

**Die Bedeutung zirkulierender epithelialer Tumorzellen (CETC) für die Therapieüberwachung in der neoadjuvanten und der adjuvanten Therapie des Mammakarzinoms**

*Pachmann K<sup>1</sup>, Camara O<sup>2</sup>, Kavallaris A<sup>2</sup>, Lobodasch K<sup>3</sup>, Rengsburger M<sup>1</sup>, Koch A<sup>1</sup>, Kroll T<sup>1</sup>, Schünemann S<sup>1</sup>, Pachmann U<sup>4</sup>, Untch M<sup>5</sup>, Höffken K<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>Friedrich Schiller Universität Jena, Klinik für Innere Medizin II, Jena, Deutschland; <sup>2</sup>Friedrich Schiller Universität Jena, Frauenklinik, Jena, Deutschland; <sup>3</sup>DRK Krankenhaus Chemnitz Rabenstein, Chemnitz, Deutschland; <sup>4</sup>Transfusionsmedizinisches Zentrum, Bayreuth, Deutschland; <sup>5</sup>Helios Klinikum, Frauenklinik, Berlin, Deutschland*

**Zielsetzung:** Derzeit gibt es in der adjuvanten Therapie keine Möglichkeit, den Effekt der Therapie direkt zu überwachen. In der neoadjuvanten Therapie kann auf das Ansprechen auf die Therapie auf Grund der Tumorverkleinerung geschlossen werden und wenn die zirkulierenden Zellen auf die Therapie in der gleichen Weise ansprechen, könnte das ein Hinweis darauf sein, dass diese Zellen zum Tumor gehören und für die Therapieüberwachung genutzt werden können. **Patienten und Methoden:** Die Änderung der Zahl der CETC wurde mit der MAINTRAC® Methode analysiert, wobei aus definiertem Blutvolumen ohne Anreicherungsschritte die epithelialen Zellen mithilfe fluoreszenzmarkierter Antikörper automatisiert bestimmt werden. Es wurden 58 Patientinnen neoadjuvant mit EC (epirubicin/cyclophosphamid) dosisdichtem E (epirubicin) 150 Patientinnen adjuvant CMF (cyclophosphamid/methorexate/fluorouracil) EC (epirubicin/cyclophosphamid) or FEC (fluorouracil/epirubicin/cyclophosphamid) gefolgt von Taxan, mit oder ohne Trastuzumab behandelt. **Ergebnisse:** Unter neoadjuvanter Therapie beobachtet man ein patientenspezifisches Ansprechen, das mit der Tumorreduktion korreliert, wobei ER- besser als ER+ Tumoren ansprechen und ein gutes Ansprechen mit guter Prognose korreliert ( $p < 0,0001$ , hazard ratio = 11,91). In der adjuvanten Therapie rezidivieren Patientinnen mit einem Wiederanstieg der Zellzahl unter Therapie (23%) frühzeitig (mittleres reidivfreies Überleben 386 Tage  $p < 0,0001$ ). **Schlussfolgerung:** Das Ansprechen der CETC spiegelt das Ansprechen des Tumors wieder und die Analyse der CETC ist für die Therapieüberwachung sehr gut geeignet.