

Späterer Therapiebeginn im zweiten Cladribin-Jahr?

Datum: 17.01.2019

Original Titel:

Effects of Postponing Treatment in the Second Year of Cladribine Administration: Clinical Trial Simulation Analysis of Absolute Lymphocyte Counts and Relapse Rate in Patients with Relapsing-Remitting Multiple Sclerosis.

MedWiss - Bei der Behandlung mit Cladribin sinkt die Zahl der weißen Blutkörperchen. Kann ein späterer Therapiebeginn im zweiten Behandlungsjahr einen Mangel an weißen Blutkörperchen vorbeugen?

Der Wirkstoff Cladribin reduziert gezielt die Anzahl von weißen Blutkörperchen im Blut. Da diese sich bei Multipler Sklerose gegen den eigenen Körper wenden, wird Cladribin als Tablette zur Behandlung von schubförmiger MS eingesetzt.

Anzahl an Blutkörperchen normalisiert sich bei den meisten Patienten

Cladribin wird an vier oder fünf Tagen des ersten und zweiten Monats des ersten und zweiten Behandlungsjahres eingenommen. Danach erfolgt erstmal keine weitere Behandlung. Nach der Einnahme von Cladribin nehmen die weißen Blutkörperchen den Wirkstoff auf und verstoffwechseln ihn. Dadurch sterben die weißen Blutkörperchen ab. Nach der Einnahme von Cladribin produziert der Körper über die Behandlungsdauer wieder neue weiße Blutkörperchen. Bei den meisten Patienten erreicht die Zahl der weißen Blutkörperchen im Blut über den Zeitraum von einem Jahr wieder normale Werte. Dann steht die zweite Behandlungsrunde an.

Manche Patienten haben Risiko für schweren Mangel an weißen Blutkörperchen

Bei manchen Patienten jedoch steigt die Zahl der weißen Blutkörperchen nur langsam wieder an. Bei ihnen kann es zu einem länger andauernden Mangel an weißen Blutkörperchen bis hin zu einem schweren Mangel an weißen Blutkörperchen kommen. Das Risiko für einen schweren Mangel ist besonders hoch nach der zweiten Behandlungsrunde, wenn sich die Anzahl der weißen Blutkörperchen noch nicht wieder normalisiert hatte.

Beginn der zweiten Behandlungsrunde nach hinten verschieben?

Wissenschaftler haben daher überlegt, dass es für diese Patienten sinnvoll sein könnte, den Zeitraum zwischen der ersten und zweiten Behandlungsrunde zu verlängern. Diese Idee haben nun Forscher zunächst anhand einer computergestützten Simulation durchgespielt. Als Grundlage für diese theoretische Untersuchung haben sie die Daten der CLARITY-Studie gewählt, auf deren Grundlage Cladribin für die Behandlung zugelassen wurde.

Theoretische Analyse stützt Idee der Wissenschaftler

Die Auswertung dieser theoretischen Untersuchung stützt die Idee der Wissenschaftler bei Patienten mit geringen Zahlen weißer Blutkörperchen die Behandlung vor der zweiten Runde

Cladribin nach hinten zu verschieben. Sie gehen davon aus, dass dies vermutlich keinen Einfluss auf die Wirksamkeit der Behandlung haben würde und gleichzeitig das Risiko für einen schweren Mangel an weißen Blutkörperchen für diese Patienten reduziert. Weitere Untersuchungen zu diesem Thema werden zeigen, ob solch ein Vorgehen als Leitlinie für die Behandlung mit Cladribin geeignet ist.

Referenzen:

Terranova N, Hicking C, Dangond F, Munafo A. Effects of Postponing Treatment in the Second Year of Cladribine Administration: Clinical Trial Simulation Analysis of Absolute Lymphocyte Counts and Relapse Rate in Patients with Relapsing-Remitting Multiple Sclerosis. *Clin Pharmacokinet.* 2018 Jul 11. doi: 10.1007/s40262-018-0693-y. [Epub ahead of print]