

Komplikationen einheitlich und präzise erheben

Der neue „Comprehensive Complication Index“ bei Patienten nach radikaler Prostatektomie

HAMBURG Die Erhebung von Komplikationen, die infolge einer operativen Therapie aufgetreten sind, wird bei vielen Zertifizierungen und klinischen Studien gefordert. Ein Problem hierbei stellt die Vergleichbarkeit der Ergebnisse in den verschiedenen Kliniken und Studien dar. Komplikationen werden häufig nur unzureichend und uneinheitlich dokumentiert. In den vergangenen Jahren hat sich immer mehr die Clavien-Dindo-Klassifikation etabliert¹. Diese Einteilung der postoperativen Komplikationen hat den Vorteil, dass die Erhebung einfach in den klinischen Alltag zu implementieren und auch leicht für alle operativ tätigen Fächer adaptierbar ist.

Auch in der Urologie wird diese Einteilung verstärkt bei großen Eingriffen angewendet^{2,3}. Ein Problem stellt dabei die Form der Angabe der Komplikationsklasse dar. Häufig werden nur größere Komplikationen (Clavien-Grad \geq III) angegeben. Wenn mehrere Komplikationen aufgetreten sind, wird meist nur diejenige mit höchstem Clavien-Grad angegeben. Viele gering-

gradige Komplikationen bleiben dabei häufig zu Unrecht unbeachtet. Hierfür wurde durch Pierre A. Clavien und Kollegen ein neuer, validierter Index geschaffen, der alle Komplikationen, die bei einem Patienten aufgetreten sind, auswertet. Dieser Comprehensive Complication Index (CCI) basiert auf einer Adaption der Operation-Risk-Index-Analyse. Zur Erstellung dieses Indexes wurde aus 30 chirurgischen Komplikationen unter 472 Teilnehmern (Ärzte und Patienten) jeder Clavien-Grad gewichtet. Durch eine Formel entstand ein numerischer Index von 0 (keine Komplikation) bis zu 100 (definiert als Tod des Patienten), welcher alle aufgetretenen Komplikationen der Patienten mit einbezieht⁴.

Wie praktikabel ist der CCI?

An der Martini-Klinik werden postoperativ aufgetretene Komplikationen nach radikaler Prostatektomie standardisiert nach Clavien-Dindo-Klassifikation erhoben. Die Auswertung erfolgt hierbei mittels Krankenakten-einträgen, Patientenfragebögen und

Mitteilungen von niedergelassenen Kollegen und Kliniken. Ziel der Auswertung war es nun, die Praktikabilität des CCI anhand unserer Patientenkohorte zu untersuchen.

Hierfür wurden zwischen Juni 2012 und Oktober 2014 insgesamt 5008 Patienten untersucht, welche sich infolge eines lokalisierten Prostatakarzinoms einer radikalen Prostatektomie unterzogen. In die Auswertung wurden Komplikationen eingeschlossen, die sich in einem Zeitraum von 90 Tagen nach Operation ereignet haben. Der CCI wurde mit der publizierten Formel berechnet.

Bei 1047 (20,9%) Patienten ereignete sich im Beobachtungszeitraum jeweils mindestens eine Komplikation. Schwerwiegende Ereignisse (Clavien-Grad \geq III) wurden bei 317 (6,3%) der Patienten beobachtet. Eine Aufstellung der maximalen Komplikationen zeigt Abbildung 1.

Verwendet man nun den CCI, so ergibt sich unter Verwendung aller beim Patienten aufgetretenen Komplikationen ein medianer CCI von 20,9 (Range: 8,7–100). Die Verteilung der

Patienten in Abhängigkeit zum CCI wird in Abbildung 2 dargestellt.

Bei 95,8 Prozent der Patienten war der CCI \leq 50, selbst wenn höhergradige Komplikationen aufgetreten sind.

Präzisere Berichterstattung

Der Vorteil des CCI liegt in der präziseren Berichterstattung aller aufgetretenen Komplikationen beim Patienten. Ein klarer Vorteil dieses Indexes liegt in der Verwendung der bereits etablierten Clavien-Dindo-Klassifikation zur Erhebung chirurgischer Komplikationen. Dadurch wird nicht einfach ein bestehendes und etabliertes System ersetzt, sondern sinnvoll ergänzt.

Abzuwarten bleibt, ob die Verwendung des CCI auch einen Einfluss auf die Lebensqualität der Patienten zeigen kann. Hierzu ist unter anderem eine disziplinierte Erhebung gerade der geringgradigen Komplikationen vonnöten. Diese gehen im klinischen Alltag oft unter und werden nur selten erhoben. Ein Problem hierbei kann der große Interpretationsspielraum in der Betrachtung der Komplikationen sein. Nicht jede „Abweichung vom norma-

len postoperativen Verlauf“ (Clavien-Grad I) ist klar definiert und wird in allen Zentren gleich gehandhabt.

Festzuhalten bleibt, dass es nur durch eine international einheitliche Erhebung von Komplikationen mög-



Burkhard Beyer

lich ist, Operationstechniken auf ihr Risiko zu evaluieren und auch nur so der ehrliche Vergleich zwischen operativ tätigen Zentren erfolgen kann. ■

Literatur:

1. Clavien PA, Barkun J, de Oliveira ML et al. The Clavien-Dindo classification of surgical complications: five-year experience. *Ann Surg* 2009;250(2):187-196. doi:10.1097/SLA.0b013e3181b13ca2
2. Constantinides CA, Tyritzis SI, Skolarikos A et al. Short- and long-term complications of open radical prostatectomy according to the Clavien classification system. *BJU Int* 2009;103(3):336-340. doi:10.1111/j.1464-410X.2008.08080.x
3. Tefekli A, Ali Karadag M, Tepeler K et al. Classification of percutaneous nephrolithotomy complications using the modified clavien grading system: looking for a standard. *Eur Urol* 2008;53 (1):184-190. doi:10.1016/j.eururo.2007.06.049
4. Slankamenac K, Graf R, Barkun J et al. The comprehensive complication index: a novel continuous scale to measure surgical morbidity. *Ann Surg* 2013;258(1):1-7. doi:10.1097/SLA.0b013e318296c732

■ **Autor:** Dr. Burkhard Beyer
Martini-Klinik am Universitätsklinikum
Hamburg-Eppendorf
E-Mail: b.beyer@uke.de

Vortragssitzung 18: PCa – Outcome und Komplikationen nach lokaler Therapie, 24.09.2015, 13:00–14:30 Uhr, Saal 6

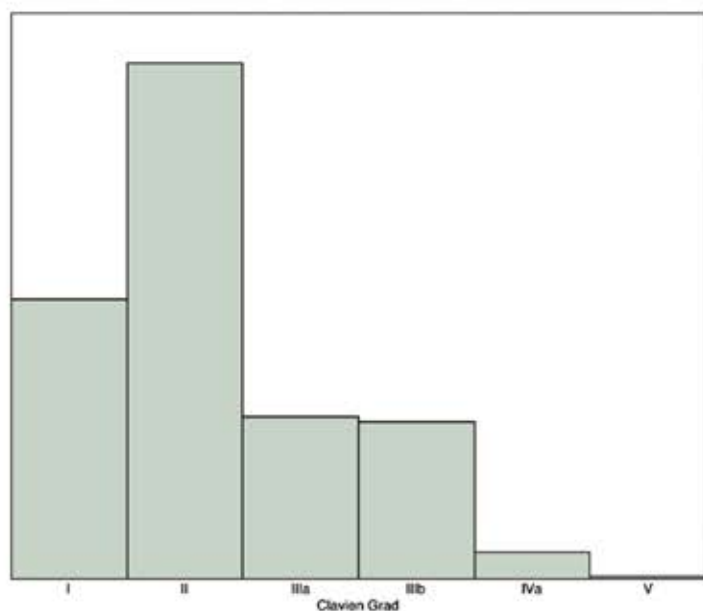


Abb. 1: Angabe der maximal aufgetretenen Clavien-Grade bei Patienten mit Komplikation.

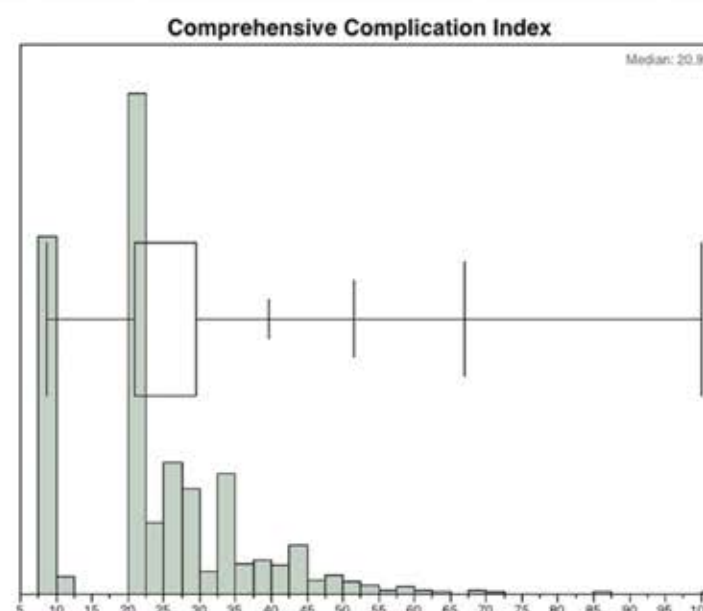


Abb. 2: Verteilung des CCI in der untersuchten Patientenkohorte