

Schädliche Eisenüberladung bei Patienten mit myelodysplastischem Syndrom

Datum: 12.02.2018

Original Titel:

Iron chelation therapy in lower IPSS risk myelodysplastic syndromes; which subtypes benefit?

Myelodysplastische Syndrome (MDS) entstehen durch die Vermehrung unreifer Blutzellen im Knochenmark, wodurch die Entwicklung normal ausgereifter Blutzellen verhindert wird. MDS umfasst eine ganze Gruppe unterschiedlich ausgeprägter Erkrankungen, von denen je nach Prognose bis zu 30 % in eine akute myeloische Leukämie übergehen können. Bei niedrigriskanten MDS-Subtypen entwickeln Patienten häufig eine refraktäre Anämie. Dies bezeichnet eine Blutarmut (Anämie), die auf die übliche Behandlung nicht anspricht (refraktär). Diese Patienten benötigen dann regelmäßige Bluttransfusionen, durch die es zu einer Eisenüberladung kommen kann. Eisenüberladung kann lebensgefährliche Funktionsstörungen von Leber, Bauchspeicheldrüse und Herz hervorrufen. In solchen Fällen wird durch eine sogenannte Eisenchelat-Therapie (ICT, engl. *iron chelation therapy*) überschüssiges Eisen gebunden und aus dem Körper ausgeschieden.

Es konnte bereits gezeigt werden, dass Patienten mit MDS und Eisenüberladung eine höhere Überlebensrate durch die ICT hatten. Das Ziel einer neuen Studie aus Irland und Kanada war es nun, herauszufinden, welche MDS-Subtypen am meisten von der ICT profitieren. Dazu wurde das Überleben von insgesamt 182 Patienten mit niedrigriskantem MDS unterschiedlicher Subtypen untersucht. Alle Patienten erhielten Bluttransfusionen (rote Blutkörperchen) und 63 Patienten erhielten zusätzlich eine ICT.

Den Ergebnissen der Studie zufolge hing der Erhalt einer ICT mit einem verbesserten Überleben bei manchen MDS-Subtypen zusammen. Für MDS mit refraktärer Anämie (RA) betrug das durchschnittliche Überleben der Patienten mit ICT 141 Monate und für Patienten ohne ICT 36 Monate. Ein ähnliches Bild zeigte sich für die refraktäre Anämie mit Ringsideroblasten mit und ohne Thrombozytose (RARS und RARS-t). Diese MDS-Untergruppen sind durch die Anwesenheit charakteristischer Zellen, den Ringsideroblasten, definiert. Ringsideroblasten sind unreife rote Blutkörperchen, die ringförmig Eisenkörnchen um ihre Zellkerne ablagern. RARS und RARS-t unterscheiden sich durch das Auftreten einer Thrombozytose (Anstieg der Blutplättchen im Blut). Für diese beiden MDS-Typen lag das durchschnittliche Überleben der Patienten mit ICT bei 133 Monaten und ohne ICT bei 73 Monaten.

Zusammengefasst haben Patienten mit niedrigriskantem MDS und Eisenüberladung durch Bluttransfusionen bessere Überlebenschancen durch die Eisenchelat-Therapie. Dieser Zusammenhang zeigt sich vor allem für die MDS-Subtypen RA, RARS und RARS-t. Zusätzliche Studien sollten diese Ergebnisse für größere Patientengruppen und weitere MDS-Subtypen bestätigen.

Referenzen:

Wong SA, Leitch HA. Iron chelation therapy in lower IPSS risk myelodysplastic syndromes; which subtypes benefit? *Leuk Res.* 2017; 64:24-29. doi: 10.1016/j.leukres.2017.11.005.