

### **Neutralisierende Antikörper gegen Herpes Simplex Viren erforschen**

Herpes Simplex Viren sind den meisten Menschen vor allem als Ursache für Lippenherpes bekannt. Weltweit sind rund 90 Prozent der erwachsenen Bevölkerung infiziert. Die Viren können nach der ersten Infektion lebenslang im Körper verbleiben. Von diesem Stadium aus können sie reaktivieren und zu weiteren symptomatischen Infektionen führen. Besonders problematisch sind Infektionen im Bereich des Auges, die in schlimmen Fällen zur Erblindung führen können. Bei Menschen mit geschwächtem Immunsystem, zum Beispiel nach einer Organtransplantation, können diese Viren das Gehirn erreichen und eine tödliche Infektion ausbilden. Einen Impfstoff gibt es bisher nicht.

Am Institut für Virologie betreut Dr. Adalbert Krawczyk das Labor für serologische Diagnostik und leitet eine Arbeitsgruppe, die antivirale Strategien gegen Herpes Simplex Viren erforscht. „Bei einer Reaktivierung breiten sich Herpes Simplex Viren auf direktem Wege von Zelle zu Zelle aus und bleiben dadurch für das Immunsystem unentdeckt. Aus Studien wissen wir, dass Antikörper, die genau diesen Weg der Ausbreitung blockieren, besonders wirksam gegen Infektionen mit Herpes Simplex Viren sind“, erklärt Dr. Krawczyk.

In seinem Forschungsprojekt möchte er herausfinden, ob – und gegebenenfalls in welchem Umfang – der Mensch in der Lage ist, Antikörper mit solchen Eigenschaften zu bilden. Hierzu untersucht er mit seiner Arbeitsgruppe die natürliche Antikörperantwort des Menschen gegen Herpes Simplex Viren. „Wir erhoffen uns, wichtige Erkenntnisse für die Entwicklung von antiviralen Antikörpern zu erhalten, die dann zur Therapie eingesetzt werden können“, so Dr. Krawczyk. Die Erkenntnisse aus dem Projekt sollen später auch dazu dienen, einen Impfstoff gegen Herpes Simplex Viren zu entwickeln. „Dank der Unterstützung durch den Medizinpreis können wir das Pilotprojekt umsetzen und unsere Forschung entscheidend voranbringen.“