Quimioterapia e Inmunoterapia

Agosto, 2024

LIVEWORKSHEETS

Contenido de la presentación

1	¿Qué es quimioterapia?
2	¿Qué es inmunoterapia?
3	Diferencias entre quimioterapia e inmunoterapia
4	Riesgos
5	Manejo de derrames

LIVEWORKSHEETS

¿Qué es quimioterapia?

La quimioterapia es un tratamiento médico utilizado principalmente para combatir el cáncer. Consiste en el uso de medicamentos que buscan destruir las células cancerosas o detener su crecimiento y multiplicación.

Estos medicamentos pueden administrarse por vía oral, intravenosa, o en otros métodos según el tipo de cáncer y el plan de tratamiento.

LIVEWORKSHEETS

¿Cómo funciona la quimioterapia?

Mecanismo de acción

Los fármacos quimioterapéuticos atacan las células que se dividen rápidamente, una característica común de las células cancerosas . Sin embargo, también pueden afectar a células normales que se dividen rápidamente, como las de los folículos capilares y las del revestimiento intestinal .

Regímenes de tratamiento

La quimioterapia se administra en ciclos, combinando diferentes medicamentos y descansos para maximizar la efectividad y minimizar los efectos secundarios .

LIVEWORKSHEETS

Objetivo de la quimioterapia

Curar

En algunos casos, la quimioterapia puede erradicar el cánceer por completo.

Controlar

Reducir el tamaño de un tumor o controlar su crecimiento.

Paliar los síntomas

Aliviar los síntomas causados por el cáncer.

LIVEWORKSHEETS

¿Qué es la inmunoterapia?

La inmunoterapia es un enfoque relativamente moderno en el tratamiento del cáncer que utiliza el sistema inmunitario del propio paciente para combatir la enfermedad . A diferencia de la quimioterapia, que actúa directamente sobre las células cancerosas, la inmunoterapia busca fortalecer o dirigir la respuesta inmunitaria para atacar las células tumorales .

LIVEWORKSHEETS

¿Cómo funciona la inmunoterapia?

Estimulación del sistema inmunitario

Algunos tipos de inmunoterapia ayudan a estimular el sistema inmunitario para que reconozca y ataque las células cancerosas.

Inhibidores de puntos de control

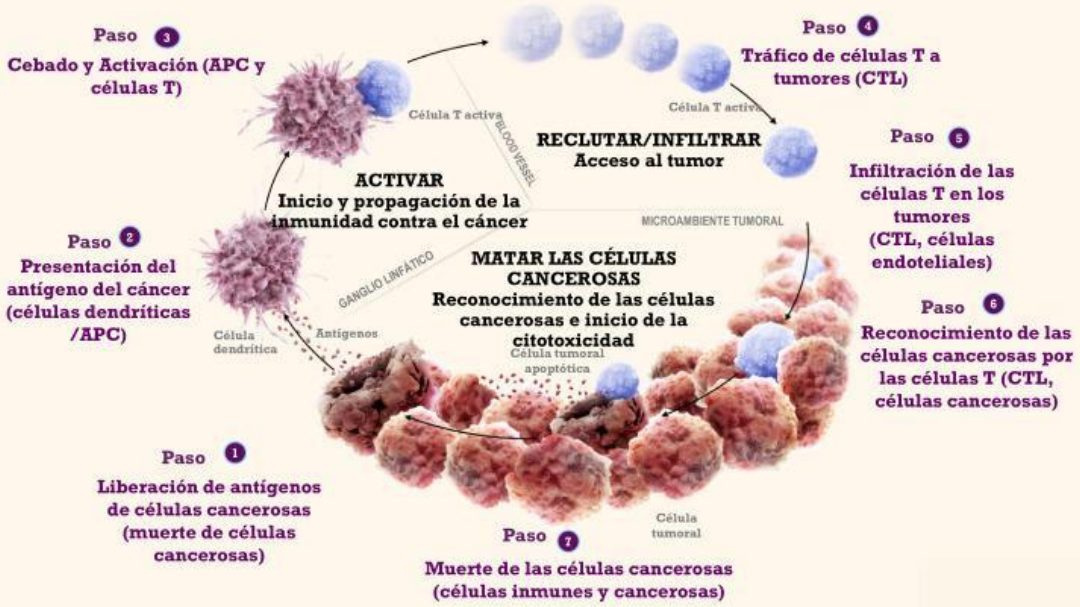
Algunos tratamientos actúan bloqueando las proteínas que impiden al sistema inmunitario atacar las células cancerosas.

Terapias de células T

Incluyen técnicas como la terapia con células CAR-T, donde las células T del paciente se modifican para atacar células cancerosas específicas.

LIVEWORKSHEETS

La inmunidad al cáncer es el proceso mediante el cual el sistema inmunológico ataca y mata las células cancerosas

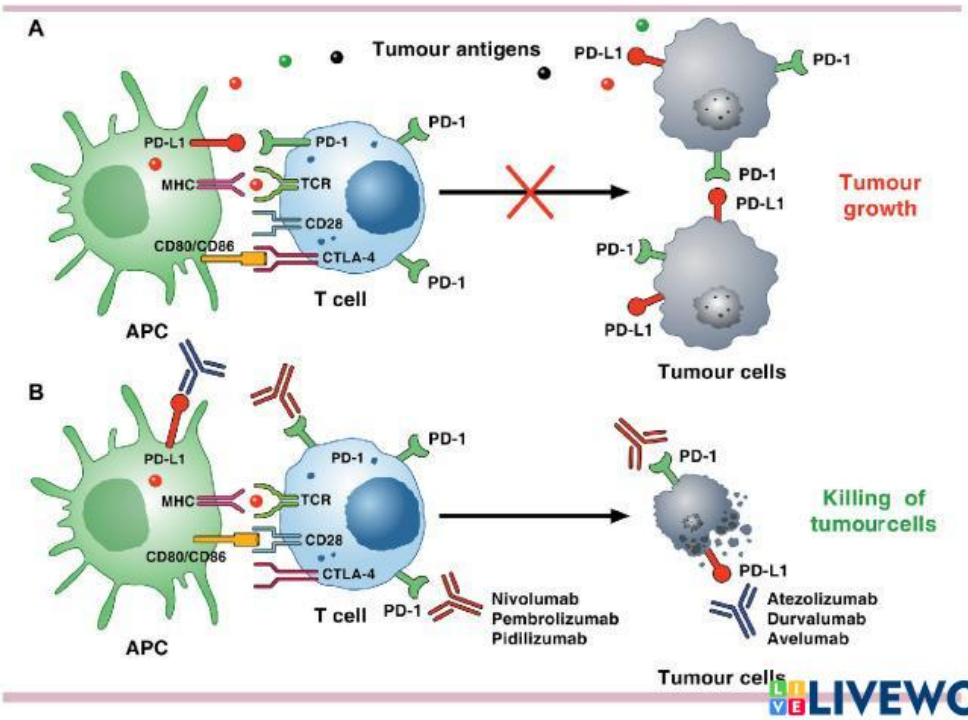


APC= células presentadoras de antígeno; CTL=linfocito T citotóxico; blood vessel = vaso sanguíneo

1. Chen and Mellman. Immunity 2013; 2.Hanahan and Weinberg. Cell 2011

LIVEWORKSHEETS

Receptores celulares y tumorales



LIVEWORKSHEETS

Diferencias en mecanismo de acción

Quimioterapia

Ataca directamente las células cancerosas y células que se dividen rápidamente en el cuerpo.

Inmunoterapia

Potencia o dirige la respuesta inmunitaria del paciente contra las células cancerosas.

LIVEWORKSHEETS

Diferencias en efectos secundarios

Quimioterapia

Puede causar pérdida de cabello, náuseas, vómitos, anemia y otros efectos relacionados con la rápida división celular.

Inmunoterapia

Puede causar reacciones autoinmunes, fatiga, fiebre, y síntomas relacionados con la inflamación.

LIVEWORKSHEETS

Diferencias en ámbitos de uso

Quimioterapia

Usada para una amplia gama de cánceres y en diversas fases de la enfermedad.

Inmunoterapia

Efectiva en ciertos tipos de cánceres y generalmente en etapas avanzadas o metastásicas.

LIVEWORKSHEETS

Riesgos de la quimioterapia

Efectos Secundarios Comunes: Náuseas, vómitos, diarrea, pérdida de apetito, cansancio, riesgo aumentado de infecciones, caída del cabello, y problemas en la sangre.

Efectos Secundarios a Largo Plazo: Riesgo de desarrollar otros tipos de cáncer, problemas cardíacos, o daño a órganos vitales.

LIVEWORKSHEETS

Riesgos de la inmunoterapia

Efectos secundarios comunes: Fatiga, fiebre, y reacciones en el lugar de la infusión.

Efectos secundarios graves: Reacciones autoinmunes como neumonitis, hepatitis, y colitis que pueden requerir tratamiento adicional y seguimiento cercano.

LIVEWORKSHEETS

Manejo de derrames

Guía rápida

LIVEWORKSHEETS