



3 Jahre Benchmarking in der postoperativen Schmerztherapie – Ergebnisqualität im Zeitverlauf

J. Rothaug, A. Göttermann, S. Mescha, S. Zwacka, W. Meißner
Klinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie; Friedrich-Schiller-Universität Jena



Kontakt: Dr. W. Meißner, Klinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie, FSU Jena, Erlanger Allee 101, D-07747 Jena, 03641/9323353, meissner@med.uni-jena.de

Einleitung:

Das Projekt „Qualitätssicherung in der postoperativen Schmerztherapie – QUIPS“ wird nach dreijähriger Förderung durch das BMG einer abschließenden Bewertung unterzogen. Um den Effekt des Benchmarking zu beurteilen, wurde nicht nur der Verlauf zweier Outcome-Parameter über die Projektzeit hinweg betrachtet, die Verlaufsergebnisse wurden mit den in der Ausgangsevaluation gewonnenen Daten verglichen. Ferner sollte der Zusammenhang zwischen Prozess- und Outcome-Parametern analysiert werden.



Abb. 1: Website des QUIPS-Projektes (www.quips-projekt.de)

Methodik:

In den sechs teilnehmenden Krankenhäuser mit verschiedenen operativen Abteilungen wurden in der Ausgangs-Evaluation 1430 Patienten befragt. In der anschließenden Benchmark-Phase wurden von Mai 2004 bis August 2006 12.389 Datensätze gesammelt und die Ergebnisse über einen zentralen Server an die teilnehmenden Kliniken online zurückgemeldet.



Abb. 2: Beispielseite des Online-Feedbacks

Für die abschließende Evaluierung des Benchmark-Prozesses wurden hier die Parameter „Maximalschmerz“ und „Wunsch nach mehr Schmerzmitteln“ ausgewertet. Beim Maximalschmerz, gemessen mit einer 11-stufigen

numerischen Rating-Skala (NRS) wurden die Veränderungen mittels Mann-Whitney U-Tests auf Signifikanz überprüft, beim Wunsch nach mehr Schmerzmitteln, der in Form einer Ja/Nein-Frage erfasst wurde, fanden Chi2-Tests Verwendung. Darüber hinaus wurde der Zusammenhang zwischen dem Prozessparameter Schmerzdokumentation und den Ergebnisparametern mittels Spearman Rho und Phi-Korrelation analysiert.

Ergebnisse:

Beim Maximalschmerz zeigte sich in allen sechs Kliniken eine hochsignifikante Veränderung ($p=,000$) vom Zeitpunkt der Evaluation bis sechs Monate nach Beginn des Benchmarkings. In fünf Kliniken kam es zu deutlichen Verbesserungen, lediglich in einer Klinik fand eine signifikante Verschlechterung statt. Im weiteren Verlauf bis zum letzten Quartal des Projektes konnten drei Kliniken ihr verbessertes Niveau halten. Zwei der Kliniken verschlechterten sich wieder und die anfangs verschlechterte Klinik verbesserte sich.

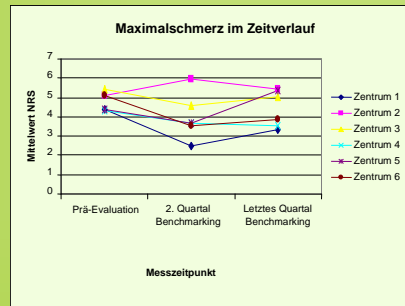


Abb. 3: Maximalschmerz in der Präevaluation und im weiteren Projektverlauf

Beim Wunsch nach mehr Schmerzmitteln zeigte sich ebenfalls ein heterogener Verlauf.

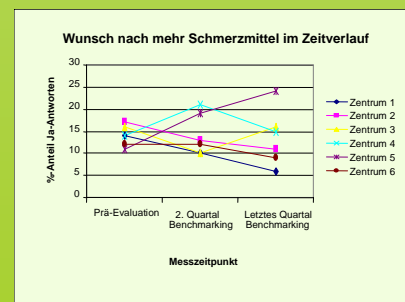


Abb. 4: Wunsch nach mehr Schmerzmitteln in der Präevaluation und im weiteren Projektverlauf

Drei Kliniken konnten sich kontinuierlich verbessern, eine Klinik wurde nach

anfänglicher Verbesserung zum Ende des Projektes wieder schlechter, ein Zentrum wurde kontinuierlich schlechter und ein Zentrum konnte sich nach anfänglicher Verschlechterung wieder verbessern. Die Korrelation zwischen dem Prozessparameter ‚Schmerzdokumentation‘ und allen gemessenen Outcome-Parametern war in allen Kliniken gering ausgeprägt (Korrelationskoeffizient zwischen -,171 und ,273).

Tabelle 1: Korrelationen zwischen dem Prozessparameter „Schmerzdokumentation“ und den Outcome-Parametern

	Gesamt	Zentrum 1	Zentrum 2	Zentrum 3	Zentrum 4	Zentrum 5	Zentrum 6
Operative Data							
Intensivstationen	,007	-,048	,017	,002	,071	-,003	-,040
Chirurgische Stationen	,001	-,027	,040	,001	,014	-,007	-,002
Polikliniken	-,005	-,043	,102	-,041	-,110	-,112	-,100
Zusammenfassung	-,018	-,089	-,009	-,005	-,074	-,000	-,011
Outcome-Data							
Durchschnitts-Maximalschmerz	,017	-,023	-,106	-,016	-,103	-,002	,049
Durchschnitts-Intensivstationen	,045	-,103	-,100	-,037	-,054	-,016	-,011
Durchschnitts-Chirurgische Stationen	,006	,037	,171	-,004	,004	,000	,000
Durchschnitts-Polikliniken	,000	,031	,000	-,048	,070	,043	,027
Zusammenfassung	,040	-,032	-,046	-,008	,070	,040	,010
Intensivstationen	,001	-,040	,000	-,001	,014	-,000	-,013
Chirurgische Stationen	,000	,041	-,110	-,033	,070	,074	,014
Polikliniken	,000	-,048	,007	,016	-,006	-,007	-,009

Diskussion:

Die Einführung von Benchmarking erzielt kurzfristig, d.h. innerhalb von 6 Monaten, in den meisten Fällen bereits eine Verbesserung im Outcome. Welche spezifischen Faktoren zu dieser Verbesserung führten, ist zu diskutieren. Um diesen Effekt jedoch zu stabilisieren bzw. weitere Verbesserungen zu erreichen, sind zielgerichtete Interventionen notwendig. Alleine die Rückmeldung der Ergebnisse ohne weitere Nutzung der Daten zur Planung und Durchführung gezielter Interventionen führt nicht zwangsläufig zu einer stabilen Verbesserung der Ergebnisqualität. Die schwachen Korrelationen zwischen Prozess- und Outcome-Parametern belegen, dass die ausschließliche Erfassung von Prozessdaten kein geeignetes Mittel ist, um die Therapiequalität zu evaluieren.

Literatur:

American Pain Society (1995): Quality Improvement Guidelines for the Treatment of Acute and Cancer Pain. *JAMA*, Vol. 274(23), 1874-1880.
Radbruch, L et al (1999): Validation of the german version of the brief pain inventory. *Journal of Pain and Symptom Management*, Vol. 18 (3), 180-187.

Gefördert durch das BMGS
217-43794-6/3

