# OPHTHALMO CHIRURGIE

SEPTEMBER 2014 26. JAHRGANG 5. HEFT

# Evaluation von Kosten und Nutzen bei der Kataraktoperation: "Extremely favorable"

von Ursula Hahn



# Evaluation von Kosten und Nutzen bei der Kataraktoperation: "Extremely favorable"

von Ursula Hahn

→ Die US-amerikanische Forschergruppe rund um das Ehepaar Brown hat mit dem jüngst in der Zeitschrift "Ophthalmology" veröffentlichten Artikel "Cataract surgery Cost Utility Revisited in 2012; A New Economic Paradigma" den eigenen Forschungsansatz zur gesundheitsökonomischen Evaluation der Kataraktoperation weiter entwickelt [2]. Seit eineinhalb Jahrzehnten beschäftigt sich die Forschergruppe mit dem Abgleich von Kosten und Nutzen, ihre Arbeit ist Ausgangspunkt vieler weiterführender Artikel [3].

Ärzte fremdeln vielfach mit Konzepten und Ergebnissen gesundheitsökonomischer Evaluation: Während Ökonomen ihre Überlegungen auf alle Patienten, respektive einen sich daraus ergebenden fiktiven Durchschnittspatient ausrichten, muss der Arzt in der konkreten Versorgungssituation den individuellen Patienten im Blick haben - und der ist oftmals eben völlig anders als ein gesundheitsökonomischer Avatar. Gesundheitsökonomen betonen zwar, dass ihre Überlegungen nicht für den Einzelfall bestimmt sind, sondern "nur" Grundlage für übergeordnete Versorgungsentscheidungen zur Verwendung von Finanzmitteln sein sollen [8]. Trotzdem sehen sich Ärzte auch in konkreten Fällen Anwürfen gegenüber, sich nicht an gesundheitsökonomische Prinzipien zu halten - mit der Folge erheblicher Dissonanzen.

Andererseits hat auch die ökonomische Logik ihre Berechtigung: Gerade im Gesundheitswesen sind die Ressourcen erkennbar begrenzt, jeder hier Tätige erfährt unmittelbar die Konsequenzen: Es mangelt an Geld, an Ärzten, an Versorgungsangeboten. Ärzte, Krankenhäuser, Industrie ringen um die auf ihren jeweiligen Versorgungsbeitrag entfallenden Ressourcen; ein aktuelles Lehrstück dazu ist das Beispiel der intravitrealen operativen Medikamenteneingabe.

### Mit QALYs wird der Nutzen medizinischer Maßnahmen ermittelt

In Wirtschaftsbereichen mit mehr oder weniger marktlichen Mechanismen übernimmt der Preis die Steuerungsfunktion: Übersteigt der Preis eines Produktes die Wertschätzung (oder Zahlungsbefähigung) der Kunden, dann wird es wieder vom Markt verschwinden oder nur geringere Umsätze erreichen als die attraktivere Alternative. Anders ist es im Gesundheitswesen: Aus gutem Grund fehlt das marktliche Korrektiv in der medizinischen Kernversorgung, aber damit fehlt auch ein selbststeuernder Mechanismus zur Verteilung der Finanzmittel auf Infrastruktur und medizinische Maßnahmen. Hier nun bietet die gesundheitsökonomische Evaluation ein Hilfskonstrukt an: Sie ermittelt den Nutzen von medizinischen Maßnahmen anhand der sogenannten "Quality Adjusted Life Years" (QALYs). QALYs quantifizieren die Steigerung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität etwa durch eine medizinische Maßnahme bezogen auf den Wirkungszeitraum. QA-

LYs stehen für eine gesamtheitliche gesundheitsbezogene Lebensqualität, es werden also z.B. psychisches Befinden, generelle körperliche Verfassung und funktionale Alltagskompetenz erfragt.

#### **OALY: Nicht nur intellektueller Sport**

Gesundheitsökonomische Evaluation ist keineswegs nur intellektueller Sport. Sie dient in einer zunehmenden Zahl von Ländern als Entscheidungsgrundlage z.B. dafür, ob ein Medikament zur Kostenerstattung zugelassen wird [4]. Auch in Deutschland wird ein abgewandeltes Konzept in der "Nutzenbewertung" von Arzneimitteln nach dem AMNOG eingesetzt [7]. Großbritannien geht noch weiter: Das National Institute for Health and Care Excellence (NICE) ermittelt im Auftrag der Regierung QALYs auch für medizinische Maßnahmen, Medikamente und Hilfsmittel und nennt eine orientierende Obergrenze des Verhältnisses "Kosten" zu "QALYs" für die Aufnahme in den Leistungskatalog des NHS: "... expected net monetary or health benefits can be presented using values placed on a QALY gained of £20000 and £30000" [6], das entspricht rund 25000-38000€ bzw. 33400-50000\$.

## Sehschärfe als Surrogatparameter für generelle Lebensqualität

Was hat das alles mit der Augenheilkunde und hier speziell mit der Kataraktoperation zu tun? Die erste Leistung der amerikanischen Forschergruppe um Brown war es, ein für Ophthalmologen

höchst plausibles Konzept der QALY-Bestimmung vorzustellen. Ein ausschließlich fachspezifisches Messinstrument wie der in der Augenheilkunde sehr beliebte VF-14 hat hier keinen Platz. Brown formuliert es so: "While visual acuity measurements can be compared within the field of ophthalmology, it has not been possible to compare the value of an interventional therapy that improves vision to the value of a medical procedure outside the field of ophthalmology. For example, what is more valuable to a patient? Removal of a 20/100 cataract when the opposite eye has 20/40 vision, or a total hip replacement if the patient is unable to walk? To date, information that facilitates this type of comparison is not available." so G. C. Brown [1]. Aber er weist auch einen Ausweg auf: Er zeigt, dass es zwischen Visusstufe des besseren Auges und der generellen gesundheitsbezogenen Lebensqualität eine Korrelation gibt.

Mit Hilfe dieser Wechselbeziehung -(prä- und postoperativer) Visus wird in fachübergreifenden gesundheitlichen Nutzen übersetzt - haben die Amerikaner die gesundheitsökonomische Evaluation für die Augenheilkunde erschlossen. In der Folge haben sie – aber auch andere Forscher - Augenoperationen entlang des Verhältnisses "Kosten - OALY" bewertet. So konnten sie 2002 zeigen, dass, bezogen auf die Patientenkohorte des "US National Cataract Patient Outcomes Research Team" (PORT), die Kataraktoperation 1,25 QALY "wert" ist. Die damals maßgeblichen direkten Kosten für die Operation lagen bei 2525\$. Das resultierende Kosten-QALY-Verhältnis von 2020 \$ ist hoch günstig (spricht kosteneffektiv), es beträgt gerade einmal 6 % der heutigen oberen orientierenden Erstattungsgrenze der NICE (siehe oben).

## Paradigmenwechsel: Nicht nur die Kosten, auch die Ersparnisse sind zu berücksichtigen

Mit der jetzt vorgelegten Arbeit aktualisieren Brown et al. [2] vor allem die Annahmen auf der Kostenseite: In der Veröffentlichung von 2002 waren die unmittelbaren Operationskosten sowie postoperative Kosten der Behandlung Komplikationen herangezogen worden. In der aktuellen Arbeit werden jetzt zusätzlich durch Kataraktoperation vermiedene Ausgaben beleuchtet: Die vermiedenen nicht ophthalmologischen Kosten erfassen z.B. Ausgaben, die ohne Kataraktoperation - z.B. für die Behandlung von Stürzen und Depressionen – angefallen wären. Weitere Kostenkomponenten sind die für Betreuung durch Dritte (Caregiver Costs) sowie - typisch für die langen Lebensarbeitszeiten in den USA – reduziertes Einkommen aufgrund eines geringeren Beschäftigungsgrades bzw. niedrigerer Einkommenshöhe. Die durch die Kataraktoperation vermiedenen Kosten sind nicht nur höher als die direkten ophthalmologischen Kosten, sie fallen auch wiederkehrend an.

## Kataraktoperation: Mehr als 40000 \$ Ersparnis pro QALY

Im Ergebnis zeigen Brown et al. nicht Kosten pro QALY, sondern Ersparnis pro QALY in Höhe von über 40 000 \$; statt einer Kostenbelastung stellen sie den gesellschaftlichen Vorteil in Form nicht angefallener Kosten in den Fokus - ein bemerkenswerter Paradigmenwechsel. Auch wenn sich sicher über die Methodik und einige Details der Kalkulationsannahmen diskutieren lässt (sind die berücksichtigten Kostenkomponenten auf deutsche Verhältnis übertragbar? Ist es adäquat, relativ alte, auf dem Visus basierende Nutzenannahmen zu verwenden?) - so ist die vorgestellte Methodik doch eine Bereicherung. Offensichtlich kommen sich Ärzte und Ökonomen hier auch entgegen. Niemand geringerer als Paul B. Ginsburg, einer der einflussreichsten Gesundheitsökonomen der USA, würdigt in seinem Editorial die "extremely favorable results on cataract surgery" und bestätigt Brown, einem Augenarzt, "the high degree of skill in conducting analyses of this type" [5].

#### Literatur

- 1. Brown GC (1999) Vision and quality-of-life. Trans Am Ophthalmol Soc 97: 473 - 511
- 2. Brown GC, Brown MM, Menezes A et al (2013) Cataract surgery cost utility revisited in 2012: A new economic paradigm. Ophthalmology 120: 2367 - 2376
- 3. Busbee BG, Brown MM, Brown GC et al (2002) Incremental cost-effectiveness of initial cataract surgery. Ophthalmology 109: 606 - 612; discussion 612 - 603
- 4. Clement FM, Harris A, Li JJ et al (2009) Using effectiveness and cost-effectiveness to make drug coverage decisions: a comparison of Britain, Australia, and Canada. JAMA 302: 1437-1443
- 5. Ginsburg PB (2013) Cost-utility of cataract surgery: the real issues. Ophthalmology 120: 2366
- Nice National Institute for Care and Health Excellence (2013) Guide to the methods of technology appraisal 2013. In: Process and methods guides (HRSG: NICE National Institute for Care and Health Excellence) London
- 7. Schlette S, Hess R (2013) Early benefit assessment for pharmaceuticals in Germany: Lessons for Policymakers. Commonwealth Fund 29
- 8. Schöffski O (1997) Das OALY-Konzept zur Verknüpfung von Lebensqualitätseffekten mit ökonomischen Daten. In: Gesundheitsökonomische Evaluation; Grundlagen und Standortbestimmung (Hrsg: Schöffski O, Glaser P, Graf von der Schulenburg J-M) S 203 – 221. Springer, Berlin



Korrespondenzadresse: Dr. rer. medic. Ursula Hahn OcuNet GmbH & Co. KG Friedrichstraße 47 40217 Düsseldorf