



FIGURA 1. Uva. Foto: B. Vanaclocha

Juan José Valverde Iniesta ^a
Bernat Vanaclocha ^b

^a Servicio de Oncología Médica, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España

^b Máster de Fitoterapia, IL3 - Universidad de Barcelona

Dirección de contacto:

Juan José Valverde Iniesta
odiseajj@gmail.com

Resveratrol y cáncer

Resumen

El resveratrol (3,5,4'-trihidroxi-estilbeno) es un polifenol natural que se encuentra en pequeñas cantidades en el vino tinto y la uva. Un gran número de estudios preclínicos (*in vitro* y en modelos animales) publicados en los últimos veinte años han mostrado que el resveratrol puede tener acciones beneficiosas para la salud (cardiovasculares, metabólicas, neurológicas, protectoras frente al envejecimiento), aunque la aplicabilidad clínica de estos hallazgos no está completamente demostrada. En el año 1997 se publicó la primera investigación preclínica sobre la actividad antitumoral del resveratrol en las fases de iniciación, promoción y progresión neoplásica. En este trabajo, se revisan los principales problemas para una aplicación eficaz y segura del resveratrol en la quimioprevención o el tratamiento del cáncer, a partir del estudio de sus múltiples mecanismos de acción, su farmacocinética (dosis y biodisponibilidad), y de los hallazgos de los estudios clínicos publicados en pacientes con cáncer y en personas sanas o con riesgo aumentado de enfermedad.

Palabras clave

Resveratrol, cáncer, farmacodinámica, farmacocinética, quimioprevención, estudios clínicos.

Resveratrol e cancro

Resumo

O resveratrol (3,5,4'-trihidroxi-estilbeno) é um polifenol natural encontrado em pequenas quantidades no vinho tinto e nas uvas. Um grande número de estudos pré-clínicos (*in vitro* e em modelos animais) publicados nos últimos vinte anos mostrou que o resveratrol pode ter muitas ações benéficas para a saúde (cardiovasculares, metabólicas, neurológicas, protetoras contra o envelhecimento), embora a aplicabilidade clínica desses efeitos não esteja totalmente demonstrada. Em 1997, foi publicada a primeira investigação pré-clínica sobre a atividade antitumoral do resveratrol em fases de iniciação, promoção e progressão neoplásica. Neste trabalho fez-se uma revisão dos principais problemas para a aplicação efetiva e segura do resveratrol em quimioprevenção ou no tratamento do cancro, com base no estudo dos seus múltiplos mecanismos de ação, da sua farmacocinética (dose e biodisponibilidade) e nos dados de ensaios clínicos publicados em pacientes com cancro e em pessoas saudáveis ou com risco elevado de doença.

Palavras-chave

Resveratrol, cancro, farmacodinâmica, farmacocinética, quimioprevenção, ensaios clínicos.

Resveratrol and cancer

Abstract

Resveratrol (3,5,4'-trihydroxy-stilbene) is a natural polyphenol found in small amounts in red wine and grapes. A large number of preclinical studies (*in vitro* and in animal models) published in the last twenty years have shown that resveratrol may have many beneficial actions for health (cardiovascular, metabolic, neurological, protective against aging), although clinical applicability of these findings is not fully demonstrated. In 1997, it was published the first preclinical research on the antitumor activity of resveratrol in the stages of initiation, promotion and neoplastic progression. In this review, we discuss the main problems for effective and safe application of resveratrol in chemoprevention or treatment of cancer, based on the study of its multiple mechanisms of action, its pharmacokinetics (dose and bioavailability), and the findings in published clinical trials in cancer patients and in healthy people or with increased risk of disease.

Keywords

Resveratrol, cancer, pharmacodynamics, pharmacokinetics, chemoprevention, clinical trials.