

La clorexidina è un disinfettante chimico ad azione antisettica ad ampio spettro d'azione, attivo verso microbi gram positivi e gram negativi, ed anche verso miceti. Ha un'azione di tipo battericida, agisce, infatti, aumentando drammaticamente la permeabilità della membrana cellulare batterica alterandone la struttura proteica della stessa; ciò provoca la precipitazione di diverse macromolecole citoplasmatiche e la susseguente morte cellulare per lisi della cellula batterica o del micete.

In passato invece si pensava che agisse come un batteriostatico, per un'inattivazione dell'enzima ATPasi cosa che impediva la replicazione delle cellule procariote.



Le notevoli proprietà antibatteriche della clorexidina sono dovute alla capacità di alterare la struttura della membrana cellulare con conseguente precipitazione delle proteine citoplasmatiche. Possiede una proprietà antibatterica maggiore sui cocci gram-positivi e minore su gram-negativi. Ha anche una attività moderata contro i virus con capsidi, i batteri non capsulati, mentre i virus e le spore sono resistenti.

Clinicamente presenta il vantaggio di una lunga durata azione sui denti e sulla mucosa orale senza venire assorbita dalla stessa mucosa. Inoltre la clorexidina è al 100% escreta non metabolizzata. Agisce solamente e selettivamente sulla membrana cellulare dei procarioti.

La clorexidina ha una proprietà molto importante: la sostantività. Questa proprietà fa sì che

questo antisettico rimanga legato nei tessuti molli e duri per 8-12 ore permettendo una azione farmacologica utile nell'ambiente del cavo orale. È usato come principio attivo nei collutori, per prevenire la formazione della placca dentale e per ridurre la patogenicità di questa; inoltre, favorisce l'inibizione e ritarda lo sviluppo eventuale della gengivite e contrasta utilmente l'alitosi.

Oltre che una maggiore azione antiplacca rispetto altri antisettici, la sostantività, la battericida ad ampio spettro, e la non induzione, nel cavo orale, di resistenze batteriche, la fa preferire ad altri principi attivi; evitando tra l'altro lo sviluppo di batteri resistenti e più difficili da trattare con la farmacoterapia parodontale.

La clorexidina gluconato nel risciacquo orale agisce come antimicrobico durante tutta la durata del risciacquo orale stesso. Il significato clinico di questa attività antimicrobica della clorexidina gluconato nel risciacquo orale non è del tutto chiara. Il campionamento microbiologico della placca ha evidenziato una generale riduzione della conta di alcuni batteri testati, sia aerobici che anaerobici, che vanno 54-97% per sei mesi di uso di clorexidina.

L'uso della clorexidina gluconato nel risciacquo orale in uno studio clinico a sei mesi non ha prodotto alcun significativo aumento di resistenze batteriche o la crescita eccessiva di organismi potenzialmente opportunistici o altri cambiamenti negativi per l'ecosistema microbico orale. Dopo tre mesi di uso di clorexidina gluconato nel risciacquo orale, quando questa è stata interrotta, il numero dei batteri della placca è ritornato ai livelli basali e così anche la resistenza degli stessi.