

15. Oktober 2018

Biomarker H3Cit korreliert mit Thrombose-Risiko bei Krebspatienten

Die CATS-Studie, die den Zusammenhang zwischen einem aktivierten Immunsystem bei Krebspatienten und ihrem Thromboserisiko untersucht, zeigte, dass citrulliniertes Histon 3 (H3Cit), ein Protein, das von spezialisierten Immunzellen ins Blut freigesetzt wird, mit einem erhöhten Thrombose-Risiko korreliert (1).

Krebspatienten haben ein etwa 4- bis 7-fach erhöhtes Thromboembolie-Risiko, abhängig von der Art, dem Stadium und der Art der Behandlung des Tumors. Eine prophylaktische Behandlung mit blutverdünnenden Medikamenten ist möglich, jedoch nicht risikofrei, da sie die Blutgerinnung beeinflusst und das Risiko von Blutungen erhöht.

Kürzlich untersuchte eine Studie das Verhalten neutrophiler Granulozyten und deren Einfluss auf ein erhöhtes Thromboserisiko bei Krebspatienten.

Neutrophile Granulozyten sind Teil der Immunantwort und ihre Funktion ist es, Mikroorganismen zu identifizieren und zu zerstören. Sie setzen ihre DNA frei, die sich dann wie ein Netz ausbreitet, um Mikroorganismen zu bekämpfen. Zusätzlich zu ihrer Rolle bei der Immunabwehr sind diese DNA-Netze auch an der Entwicklung von Thrombosen beteiligt, da Thrombozyten gefangen und aktiviert werden und zum Gefäßverschluss führen können. Eine ins Blut freigesetzte Komponente der DNA-Netze, H3Cit, kann gemessen werden, um eine genauere Analyse der Beziehung zwischen DNA-Netzen und der Entwicklung von Thrombosen zu ermöglichen.

Erstmals konnte nun durch diese Studie der Medizinischen Universität Wien bestätigt werden, dass das H3Cit-Protein mit einem hohen Thrombose-Risiko verbunden ist. Dieser Parameter kann in Zukunft möglicherweise das individuelle Risiko besser vorhersagen. So kann vermieden werden, dass die Patienten unnötigen Komplikationen ausgesetzt werden.

(übers. v. ma)

Quelle: Medical University of Vienna

Literatur:

(1) [Mauracher LM et al.](#) Citrullinated histone H3, a biomarker of neutrophil extracellular trap formation, predicts the risk of venous thromboembolism in cancer patients. *J Thromb Haemost.* 2018.