

Neu entdecktes onkogenes Virus

## *Durch «Supertransformation» zum Merkel-Zell-Karzinom*

*Bei 80 Prozent der Merkel-Zell-Karzinome ist DNA eines neu entdeckten Virus nachweisbar. Das Merkel-Zell-Polyomavirus wird ins Genom der Tumorzellen integriert, berichtete Prof. Dr. Axel zur Hausen, Chair of the Department of Pathology, University Medical Centre, Maastricht, Holland, am 20<sup>th</sup> Congress of the European Academy of Dermatology and Venereology (EADV).*

Vor vier Jahren wurde bei 8 von 10 Merkel-Zell-Karzinomen DNA eines bislang unbekanntes Virus entdeckt. Das Merkel-Zell-Karzinom entsteht aus Mechanorezeptorzellen in der Basalschicht der Epidermis (Merkel-Zellen), die zu den neuroendokrinen Zellen gerechnet werden. An sonnenexponierten Hautpartien (Kopf, Hals, Arme und Hände) bildet sich ein rasch wachsender roter oder blauer Knoten. Dieser seltene Nicht-Melanom-Hautkrebs ist sehr aggressiv und betrifft ältere, über 50-jährige oder immunsupprimierte Personen (z.B. Nierentransplantierte, an Chronisch Lymphatischer Leukämie [CLL] Erkrankte oder HIV-Positive). Merkel-Zell-Karzinome neigen stark zur Bildung von Lokalrezidiven, Lymphknotenmetastasen und hämatogenen Fernmetastasen. Die Mortalitätsrate ist hoch. Das 5-Jahres-Überleben liegt insgesamt bei 54 Prozent. Es beträgt 64 Prozent, wenn der Tumor bei Diagnosestellung noch lokal begrenzt ist, 39 Prozent bei Lymphknotenmetastasen und nur 18 Prozent bei Fernmetastasen.

### *Onkogenes Virus mit Supertransformations-Eigenschaften*

Das neu entdeckte Merkel-Zell-Polyomavirus (MCPyV) wird klonal in die DNA der Merkel-Zell-Karzinomzelle integriert. Zudem wurden Mutationen entdeckt, die das grosse T-Antigen des MCPyV betreffen. Diese Mutationen beeinträchtigen die Virusreplikation, verstärken aber zugleich das Transformationspotenzial des Virus. Die Assoziation zwischen MCPyV und Merkel-Zell-Karzinom sei in vielen Studien bestätigt worden, so der Referent.

Patienten mit CLL haben ein erhöhtes Risiko, dass sich bei ihnen ein MCPyV-positives Merkel-Zell-Karzinom entwickelt. Möglicherweise begünstigt die Immunsup-

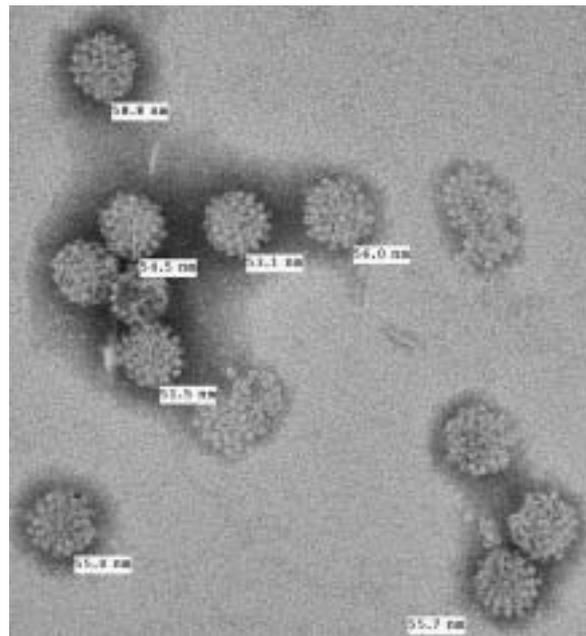


Abbildung: Kapside des Merkel-Zell-Polyomavirus. Durchmesser 55 bis 60 nm. (Quelle: Iocuserculus, Wikimedia Commons)

pression bei CLL die Infektion mit MCPyV und die Krebsentwicklung. Umgekehrt besteht aber auch bei Patienten mit Merkel-Zell-Karzinom ein erhöhtes Risiko, zusätzlich noch an CLL zu erkranken.

In Abstrichen von der Stirnhaut wurde mittels PCR bei 210 HIV-positiven Männern, die Sex mit Männern angaben, signifikant häufiger MCPyV-DNA gefunden als bei 239 HIV-negativen männlichen Kontrollen, berichtete A. Kreuter, Ruhr-Universität, Bochum, Deutschland, in einer freien Mitteilung. Die erhöhte kutane MCPyV-Prävalenz könnte dazu beitragen, dass HIV-Positive einem erhöhten Merkel-Zell-Karzinomrisiko ausgesetzt sind. ●

*Alfred Lienhard*

Redaktioneller Bericht ohne Sponsoring