Chirurg 2020 · 91:165

<https://doi.org/10.1007/s00104-020-01126-6>

Online publiziert: 28. Januar 2020

© Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von Springer Nature 2020

C. T. Germer · J. Reibetanz

Klinik für Allgemein-, Viszeral-, Gefäß-, Transplantations- und Kinderchirurgie, Universitätsklinik Würzburg, Würzburg, Deutschland

In-hospital-Mortalität nach kolorektaler Karzinomchirurgie in Abhängigkeit des Fallaufkommens

Originalpublikation

Diers J, Wagner J, Baum et al (2019) Nationwide in-hospital mortality following colonic cancer resection according to hospital volume in Germany. *BJS Open*. <https://doi.org/10.1002/bjs.5.50173>

Hintergrund. Das kolorektale Karzinom ist der häufigste bösartige Tumor des Gastrointestinaltraktes und betrifft weltweit mehr als 1 Mio. Menschen pro Jahr. Es gibt deutliche Hinweise darauf, dass das Outcome von Patienten nach kolorektalen Eingriffen abhängig ist von der Erfahrung des einzelnen Chirurgen und dem Fallaufkommen des jeweiligen Krankenhauses. Ziel der aktuellen Analyse war es daher die In-house-Mortalität nach Kolonkarzinomchirurgie in Deutschland speziell in Abhängigkeit des Fallaufkommens der behandelnden Klinik („hospital volume“) zu analysieren.

Methode. Als Datengrundlage diente die bundesweite Diagnosis-related-groups (DRG)-Statistik der Jahre Januar 2012 bis Dezember 2015. Einschlusskriterium waren der entsprechende DRG-Code und die durchgeführte Kolonresektion in einem deutschen Krankenhaus. Zum Zwecke der Datenanalyse wurden die beteiligten Krankenhäuser in Abhängigkeit ihres Fallaufkommens („hospital volume“) in fünf Quintile/Subgruppen eingeteilt: „very low volume“, „low volume“, „medium volume“, „high volume“ und „very high volume“. Primärer Endpunkt der Analyse war die In-house-Mortalität, definiert als Versterben während des stationären

Aufenthaltes unabhängig von der Länge des stationären Aufenthaltes.

Ergebnisse. Im Studienzeitraum konnten insgesamt 129.450 Patienten aus der DRG-Statistik extrahiert werden, von denen 129.196 Patienten für die weiteren Analysen zur Verfügung standen. Der durchschnittliche „caseload“ pro Jahr und Krankenhaus lag bei 30,1 Kolonresektionen. Notfallmäßige Kolonresektionen erfolgten in 29,6% der Fälle. Insgesamt lag die bundesweite In-house-Mortalität nach durchgeführter Kolonresektion bei Kolonkarzinom bei 5,8%. Zur Auswertung hinsichtlich der fallzahlabhängigen Mortalität wurden die beteiligten Krankenhäuser ($n = 1072$) entsprechend ihres Fallaufkommens in 5 Quintile unterteilt, wobei in jedem Quintil in etwa gleich viele Patienten pro Jahr (~25.000 Patienten) operiert wurden. Knapp die Hälfte der Krankenhäuser (506/1072) fiel bezüglich des Fallaufkommens in die „Very-low“-Quintile und lediglich 76/1072 in das „Very-high“-Quintil. Krankenhäuser des „Very-low“-Quintils versorgten im Jahr im Durchschnitt 12,7 Patienten mit Kolonkarzinom, wohingegen in „Very-high-volume“-Zentren 85 Kolonkarzinomoperationen pro Jahr durchgeführt wurden. Insgesamt zeigte sich ein signifikant umgekehrt proportionaler Zusammenhang zwischen dem Fallaufkommen der Klinik und der In-house-Mortalität: So betrug die In-house-Mortalität 6,9% in Krankenhäusern der „Very-low“-Kategorie im Vergleich zu 4,8% in Kliniken mit dem höchsten Fallaufkommen

($p < 0,001$). Auch in der durchgeführten multivariaten Regressionsanalyse bestätigte sich ein signifikant abnehmendes Risiko für „In-house“-Mortalität nach Kolonkarzinomchirurgie mit steigendem Fallaufkommen der behandelnden Klinik. So war das Risiko für Versterben nach einem solchen Eingriff in „High-volume“-Zentren um 25% geringer als in einer Klinik der niedrigsten Versorgungskategorie (Odds Ratio = 0,75; 95%-Konfidenzintervall 0,66–0,84; $p < 0,001$).

Kommentar

Etwa die Hälfte aller Krankenhäuser in Deutschland (506/1072) fällt hinsichtlich ihres „caseload“ für Kolonkarzinomchirurgie in die niedrigste Versorgungskategorie und führt lediglich 12,7 onkologische Kolonresektionen pro Jahr durch. Dass dies gegenüber „Very-high-volume“-Zentren mit einem schlechteren Outcome nach einem solchen Eingriff einhergeht, wird durch die vorliegende bundesweit durchgeführte Studie eindeutig belegt. Die Konsequenz hieraus muss sein, die Kolonkarzinomchirurgie weiter an Kliniken mit hohem Fallaufkommen zu zentralisieren.

Korrespondenzadresse

Dr. J. Reibetanz

Klinik für Allgemein-, Viszeral-, Gefäß-, Transplantations- und Kinderchirurgie, Universitätsklinik Würzburg
97080 Würzburg, Deutschland
Reibetanz_J@ukw.de

Interessenkonflikt. C.T. Germer und J. Reibetanz geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.