



Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Medizinische Fakultät Mannheim
Dissertations-Kurzfassung

**Einfluss perioperativer Faktoren auf die Detektion des
Sentinellymphknotens beim Mammakarzinom der Frau**

Autor: Hatice Alev Yildiz
Institut / Klinik: Frauenklinik
Doktorvater: Prof. Dr. M. Sütterlin

Studienziel

Die Sentinellymphknotenbiopsie (SLN-Biopsie) ist ein etabliertes Verfahren zum Staging der klinisch nodal-negativen Axilla bei Brustkrebspatientinnen. Zeitweise auftretende Schwankungen der Detektionsrate des SLN im Rahmen von Brustkrebsoperationen führten zu der Überlegung, dass weitere, bisher nicht beschriebene Risikofaktoren existieren, die eine Rolle bei der Identifizierung des SLN spielen können. Ziel der Studie war es, neue perioperative Einflussfaktoren zu beschreiben, welche die Detektionsrate des SLN beeinflussen. Diese Studie wurde im Rahmen einer Qualitätssicherungsmaßnahme am Interdisziplinären Brustzentrum Mannheim durchgeführt.

Material und Methoden

In dieser Studie wurden retrospektiv Daten von 330 Patientinnen mit durchgeführter SLN-Biopsie im Jahreszeitraum 2009 bis 2011 untersucht. Zur Identifikation wurde der Sentinellymphknoten tags zuvor am Vormittag mit dem Radiokolloid ^{99m}Technetium-Per technetat markiert. Zusätzlich wurde in 186 Fällen perioperativ ein blauer Farbstoff verwendet. Zur Analyse wurden perioperative Einflussfaktoren wie zum Beispiel demographische Daten, Tumoreigenschaften und Informationen zum Operationsablauf definiert und deren Einfluss auf die Detektionsrate bei der SLN-Biopsie untersucht.

Ergebnisse

Die allgemeine Identifikationsrate unter Nutzung von radioaktiver und/oder blaufärbender Methode lag bei 95% (Versagerrate: 5%). Bei der Analyse von perioperativen Einflussfaktoren konnten zwei signifikante Ergebnisse festgestellt werden. Statistisch zeigte sich ein signifikant erhöhtes Detektionsversagen bei Patientinnen über 60 Jahren ($p=0,04$) und bei zeitlich spät durchgeführter SLN-Biopsie mit einem langen Zeitintervall zwischen radioaktiver Markierung und Biopsie ($p=0,018$). Zeitlich früher durchgeführte Operationen wiesen eine maximale Versagerrate von unter 5% auf. Für die weiteren vordefinierten potenziellen Faktoren konnte kein signifikanter Einfluss auf die SLN-Detektionsrate nachgewiesen werden.

Diskussion

Die in der Arbeit aufgezeigte Detektionsrate von 95% für den axillären Sentinellymphknoten im Rahmen von Brustkrebsoperationen an der Universitätsfrauenklinik Mannheim in den Jahren 2009-2011 reflektiert eine gute Prozessqualität bei der Durchführung der Methode. Es konnten jedoch perioperative Faktoren identifiziert werden, die einen Einfluss auf ein erfolgreiches Auffinden des SLN haben. Sowohl ein zunehmendes Intervall zwischen radioaktiver Markierung und Biopsie als auch ein erhöhtes Lebensalter der Patientin hatte eine höhere Versagerrate der Methode zur Folge. Die Art und der Ort der Markierung, die Tumorbilologie und das Krankheitsstadium sowie die unterschiedliche Expertise der erfahrenen Operateure hatten keinen Einfluss auf die Rate erfolgreicher Biopsien. Die Ergebnisse dieser Arbeit stehen mit den Resultaten zahlreicher publizierter Studien somit weitgehend im Einklang.