

Verena Desiree Zehnter

Dr. med.

## **Einfluss des MELD-Scores auf die Pilzinfektionsrate nach Lebertransplantation**

Promotionsfach: Anästhesiologie

Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. med. Cornelius Busch

Bei unserem Kollektiv lagen die zu erwartenden Patientenmerkmale sowie Transplantationsindikationen vor. Auffällig war ein hoher Anteil von Patienten mit einer chronischen Niereninsuffizienz und mit Bedarf eines Nierenersatzverfahrens.

Mit 17,4% invasiven Pilzinfektionen, 13,1% Candida-Infektionen und 7% Aspergillusinfektionen lagen Infektionsraten vor, welche vergleichbar mit den in der Literatur veröffentlichten Daten waren. Ein Pilznachweis im Allgemeinen und eine Candida-Kolonisation sowie Aspergillusinfektion im Speziellen verringerten die 3-Monats-Überlebensrate und die geschätzte mittlere Überlebensdauer signifikant.

Neben der Bestätigung vieler bekannter prä-, intra- sowie postoperativen Faktoren im Rahmen einer Lebertransplantation, die für den Erwerb einer Pilzinfektion prädestinieren, konnte der präoperative MELD-Score als eigenständigen Risikofaktor für eine Pilzinfektion identifiziert werden. Bei hohen MELD-Scores war das Risiko für eine Pilzinfektion sowohl durch Candida-Spezies als auch durch Aspergillus-Spezies signifikant erhöht. Auch die Inzidenz eines postoperativen Nierenersatzverfahrens, einem bekannten Risikofaktor für Pilzinfektionen, stieg mit ansteigendem MELD-Score.

Bei unserem Kollektiv zeigte sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem präoperativen MELD-Score und der postoperativen 3-Monats-Mortalität.

Seit der Einführung des MELD-Scores als Allokationsregime wurden nicht nur signifikant ältere, sondern auch signifikant kränkere Patienten transplantiert, abgebildet durch einen im Schnitt ca. 2 Punkte höheren MELD-Score und zunehmende Inzidenzen von präoperativer Niereninsuffizienz und koronarer Herzkrankheit. Seitens der Operation selbst bestand in der MELD-Ära eine längere Operationsdauer und ein größerer intraoperativer Blutverlust mit

konsekutiv höherem Transfusionsbedarf. Weiterhin war postoperativ häufiger ein Nierenersatzverfahren nötig und es wurden signifikant mehr Retransplantationen durchgeführt. Somit lagen einige der bestätigten Risikofaktoren für eine Pilzinfektion in der MELD-Ära signifikant häufiger vor.

Folglich ließ sich unsere These, dass es in der MELD-Ära zu einer Zunahme der Rate von invasiven Pilzinfektionen kam, bestätigen: die Rate invasiver Pilzinfektionen verdoppelte sich von 11,9% auf 24%, zurückzuführen auf steigende Raten für Infektionen und Kolonisationen durch Candida-Spezies. Eine signifikante Zunahme von gesicherten und wahrscheinlichen Aspergillusinfektionen konnte nicht gefunden werden.

Eine Zunahme der Mortalitätsrate in der MELD-Ära konnte trotz signifikant höherem MELD-Score und einer höheren Rate sowohl von Pilzinfektionen als auch postoperativen Nierenersatzverfahren, welche allesamt per se mit einem schlechten Outcome in Verbindung gebracht werden, nicht gefunden werden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass in der MELD-Ära aufgrund des höheren Alters und präoperativen MELD-Scores des zu Transplantierenden sowie der postoperativ gestiegenen Rate von Pilzinfektionen, Nierenersatzverfahren und Retransplantationen für unser Kollektiv eine höhere Morbidität vorlag, die 3-Monats-Mortalität sich jedoch nicht signifikant änderte.