

o hipoglicemia y es necesario ajustar las dosis de los antidiabéticos en pacientes con esta morbilidad. Es un medicamento aprobado para el tratamiento del mieloma múltiple y el linfoma de células del manto refractario. Además se ha ensayado en la macroglobulinemia de Waldenström, linfoma de células T periféricas, linfomas de células T cutáneas (micosis fungoides) y amiloidosis de cadenas ligeras (7,100).

#### ***4. Bloqueadores selectivos de la coestimulación de células -T***

##### ***Belatacept***

Se trata de una proteína de fusión la cual actúa como un bloqueante selectivo de la coestimulación de las células T por unión a los receptores CD80 y CD86 de las células presentadoras de antígenos (APC), inhibiendo la interacción requerida que es mediada por CD28 entre las APCs y los linfocitos T, la cual es necesaria para su activación. La estimulación de células T resulta en producción y proliferación de citoquinas, los cuales son mediadores del rechazo inmune asociado al trasplante de riñón. Se administra por vía intravenosa y alcanza una  $t_{1/2}$  de unos 10 días (1,7).

Las reacciones reportadas son obtenidas de ensayos clínicos en que se ha comparado belatacept con ciclosporina. Se ha asociado con edema periférico, hipertensión, hipotensión, hipocalcemia, hipercalemia, dislipidemia, hiperglicemia, infecciones de tracto urinario, anemia, leucopenia, artralgias, incremento de creatinina, fibrilación auricular, hiperuricemia, hematomas, nefropatía crónica por aloinjertos, reacciones infusionales y estenosis de la arteria renal (7). Está contraindicado en pacientes que desconozcan su estado de infección por virus de Epstein Barr. Se han reportado desordenes linfoproliferativos post-trasplante (PTLD), en especial en SNC. También incrementa el riesgo de infecciones por oportunistas, sepsis, tuberculosis, y algunos virus asociados a leucoencefalopatía multifocal. Se ha reportado un incremento de malignidades, en particular de piel. Se utiliza en la profilaxis del rechazo de órganos junto a basiliximab, micofenolato y corticoides en pacientes receptores de un trasplante renal que sean seropositivos para virus de Epstein Barr (7).

##### ***Consideraciones finales***

En los últimos meses se han autorizado por la FDA, el INVIMA y las demás agencias responsables en el mundo una gran cantidad de medicamentos de origen biotecnológico para el manejo de múltiples patologías, en especial para el cáncer y sus formas de mal pronóstico que no tenían tratamientos efectivos, con lo cual se ha modificado incluso la expectativa y la calidad de vida de estos pacientes (1-3). Condiciones impensables hace años, como lograr sobrevividas al parecer bastante prolongadas en pacientes con LMC Ph+ son posibles ahora, al igual que para el cáncer mamario (69,95). Además, se han presentado avances significativos en el