

## Thema der Woche: Hypomethylierende Wirkstoffe

### Hypomethylierende Wirkstoffe

Ein sogenannter DNA-Methyltransferase-Hemmer, auch als hypomethylierender Wirkstoff bezeichnet, fördert in niedrigen Dosierungen die Ausreifung von Blutzellen. Solche Substanzen hemmen gezielt Enzyme, die Bereiche in den Erbinformationen, also z. B. Gene, chemisch verändern können: sie fügen Markierungen, sogenannte Methyl-Gruppen, an das Erbgut an. Die Veränderungen durch diese Enzyme sind zwar eigentlich ganz normal und notwendig in unseren Zellen, können aber auch an der Entstehung von Krebs beteiligt sein. Bei dem myelodysplastischen Syndrom oder akuter myeloischer Leukämie, bei denen Blutzellen nicht vollständig ausreifen und sich unreif krankhaft vermehren, können die hypomethylierenden Mittel in manchen Fällen helfen.

#### **Methyl-Gruppen: Markierungen auf dem Erbgut, die auch mal krankhafte Folgen haben können**

Typischerweise bedeutet dies: regelmäßige Infusionen. Die Substanzen bestehen nämlich den Weg durch den Verdauungstrakt nicht unbeschadet. Um Patienten häufige Termine in der Praxis oder Klinik, Hin- und Rückfahrt, Zeitverlust und Stress zu ersparen, bemühen sich Forscher um die Entwicklung einer stabilisierten Form des Medikaments Decitabin, das so auch als Tablette genommen werden könnte. Eine erste klinische Studie dazu wurde nun aktuell veröffentlicht und lässt hoffen.

Wie bereits angedeutet, ist auch bei der myeloischen Leukämie die Behandlung mit hypomethylierenden Substanzen möglich. Bisherige Standardmedikamente wirkten aber nicht ausreichend gut und lange. Eine neuere Entwicklung in dieser Substanzklasse, Guadecitabin, soll diesen Nachteil nicht haben und wird aktuell weiter in klinischen Studien untersucht.

Hier die Studien im Detail:

- [Phase-I-Studie stimmt optimistisch: Decitabin beim myelodysplastischen Syndrom \(MDS\) zukünftig auch als Tablette?](#)
- [Guadecitabin: Wirkstoff bei akuter myeloischer Leukämie](#)