

Beate Frank-Rudolph
Dr. med.

Komplikationshäufigkeit der thermischen Präparationstechniken bei gynäkologischen Endoskopien

Geboren am 24.06.1969 in Gaildorf
Reifeprüfung 1988 in Gaildorf
Studiengang der Fachrichtung Medizin vom WS 1989/1990 bis SS 1995
Physikum am 20.03.1991 an der Ruprecht-Karls Universität Heidelberg
Klinisches Studium in Heidelberg
Praktisches Jahr im Städtischen Klinikum Heilbronn
Staatsexamen am 11.05.1995 an der Ruprecht-Karls Universität Heidelberg

Promotionsfach: Frauenheilkunde
Doktorvater: Prof. Dr. med. D. Wallwiener

In der vorliegenden Studie wurden vom Dezember 1996 bis April 1999 mittels Fragebögen 124 gynäkologischen Einrichtungen der Bundesrepublik Deutschland (darunter 60 akademische Einrichtungen) befragt. Es wurden u.a. Angaben zur Art der klinischen Einrichtung, der Anzahl der Betten, der operativ tätigen Ärzte und der Anzahl pro Jahr durchgeführter operativer Eingriffe erhoben. Desweiteren sollten Angaben über die Zeitspanne bisher durchgeführter operativ-laparoskopischer oder operativ-hysteroskopischer Eingriffe gemacht werden. Die Eingriffe bezogen sich auf Tube und/oder Ovar, laparoskopische Eingriffe am Uterus (Myomenukleation, LAVH, laparoskopisch-assistierte vaginale Hysterektomie), laparoskopische pelvine bzw. paraaortale Lymphknotenentfernung, abdominale Kolposuspension, andere laparoskopische Eingriffe und hysteroskopische Eingriffe. Das Ziel der vorliegenden Arbeit war es, das Risiko charakteristischer Komplikationen bei endoskopisch-gynäkologischen Eingriffen in Abhängigkeit von der verwendeten thermischen Präparationstechnik (Hochfrequenzelektrochirurgie, CO₂-Laser, Nd:YAG-Laser) zu bestimmen. Die angeschriebenen Krankenhäuser und Kliniken sandten in 88,7% einen ausgefüllten Fragebogen zur Komplikationshäufigkeit der thermischen Präparationstechniken bei gynäkologischen Endoskopien zurück. Die Bettenzahl der Einrichtungen lag bei 57 Betten. Am häufigsten waren Einrichtungen mit einer Bettenzahl zwischen 26 bis 50 Betten. Die Anzahl operativ tätiger Ärzte lag im Durchschnitt bei 7. Die Gesamtzahl operativer Eingriffe pro Jahr betrug im Mittel 1.754, wobei die Zahlen zwischen 90-12.600 schwankten. Laparoskopische Eingriffe an Tube und/oder Ovar wurden am häufigsten unter Verwendung bipolaren HF-Stroms (94,6%) und monopolarer Präparationstechniken (50,9%) vorgenommen, während Eingriffe mit dem CO₂-Laser (7%) und dem Nd:YAG-Laser (2,7%) selten waren. Die häufigste Präparationstechnik bei laparoskopischen Eingriffen am Uterus war ebenfalls bipolarer HF-Strom (79,1%). Nur wenige Kliniken machten Angaben zur Präparationstechnik bei laparoskopischer pelviner bzw. paraaortaler Lymphknotenresektionen. Hier wurden nur thermische Präparationstechniken (überwiegend bipolarer HF-Strom) eingesetzt. Laparoskopisch durchgeführte abdominale Kolposuspensionen wurden ebenfalls ausschließlich mit elektrothermischen Präparationsverfahren (zumeist bipolarer HF-Strom) vorgenommen. Als sonstige laparoskopische Eingriffe wurden Appendektomien, Abtragung von Endometrioseherden und Probenbiopsien genannt. Hier wurde die bipolare HF-Technik und die monopolare HF-Präparation am häufigsten benutzt. Laser gestützte Verfahren waren selten. Bei

operativ-laparoskopisch durchgeführten Hysteroskopien dominierten monopolare HF-Präparationen. Die Lasertechniken spielten eine Außenseiterrolle. 34,5% der Kliniken machten Angaben über Komplikationen im Zusammenhang mit dem Einsatz thermischer Präparationstechniken bei operativ- laparoskopischen und operativ- hysteroskopischen Eingriffen. Die verbleibenden Häuser (65,5%) äußerten sich entweder nicht explizit zur Frage der Komplikationen oder gaben an, keine solchen Komplikationen beobachtet zu haben. Insgesamt 15,8% aller Komplikationen waren auf die angewandte Präparationstechnik zurückzuführen. Hiervon waren in sieben Fällen die bipolare HF-Präparation und in 3 Fällen die monopolare HF- Präparation die explizite Ursache für eine thermische Komplikation. In zwei Fällen wurden nur ungenaue Angaben ("HF- Strom") als Komplikationsursache gemacht. Über Komplikationen durch den Einsatz von Laserinstrumenten berichtete kein Einsender. Die meisten Studien der Fachliteratur, die thermische Präparationstechniken angewandt haben, haben keinerlei thermische Komplikationen beschrieben. Möglicherweise beruht die Tatsache, dass die meisten Studien keinerlei thermische Komplikationen angeben, darauf, dass die Komplikationen nicht unter diesem Aspekt ausgewertet wurden. Allerdings waren insgesamt die Komplikationsraten bei der Verwendung thermischer Präparationstechniken so niedrig, dass davon ausgegangen werden kann, dass wenn, nur sehr leichte thermische Komplikationen aufgetreten waren. In der vorliegenden Studie konnte kein Zusammenhang zwischen dem Auftreten thermischer Komplikationen und der operativen Erfahrung der betreffenden Klinik gefunden werden. Bei laparoskopischen Operationen sind die postoperativen Verhältnisse nicht so stark abhängig von der Dauer der Operation. Die postoperative Verweildauer in der Klinik ist bei laparoskopisch operierten Patientinnen niedriger. Klinikkosten könnten durch vermehrten Einsatz dieser OP-Techniken reduziert werden.