

# Pertuzumab

Printed from <https://www.cancerquest.org/es/node/6415> on 11/25/2024

Pertuzumab

Brand name: Perjeta®

FDA approval: Yes

[Enlace del fabricante](#)

Usage:

El Perjeta está compuesto de un tipo de anticuerpo específico para su uso en las terapias dirigidas. Los anticuerpos son un elemento íntegro del sistema inmunológico. Normalmente, el cuerpo produce anticuerpos como reacción a la presencia de un antígeno (como una proteína o un germen por ejemplo). Los anticuerpos se unen al antígeno para que el sistema inmune lo pueda reconocer y destruir. En el laboratorio, los científicos analizan los antígenos particulares que se encuentran sobre la superficie de las células cancerígenas para elaborar anticuerpos anti-cancer. Cuando se los administra a un paciente, estos anticuerpos se unen a los antígenos que les corresponde. Ya que los anticuerpos tienen especificidades hacia ciertos tipos de células, no son muy tóxicos para las células saludables. La terapia con anticuerpos monoclonales usualmente se la realiza únicamente en pacientes con cánceres cuyos antígenos y sus anticuerpos correspondientes ya se han identificado. El Perjeta es un anticuerpo monoclonal dirigido hacia las proteínas receptoras 2 del factor de crecimiento epidermal (HER2) ubicadas sobre la superficie de las células cancerígenas, e interfiere con la actividad de dicha proteína, causando la muerte celular. El Perjeta™ se une a áreas de la HER2, diferentes a las que se une el tratuzumab, por ende, cuando se emplea la combinación de ambos fármacos, se produce un bloqueo más completo de las señales de la HER2.

La inyección del Pertuzumab es una solución (líquido) que se debe inyectar a la vena durante 30 a 60 minutos, administrada por un médico o un(a) enfermero/a en un hospital o facilidad médica. La inyección usualmente se provee cada 3 semanas. La duración total de su tratamiento depende de la reacción de su cuerpo al medicamento y los efectos secundarios que experimenta.

Mechanism:

La función del Pertuzumab se lleva a cabo en el dominio de dimerización extracelular (subdominio II) de la proteína receptor 2 del factor de crecimiento epidermal (HER2), en el cual el fármaco bloquea la heterodimerización dependiente de ligandos de la HER2 y otras proteínas pertenecientes a la familia HER, como la EGFR, HER3 y la HER4. Como resultado, el Pertuzumab inhibe las señales intracelulares provenientes de ligandos correspondientes a dos vías importantes de señalización: la vía de la quinasa de la proteína activada por mitógenos (MAP) y la vía de la quinasa fosfoinosita-3 (PI3K). Al inhibir las vías de dichas señales, el crecimiento celular puede detenerse y por ende, ocasionar la apoptosis. Además, el Pertuzumab regula la citotoxicidad celular dependiente de anticuerpos (ADCC). Mientras que el Pertuzumab por sí solo logra inhibir la proliferación de

células tumorales humanas, la combinación del Pertuzumab con el Trastuzumab aumentó la actividad anti-tumoral en modelos xenogrficos que expresaban cantidades excesivas de la HER2.

#### Side effects:

Los efectos secundarios secundarios comunes son: diarrea, pérdida del cabello, conteos bajos de leucocitos, náuseas, fatiga, sarpullidos y neuropatía periférica (amortiguación y hormigueo en las manos y pies).

#### Contraindications:

El fármaco puede ser la causa de defectos de nacimiento o podría hasta resultar en la muerte de un bebé dentro del vientre. Los pacientes no deben tomar este medicamento si están embarazados o si planifican de estarlo. El Perjeta se administra directo a la vena a través de una aguja que podría causar reacciones adversas a la infusión. Los pacientes deben avisar a su personal médico si son alérgicos al Perjeta, si están embarazados o si tienen problemas del corazón.