

Empfehlung zum Vorgehen bei Therapie mit Daratumumab und anderen therapeutischen Antikörpern gegen CD38

Daratumumab (Darzalex®) und beispielsweise Isatuximab sind humane monoklonale IgG-Antikörper gegen CD38. Sie werden zur Behandlung von Patienten mit multiplem Myelom eingesetzt. Da sich das Zielantigen CD38 auch auf Erythrozyten befindet, wird die immunhämatologische Diagnostik empfindlich gestört.

Indirekter Antihumanglobulin-Test (AHG-Test, indirekter Coombstest):

- Antikörpersuchteste und -differenzierungen sowie serologische Verträglichkeitsproben (Kreuzproben) im AHG-Test fallen mit allen Testerythrozyten positiv aus und können nicht abschließend beurteilt werden.

Maßnahmen des immunhämatologischen Labors:

- Durch Behandlung von Test-Erythrozyten mit DTT (Dithiothreitol) wird das Merkmal CD38 zerstört, so dass Untersuchungen mittels AHG-Test i.d.R. danach nicht mehr durch Daratumumab/Isatuximab gestört werden. Dabei muss berücksichtigt werden, dass auch einige Blutgruppenmerkmale durch DTT zerstört werden (Kell, Lutheran, Cartwright, u. a.), so dass Antikörper gegen diese Blutgruppenmerkmale nicht mehr erfasst werden.
- Erythrozytenkonzentrate werden bei der Störung der immunhämatologischen Diagnostik durch Anti-CD38 grundsätzlich Rh-, K- und Kp(a) kompatibel ausgewählt.
- Durch erweiterte Blutgruppenbestimmung (z. B. Kidd, Duffy, etc.) können bei weiterhin reaktiven Verträglichkeitsproben und bei zeitkritischen Notfällen potentielle, klinisch relevante (und häufige) Antikörperspezifitäten berücksichtigt werden.

Konsequenzen für den behandelnden Arzt bei geplanter Transfusionstherapie:

- Das immunhämatologische Labor muss über eine geplante, laufende und stattgefundene (bis 6 Monate nach Absetzen) Therapie mit Daratumumab/Isatuximab informiert werden.
- Die immunhämatologischen Untersuchungen müssen von einem spezialisierten Labor durchgeführt werden.
- Zeitnah vor der ersten Daratumumab-/Isatuximab-Gabe ist eine immunhämatologische Antikörperdiagnostik und eine erweiterte Blutgruppenbestimmung (AB0, RHD, Rh-Untergruppe, Kell, Jk(a,b), Fy(a,b), S und s) – bei aktuell vortransfundierte Patienten oder nicht eindeutiger serologischer Bestimmung auch mittels molekulargenetischer Methoden – durchzuführen.
- Erythrozytentransfusionen sollten mit größerem zeitlichem Vorlauf geplant werden.
→ Anforderungen außerhalb der Routinearbeitszeiten des Labors sollten vermieden werden.

Hinweis: Empfehlung zum Vorgehen bei serologischen Störungen durch den therapeutischen monoklonalen Antikörper DARATUMUMAB (Darzalex®) vom 01.07.16 (<http://dgti.de>)

Stand der Information: 01.11.2019

DRK-Blutspendedienst West
Zentren für Transfusionsmedizin

 **Deutsches
Rotes
Kreuz**
DRK-Blutspendedienst West

Blutgruppen und Transfusion bei Daratumumab und anderen monoklonalen Antikörpern gegen CD38

