

ERCP in Österreich: Hat die Zentrumsgröße Einfluss auf Erfolgs- und Komplikationsraten?

C. Meierhofer¹, C. Duller², F. Wewalka¹, A. Maieron³, C. Kapral¹

¹4. Interne Abteilung, Ordensklinikum Barmherzige Schwestern, Linz, ²Institut für Angewandte Statistik, Johannes Kepler Universität, Linz
³Innere Medizin 2, Universitätsklinikum, St. Pölten

Hintergrund

Seit 2006 besteht das Qualitätssicherungsprogramm „Benchmarking ERCP“ der ÖGGH. Anhand dieser Daten werden Erfolgsraten und Komplikationen bei ERCPs ausgewertet. Wir gingen für den Zeitraum von 2013-2020 der Frage nach, ob die Zentrumsgröße („high volume centers“ (HVC) ≥ 200 ERCPs/Jahr, „low volume centers“ (LVC) < 200 ERCPs/Jahr) einen Einfluss auf Erfolgs- und Komplikationsraten darstellt.

Methoden

Um HVC mit LVC vergleichbar zu machen, wurde die Schwierigkeitsgrade nach Cotton (SGC) herangezogen, und die Ergebnisse innerhalb der Schwierigkeitsgrade gegenübergestellt.

Ergebnisse

Im angeführten Zeitraum wurden von 29 Zentren, davon 7 HVC und 22 LVC, insgesamt 23.634 ERCPs dokumentiert, davon 13,5% SGC 1, 51,5% SGC 2, 27,7% SGC 3 und 6,3% SGC 4. Die Darstellung und Sondierung des gewünschten Gangs sowie das Erreichen der therapeutischen Zielsetzung gelang häufiger in HVC und waren bei niedrigem SGC signifikant (siehe Tabelle 1). Post-ERCP-Pankreatitiden, Perforationen, klinisch relevante Blutungen, Cholangitiden und kardiopulmonale Komplikationen waren in HVC seltener, allerdings nicht in allen SGC statistisch signifikant (siehe Tabelle 1, Graphiken 1-5).

Tabelle 1: Erfolgs- und Komplikationsraten in HVC vs. LVC innerhalb der Schwierigkeitsgrade nach Cotton

Erfolgs- und Komplikationsraten	Schwierigkeitsgrad Cotton 1	Schwierigkeitsgrad Cotton 2	Schwierigkeitsgrad Cotton 3	Schwierigkeitsgrad Cotton 4
Pankreatitis (%)				
LVC	2,9	6,4	4,5	5,7
HVC	1,5	2,9	3,7	3,7
	p=0,007	p<0,001	N.S.	N.S.
Perforation (%)				
LVC	0,3	0,8	0,4	0,7
HVC	0,1	0,5	0,7	0,6
	N.S.	p=0,025	N.S.	N.S.
Blutung klin. relevant (%)				
LVC	0,8	0,3	0,4	1,5
HVC	0,2	0,2	0,3	0,8
	p=0,042	N.S.	N.S.	N.S.
Cholangitis (%)				
LVC	0,8	1,3	1,6	2,0
HVC	0,8	0,8	0,9	1,6
	N.S.	p=0,004	p=0,006	N.S.
Kardiopulmonale Ereignisse (%)				
LVC	0,6	0,9	1,3	1,2
HVC	0,2	0,3	0,4	0,5
	N.S.	p<0,001	p<0,001	N.S.
Darstellung gewünschter Gang (%)				
LVC	85,0	92,1	94,8	87,3
HVC	90,9	94,4	95,7	88,7
	p<0,001	p<0,001	N.S.	N.S.
Sondierung gewünschter Gang (%)				
LVC	84,5	91,8	94,6	86,8
HVC	90,1	93,9	95,1	88,3
	p<0,001	p<0,001	N.S.	N.S.
Therapeutische Zielsetzung erreicht (%)				
LVC	82,4	86,0	85,4	72,4
HVC	87,6	90,7	86,6	75,4
	p<0,001	p<0,001	N.S.	N.S.

LVC=low volume centers, HVC=high volume centers, N.S. = nicht signifikant

Zusammenfassung

Die vorliegenden Daten zeigten, dass HVC bessere Erfolgs- und niedrigere Komplikationsraten als LVC aufweisen. Dazu wurden die SGC herangezogen, um die Zentren untereinander vergleichbar zu machen. Interessanterweise sind die Erfolgsraten in HVC nur bei niedrigem Schwierigkeitsgrad (SGC 1 und 2) signifikant besser. Auch die Rate der Post-ERCP-Pankreatitis war in HVC nur bei SGC 1 und 2 signifikant niedriger. Welche Faktoren dafür verantwortlich sind, wird weiter statistisch analysiert werden.

Graphiken 1-5

