

06. September 2017

---

## Leukämie-Mausmodell: Behandlung mit oralen T-Zell-Krebsimmuntherapien induziert eine dauerhafte Wirkung

**Präklinische Daten von zwei Programmen werden diese Woche bei der bevorstehenden "Third CRI-CIMT-EATI-AACR International Cancer Immunotherapy Conference: Translating Science into Survival" vorgestellt.**

Die Konferenz findet vom 6. bis 9. September in Mainz statt. Die Poster werden am 8. September zwischen 18:30 Uhr und 20:30 Uhr während "Poster Session B" präsentiert.

Das erste Poster "A live attenuated Salmonella Typhimurium oral T cell vaccine against PD-L1 protects 100% of animals from a leukemia challenge" fasst die Immunogenität und Wirkung gegen Krebs der Salmonella Typhimurium-basierten Impfstoffe VXM10m und VXM10ma zusammen. Diese wurden mit eukaryotischen Expressionsplasmiden transformiert, die das programmierte Zelltod-Ligandenprotein (PD-L1) der Maus in voller Länge oder in verkürzter Form kodieren. Mehrmalige orale Verabreichungen von VXM10m und VXM10ma wurden allgemein gut vertragen und es konnten weder Anzeichen von Toxizität noch Abnahme des Körpergewichts beobachtet werden. Die orale Verabreichung von VXM10m und VXM10ma rief im FBL-3-Leukämiemodell eine starke Anti-Tumoraktivität mit einer Überlebensrate von 100% bei den Gruppen mit den höchsten Dosen 80 Tage nach der Injektion von Tumorzellen (leukemia challenge) hervor. Alle langzeitüberlebenden Mäuse überlebten eine erneute Injektion mit FBL-3-Zellen. Dies zeigt, dass die Behandlung mit VXM10m und VXM10ma eine potente Memory-T-Zell-Antwort gegen die Leukämiezellen induziert. Zur Untersuchung des genauen Wirkmechanismus dieser neuen Impfstoffe wird derzeit die Immunantwort gegen PD-L1 evaluiert.

Das zweite Poster "Non-clinical safety, immunogenicity and antitumor efficacy of VXM06m, a live attenuated Salmonella Typhimurium oral T cell vaccine against WT-1" präsentiert die präklinische Toxizität, Immunogenität und Wirkung gegen Krebs des Salmonella Typhimurium-basierten Impfstoffs VXM06m, der eine Variante des Wilms-Tumor-Protein-1 (WT-1) der Maus trägt. VXM06m wurde gut vertragen. Die orale Behandlung mit VXM06m induzierte eine systemische, antigen-spezifische Immunantwort mit Höchstwerten 10 Tage nach der letzten Dosis. Im FBL-3-Leukämiemodell wurde eine schnelle und starke Anti-Tumoraktivität mit einer Überlebensrate von 100% nach der Injektion von Tumorzellen hervorgerufen. Alle überlebenden Mäuse überlebten eine erneute Injektion mit FBL-3-Zellen. Dies zeigt, dass die Behandlung mit VXM06m eine potente Memory-T-Zell-Antwort gegen die Leukämiezellen induziert.

Die präsentierten Daten unterstützen die Verwendung der oralen T-Zell-Immuntherapie-Plattform von VAXIMM zur Stimulierung einer Anti-Tumorantwort gegen Tumor-assoziierte Antigene sowie gegen PD-L1-exprimierende Zellen und bereiten den Weg für die klinische Entwicklung von VXM06 und VXM10.

Quelle: VAXIMM