

“Viví la facu y quedate en casa”

Ácido Hipocloroso; Una Alternativa Para El Uso Seguro De La Aparatología Odontológica En El Contexto Del Covid-19

**VÉLEZ LAUTARO; ACOSTA CABRAL LETIZIA; VER BRENDA
SOLEDAD.ASESORES CIENTÍFICOS: Prof. Dra. SAPIENZA MARÍA ELENA;
OD.ZARACHO ORLANDO HERNÁN; OD. LEZCANO DARÍO OSCAR.**

**Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Odontología, Asignatura
Endodoncia A.**

Introducción: El SARS-CoV2 es el agente causal de la COVID-19. Afecta principalmente al sistema respiratorio causando cuadros graves de neumonía en pacientes predispuestos. La transmisión se da a través de los fómites y de las gotículas provenientes de las vías aerodigestivas. El odontólogo, al trabajar sobre la boca, se encuentra constantemente expuesto a diferentes patógenos, también al SARS-CoV2. **Descripción del caso:** debido a esto limitó la atención solo a urgencias y se aumentó el tiempo de desinfección entre pacientes, lo que llevo a buscar métodos de bioseguridad efectivos para la prevención de esta enfermedad. El ácido hipocloroso (HOCl) es un derivado del cloro, sintetizado por los fagocitos y replicado artificialmente en laboratorio. Su acción se fundamenta en fenómenos de oxidorreducción y cloraminación. El HOCl es inocuo para la piel y mucosa, indicándose como profiláctico debido a su amplio espectro biocida .el HOCl presenta efectividad para la sanitización de ambientes en forma de aerosol, disminuyendo la carga viral en presencia de norovirus . Al combinarse el spray proveniente de la aparatología odontológica con la saliva y sangre se forman aerosoles que permiten la vehiculización de microorganismos a un radio de entre 1,8mts desde la zona de trabajo, pudiendo contener al SARS-CoV2 **Conclusión:** estudios preliminares y comparativos de la acción del HOCl han demostrado resultados prometedores sobre la COVID-19. Este antiséptico al ser efectivo en forma de spray podría resultar útil como sustituto a la refrigeración acuosa utilizada con el instrumental rotatorio, imprescindible en endodoncia y en odontología en general.

“Viví la facu y quedate en casa”

Hypochlorous Acid. An Alternative For The Safe Use Of Dental Equipment On The Context Of Covid-19

VÉLEZ LAUTARO; ACOSTA CABRAL LETIZIA; VER BRENDA SOLEDAD.

ASESORES CIENTÍFICOS: Prof. Dra. SAPIENZA MARÍA ELENA; OD. ZARACHO ORLANDO HERNÁN; OD. LEZCANO DARÍO OSCAR.

Universidad nacional de la plata, Facultad de odontología, Asignatura Endodoncia.

Introduction: SARS-CoV2 is the causal agent of COVID-19. It mainly affects the respiratory system causing severe pneumonia in predisposed patients. The spread happens through fomites and droplets from the aerodigestive tract. **Description of the case:** The dentist is constantly exposed to different pathogens present on mouth, also the SARS-CoV2. Because of this, the consultation was limited only to emergencies and disinfection time between patients was increased, which led to the research of effective biosecurity methods for the prevention of this disease. Hypochlorous acid (HOCl) is a derivative of chlorine, synthesized by phagocytes and artificially replicated in the laboratory. Its action is based on oxidoreduction and chloramination phenomena. HOCl is harmless for the skin and mucosa membranes, being indicated as prophylactic due to its broad biocidal spectrum). Against viral pathogens, HOCl is effective for sanitizing environments in the form of an aerosol, reducing the viral load in the presence of norovirus. When the spray from the dental equipment is combined with saliva and blood, aerosols are formed that allow the transport of microorganisms at a radius between 1.5 and 1.8 meters from the work area, being able to contain the SARS-CoV2 and raising the risk of direct and cross contamination. **Conclusion:** Preliminary and comparative studies of the action of HOCl have shown promising results on COVID-19. This antiseptic, being effective in spray form, could be useful as a substitute for aqueous refrigeration used with rotary instruments, essential in endodontics and dentistry in general, not only reducing the spread of COVID-19 in aerosols.