen) Effekte werden in einer Messgröße integriert. Auf dieser Grundlage können (theoretisch) Maßnahmen entsprechend ihrer relativen Kosteneffektivität – also gemäß ihren Kosten für die Erzielung einer zusätzlichen Einheit medizinischen Nutzens – mit Prioritäten versehen werden. Dies kann aus gesamtgesellschaftlicher Perspektive, aber auch aus der Perspektive eines Kostenträgers erfolgen (7–9, 24).

Bereits die Bestimmung des QALY-Gewichtungsfaktors wirft erhebliche Probleme auf. Es gehört heute zum Standard von gesundheitsökonomischen Lehrveranstaltungen, seine Abhängigkeit von der gewählten Messmethode an Beispielen zu demonstrieren (31–34). Ist dieses Problem noch prinzipiell lösbar, so gilt dies nicht mehr für die implizite Annahme einer auch über lange Zeiträume stabilen Gewichtung, was für die mit dem QALY-Konzept verknüpfte Erwartungsnutzentheorie (35, 36) von Bedeutung ist (37, 38).

Gerade diese theoretische Grundlage wird häufig zur Begründung des normativen Charakters der gesundheitsökono-

mischen Entscheidungslehre herangezogen (7, 9). Hierbei wird häufig übersehen, dass der Erwartungsnutzentheorie und dem darauf aufbauenden QALY-Konzept ein normativer Charakter nur innerhalb seiner Prämissen zugesprochen werden kann, hier dem Ziel, den vom Gesundheitssystem produzierten gesamten medizinischen Nutzen zu maximieren. Dieser wird als Summenfunktion der erzielten individuellen Nutzen aufgefasst (30, 31). Dem Modell zufolge ist der Gesamtnutzen daher proportional zur Zahl der begünstigten Personen, deren im Gewichtungsfaktor ausgedrückten Nutzensgewinn und dessen Zeitdauer, wobei Letztere wegen der Diskontierung in der Zukunft liegender Konsequenzen etwas unterproportional eingeht.

Besondere Irrtumsanfälligkeit

Daraus ergeben sich Anknüpfungspunkte zur Wohlfahrtsökonomik (7) und eine nicht zufällige Analogie zur Messung der Leistung einer Volkswirtschaft mithilfe des Bruttoinlandsprodukts. In ihrer praktischen Umsetzung entspricht die Logik der Kosteneffektivität einem auf medizinische Konsequenzen fokussierten utilitaristischen Kalkül. Dies impliziert die Annahme einer „distributiven Neutralität“ (39), das heißt der Irrelevanz der Verteilung der erbrachten Leistungen des Gesundheitssystems. Andere Werte als die Maximierung des gesamten beziehungsweise des durchschnittlichen medizinischen Nutzens werden damit systematisch ausgeklammert. Betrachtet man Gesundheit jedoch aus einer philosophisch-ethischen Perspektive als ein „konditionales Gut“, dessen hinreichendes Vorhandensein die Realisierung individueller Lebensentwürfe überhaupt erst ermöglicht (40), so wirft dies anders geartete gerechtigkeitsethische Fragen auf (41, 42), welche den Bezugsrahmen des medizinischen Handlungsutilitarismus sprengen.

In diesen Zusammenhang gehört ein weiteres spezifisches Problem des QALY-Ansatzes, das innerhalb des Konzepts zwar grundsätzlich auflösbar ist, jedoch bislang in Analysen vernachlässigt wird: Der erzielbare Nutzensgewinn ist für Personen mit einer Behinderung geringer, was diese gegenüber Gesunden

diskriminiert (43, 44). Die Betonung der QALY-Maximierung steht dann in diametralem Gegensatz zu der, wertneutral formuliert, gesellschaftlichen Präferenz für Hilfe für Schwerkranke im Vergleich zur Steigerung des Wohlbefindens wenig beeinträchtigter Patienten (43, 45, 46).

Die aufgezeigten Probleme sind wesentlich dafür verantwortlich, dass bis heute sämtliche Versuche einer Ressourcenallokation ausschließlich auf der Grundlage der Logik der Kosteneffektivität (wie in Oregon oder Neuseeland) gescheitert sind (47). Empirisch zeigt sich überdies, dass die international verwendeten Grenzwerte sehr unterschiedlich sind – sie reichen von 20 000 NZ-Dollar in Neuseeland (48) über 42 000 AU-Dollar in Australien (49) und 30 000 Pfund Sterling in England und Wales (50, 51) bis zu 100 000 US-Dollar je QALY in US-amerikanischen Managed-Care-Organisationen (52). Eine theoretische Begründung der empirisch gefundenen Differenzen bereitet beträchtliche Schwierigkeiten, zumal sie größer sind als die Unterschiede der wirtschaftlichen Leistungskraft der jeweiligen Länder.

Die Logik der Kosteneffektivität kann zwar unverzichtbare Informationen für Allokationsentscheidungen im Gesundheitswesen liefern, ist jedoch nicht in der Lage, die Entscheidungen selbst zu präjudizieren (34). Angesichts ihrer besonderen Irrtumsanfälligkeit zum Zeitpunkt der Einführung neuer Technologien (26) erscheint es als ein Gebot der Klugheit, nicht eine „vierte Hürde“ vor der Erteilung der Erstattungsfähigkeit zu installieren, sondern Bewertungen erst dann vorzunehmen, wenn praktische Erfahrungen eine breitere Basis schaffen. Die derzeit gebräuchliche gesundheitsökonomische Methodik bedarf der Weiterentwicklung, um zentrale gesellschaftliche Werte jenseits des Kalküls der Nutzenmaximierung zu berücksichtigen.

■ Zitierweise dieses Beitrags:
Dtsch Arztebl 2003; 100: A 2140–2141 [Heft 33]

Die Zahlen in Klammern beziehen sich auf das Literaturverzeichnis, das beim Verfasser erhältlich oder im Internet unter www.aerzteblatt.de/lit3303 abrufbar ist.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. med. Michael Schlander, MBA
Hochschule für Wirtschaft Ludwigshafen
Ernst-Boehe-Straße 4
67059 Ludwigshafen/Rhein
E-Mail: ms@michaelschlander.com