

mCRC: PET nach erstem Zyklus systemischer Therapie prädiktiv für PFS

Ein Assessment des metabolischen Ansprechens nach einem Zyklus Chemotherapie kann bei Patienten mit metastasiertem Kolonkarzinom die Effektivität der Behandlung vorhersagen. Dies ist das Ergebnis einer prospektiven, monozentrischen Studie, die den prädiktiven Wert einer Reihe von Biomarkern sowie des FDG Pet/CTs für das frühe Ansprechen auf übliche bei mCRC verwendete Chemotherapeutika untersuchte.

26 auswertbare mCC-Patienten wurden mit wiederholten Zyklen Capecitabin/Oxaliplatin (CAPOX) und Bevacizumab behandelt. Neben der funktionellen Bildgebung mit FDG PET/CT wurden das Glykoprotein "carcinoembryonic antigen" (CEA), der "tissue inhibitor of metalloproteinases-1" (TIMP-1), der "liberated domain 1 of urokinase plasminogen activator receptor" (uPAR(I)) sowie der Mutationsstatus von KRAS und BRAF bestimmt.

FDG PET/CT and in-vitro Biomarker TIMP-1 und uPAR(I) sagen Therapieansprechen bei mCRC voraus

Die Patienten wurden anschließend in Responder- und Non-Responder eingeteilt, in 73% der Fälle entsprach das durch PET gemessene frühe metabolische Ansprechen auch dem späten morphologischen Ansprechen (gemessen im CT) mit 80% Sensitivität und 69% Spezifität. Die Bestimmung des frühen metabolischen Ansprechens war signifikant prädiktiv für den Progress: Non-Responder hatten ein 3mal höheres Progressionsrisiko als Responder.

Nicht signifikant war das beobachtete verkürzte Gesamtüberleben der Non-Responder. 10mm-Durchmesser-Wachstum der größten Läsion zum Zeitpunkt der PET/CT vor Behandlung sowie die Anzahl der Metastasen waren signifikant prädiktiv für ein kürzeres Überleben. Hohe Spiegel an TIMP-1 vor und kurz nach Behandlung waren signifikant assoziiert mit einem gesteigerten Mortalitätsrisiko. In der frühen Evaluation wurde auch beobachtet, dass der TIMP-1-Spiegel durch die Behandlung signifikant sank.

CEA-Werte waren bei allen mCRC-Patienten hoch, hier gab es jedoch keine Assoziation zwischen der Höhe des Spiegels und dem Überleben. Allerdings war auch hier zu beobachten, dass CEA-Werte nach der Behandlung sehr stark sanken.

Hohe uPAR(I)-Werte vor der Behandlung sowie nach dem ersten Zyklus waren prädiktiv für ein kürzeres Überleben, auch hier sanken die Spiegel nach der Behandlung ab.

Ungünstiges outcome in einem frühen Behandlungsstadium zu erkennen, kann es künftig ermöglichen, diejenigen mCRC-Patienten, die auch nach 4 Zyklen keine radiologisch erkennbare Verringerung der Tumorlast aufweisen werden, einer anderen Behandlung zuzuführen, so das Fazit der Autoren.

Literaturhinweis:

Engelmann BE et al.

"Positron Emission Tomography/Computed Tomography and Biomarkers for Early Treatment Response Evaluation in Metastatic Colon Cancer", www.TheOncologist.com.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24451199>

Quelle: The Oncologist