

Eine Infektion mit dem humanen Cytomegalovirus erhöht das Risiko für entzündliche Darmerkrankungen und das Risiko, dass Steroide bei der Behandlung wirkungslos sind

Datum: 26.01.2018

Original Titel:

Is cytomegalovirus infection related to inflammatory bowel disease, especially steroid-resistant inflammatory bowel disease? A meta-analysis.

Die Ursachen für die Entstehung von Morbus Crohn und Colitis ulcerosa sind derzeit noch unbekannt. Nichtsdestotrotz konnten bereits einige Einflussfaktoren identifiziert werden. So scheinen sowohl bestimmte Gene als auch eine Fehlregulation des Immunsystems als auch die Zusammensetzung von Darmbakterien bei der Entwicklung einer chronischen Darmentzündung eine Rolle zu spielen. Doch auch Viren können bei dem Krankheitsverlauf von chronischen Darmentzündungen entscheiden mitwirken. Das humane Cytomegalovirus (HCMV) konnte beispielsweise als eine Ursache für Krankheitsschübe identifiziert werden. HCMV gehört zu den Herpesviren und wird über Körperflüssigkeiten, wie Speichel, Urin, Genitalsekrete und Blut übertragen. In 35 % der Fälle wird das Virus einer infizierten Mutter beim Stillen auch auf das Neugeborene übertragen. Wie alle Herpesviren verbleibt das HCMV nach der Ansteckung ein Leben lang im Körper des Patienten. Bei gesunden Menschen verläuft die Infektion meistens symptomlos und unbemerkt oder führt nur zu milden Krankheitssymptomen. Das Virus ist jedoch in der Lage viele verschiedene Organe zu infizieren, so auch den Darm. Es konnte bereits festgestellt werden, dass eine Infektion mit dem humanen Cytomegalovirus mit dem Auftreten von chronischen Darmentzündungen in Verbindung steht. Obwohl sich viele Studien bereits mit dem Zusammenhang zwischen einer HCMV-Infektion und dem Risiko, an einer chronischen Darmentzündung zu erkranken, oder dem Risiko, dass Steroide bei der Behandlung nicht mehr wirksam sind, beschäftigt haben, hat sich bisher kein einheitliches Bild abgezeichnet.

Um einen Überblick über die Ergebnisse dieser Studien zu erhalten und den Zusammenhang zwischen einer HCMV-Infektion und chronischen Darmentzündungen systematisch zu analysieren, suchte ein Forscherteam der *Capital Medical University* in Peking (China) nach diesen Studien, fasste deren Ergebnisse zusammen und wertete sie neu aus. Die sieben Wissenschaftler fanden bei ihrer Suche in weltweiten Datenbanken 30 englischsprachige Studien aus verschiedenen Ländern, die sich mit der Thematik beschäftigten und für die weitere Auswertung geeignet waren. 18 Studien befassten sich mit dem Zusammenhang zwischen einer HCMV-Infektion und der Entwicklung einer chronischen Darmentzündung. Sie umfassten Daten von insgesamt 1168 Patienten mit Morbus Crohn oder Colitis ulcerosa und 951 gesunden Teilnehmern. Durch die erneute Auswertung der Daten konnte bestätigt werden, dass eine HCMV-Infektion einen Risikofaktor für das Auftreten und die Entwicklung von chronischen Darmentzündungen darstellt. In den Studien wurden zum Nachweis des Virus unterschiedliche Tests angewandt. Je nach angewandtem Test lag das Risiko für die Entwicklung einer chronischen Darmerkrankung nach einer HCMV-Infektion 5- bis 8,5-mal höher. 5 der 18 Studien und 12 weitere Studien haben untersucht, ob eine Infektion mit HCMV einen Einfluss darauf hat, ob die Patienten auf Steroide ansprechen oder nicht. Die 17 Studien beinhalteten Daten von 1306 Patienten mit einer chronischen Darmentzündung. Wenn die beiden Patientengruppen, Patienten mit HCMV-Infektion und Patienten ohne HCMV-Infektion, miteinander

verglichen wurden, wurde deutlich, dass die Patienten mit HCMV-Infektion häufiger nicht auf Steroide ansprachen als Patienten, die sich nicht mit dem Virus infiziert hatten (52,9 % vs. 30,2 %). Berechnungen zufolge war das Risiko, dass Steroide wirkungslos waren, für Patienten mit chronischen Darmentzündungen fast 4-mal höher, wenn sie sich mit dem Herpesvirus angesteckt hatten.

Eine Infektion mit dem humanen Cytomegalovirus ging mit einem erhöhten Risiko für chronisch entzündliche Darmerkrankungen einher. Außerdem war das Risiko, nicht auf die Behandlung mit Steroiden anzusprechen, für Patienten größer, wenn sie sich mit dem Virus infiziert hatten.

Referenzen:

Lv YL, Han FF, Jia YJ, Wan ZR, Gong LL, Liu H, Liu LH. Is cytomegalovirus infection related to inflammatory bowel disease, especially steroid-resistant inflammatory bowel disease? A meta-analysis. *Infect Drug Resist.* 2017 Dec 14;10:511-519. doi: 10.2147/IDR.S149784.