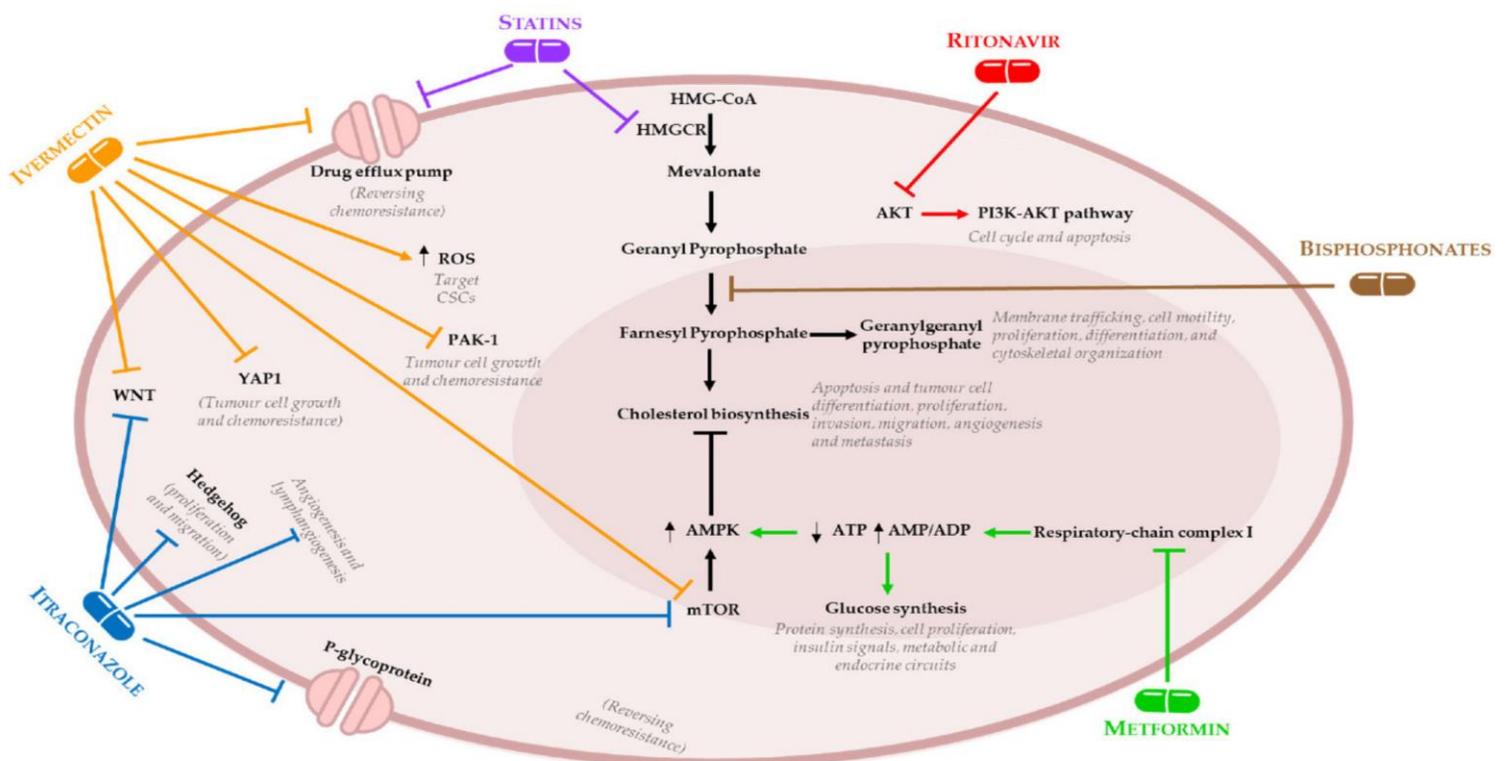


Mecanismo de ação da Ivermectina em células cancerígenas e referencias científicas.

1. A razão é que a ivermectina tem como alvo múltiplas vias de sinalização, incluindo as vias Wnt/carcinocatena, PI3K/Akt/mTOR e STAT3, para inibir a proliferação de células cancerígenas e induzir apoptose. A inibição dessas vias pela ivermectina leva à supressão do crescimento de células cancerígenas.

<https://ilar.rovedar.com/index.php/JLAR/article/view/11/21>

2. Mecanismos de ação (imagem e texto a seguir).



A ivermectina interfere com vários mecanismos celulares, incluindo a inibição de proteínas de resistência a múltiplos fármacos (MDR), Akt/mTOR e modulação das vias de sinalização Wnt, p21-activated kinase (PAK-1) e yes-associated protein 1 (YAP1). Além disso, a ivermectina promove o aumento dos níveis intracelulares de espécies reativas de oxigênio (ROS), levando à regulação negativa dos genes de stemness. Difosfato de adenosina (ADP); monofosfato de adenosina (AMP); trifosfato de adenosina (ATP); 3-hidroxi-3-metilglutaril-coenzima A (HMG-CoA). incluindo inibição de proteínas multirresistentes (MDR), Akt/mTOR e modulação das vias de sinalização Wnt, p21-activated kinase (PAK-1) e yes-associated protein 1 (YAP1). Além disso, a ivermectina promove o aumento dos níveis intracelulares de espécies reativas de oxigênio (ROS), levando à regulação negativa dos genes de stemness. Difosfato de adenosina (ADP); monofosfato de adenosina (AMP); trifosfato de adenosina (ATP); 3-hidroxi-3-metilglutaril-coenzima A (HMG-CoA). incluindo inibição de proteínas multirresistentes (MDR), Akt/mTOR e modulação das vias de sinalização Wnt, p21-activated

kinase (PAK-1) e yes-associated protein 1 (YAP1). Além disso, a ivermectina promove o aumento dos níveis intracelulares de espécies reativas de oxigênio (ROS), levando à regulação negativa dos genes de stemness. Difosfato de adenosina (ADP); monofosfato de adenosina (AMP); trifosfato de adenosina (ATP); 3-hidroxi-3-metilglutaril-coenzima A (HMG-CoA). 3-hidroxi-3-metilglutaril-coenzima A (HMG-CoA). 3-hidroxi-3-metilglutaril-coenzima A (HMG-CoA). <https://www.mdpi.com/1422-0067/21/20/7768>

3. Além disso, a ivermectina demonstrou induzir autofagia, o que pode levar à morte celular programada em células cancerígenas.
4. O tratamento com IVM suprimiu a proliferação de células CCA e demonstrou uma potente atividade inibitória do crescimento contra células CCA resistentes à gemcitabina. <https://ar.iiarjournals.org/content/39/9/4837>
5. Acao antiprolifetariva. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5835698/>
6. A ivermectina converte tumores frios quentes e sinergia com o bloqueio do ponto de verificação imunológico para o tratamento do câncer de mama combinado com anticorpos Anti PD1. <https://www.nature.com/articles/s41523-021-00229-5>
7. Outro mecanismo potencial para a atividade anticâncer do IVM é sua capacidade de atingir células-tronco cancerígenas (CSCs), que se acredita serem responsáveis para iniciação, progressão e recorrência do tumor. <https://www.dovepress.com/progress-in-understanding-the-molecular-mechanisms-underlying-the-anti-peer-reviewed-fulltext-article-DDDT>