

Attività inibitoria di un estratto liquido di sambuco standardizzato contro patogeni batterici respiratori umani clinicamente rilevanti e virus influenzali A e B. Krawitz C , Mraheil MA , Stein M , Imirzalioglu C , Domann E , Pleschka S , Hain T .

Le bacche di sambuco nero (*Sambucus nigra* L.) sono ben note come agenti di supporto contro raffreddore e influenza comuni. È inoltre noto che la superinfezione batterica durante un'infezione da virus dell'influenza (IV) può portare a grave polmonite. Abbiamo analizzato un estratto di sambuco standardizzato (Rubini) per la sua attività antimicrobica e antivirale usando il saggio di micro-diluizione del brodo di microtitolazione contro tre batteri Gram-positivi e un batterio Gram-negativi responsabili anche delle infezioni del tratto respiratorio superiore come esperimenti di coltura cellulare per due diversi ceppi del virus dell'influenza.

METODI:

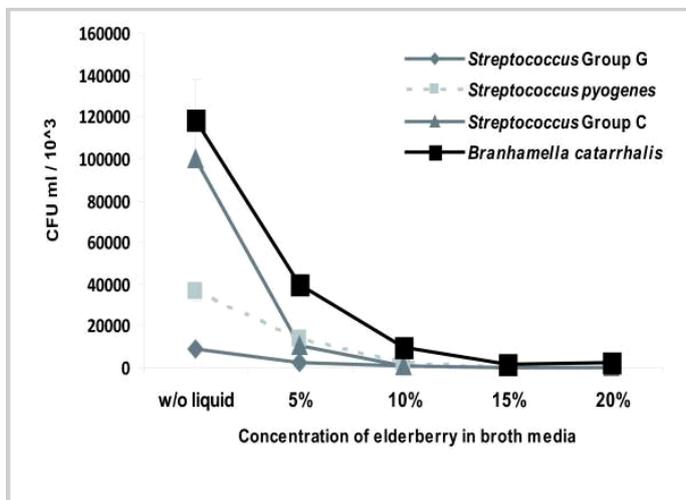
L'attività antimicrobica dell'estratto di sambuco è stata determinata da esperimenti di crescita batterica in colture liquide usando l'estratto a concentrazioni del 5%, 10%, 15% e 20%. Gli effetti inibitori sono stati determinati placcando i batteri su piastre di agar. Inoltre, è stato studiato il potenziale inibitorio dell'estratto sulla propagazione del virus patogeno H5N1 di tipo A umano patogeno isolato da un paziente e un ceppo del virus dell'influenza B utilizzando MTT e saggi di focus.

RISULTATI:

Per la prima volta, è stato dimostrato che un estratto liquido standardizzato di sambuco possiede attività antimicrobica sia contro i batteri Gram-positivi degli *Streptococcus pyogenes* e gli streptococchi di gruppo C e G, sia con il batterio Gram-negativo *Branhamella catarrhalis* nelle colture liquide. L'estratto liquido mostra anche un effetto inibitorio sulla propagazione dei virus patogeni dell'influenza umana.

CONCLUSIONE:

L'estratto liquido di sambuco di Rubini è attivo contro i batteri patogeni umani e contro i virus dell'influenza. Le attività mostrate suggeriscono che questo prodotto naturale potrebbe fornire approcci aggiuntivi e alternativi per combattere le infezioni.



Effetto dell'estratto di sambuco sulla crescita batterica . Visualizzazione di ceppi batterici Gram-positivi e Gram-negativi esposti a diverse concentrazioni di estratto di sambuco Rubini durante la crescita in coltura liquida. Ogni esperimento biologico è stato ripetuto in modo indipendente almeno tre volte con due replicati per prova. Deviazione standard è indicata. La $p < 0,05$ è stata osservata per tutte le specie batteriche testate.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3056848/>