



Recomendación Sobre Caja de Aerosol

(8 de abril de 2020)

TRASFONDO:

La pandemia de COVID-19 sigue avanzando alrededor del mundo con altas tasas de infectividad. Muchos (>80%) de los pacientes tienen enfermedad leve que no requiere hospitalización. También, hay un número indefinido de pacientes asintomáticos. Sin embargo, al menos 15% requieren admisión al hospital y la mitad de esos se admiten a una unidad de cuidado de intensivo (UCI), muchos requiriendo intubación endotraqueal y ventilación mecánica.

RACIONAL:

El virus se transmite principalmente por gotas que son aerosolizadas cuando una persona infectada (con o sin síntomas) tose, habla o estornuda. Si esas partículas entran en contacto con los ojos, boca o nariz de una persona, ésta puede infectarse. Por lo tanto, el riesgo de transmisión entre los trabajadores de la salud es muy alta. Los trabajadores de la salud más expuestos son los que hacen procedimientos que pueden aerosolizar el virus, tales como intubación, broncoscopias, etc.

Por eso es importante desarrollar estrategias que aumenten la protección en esas situaciones más allá de los equipos de protección personal (EPP).

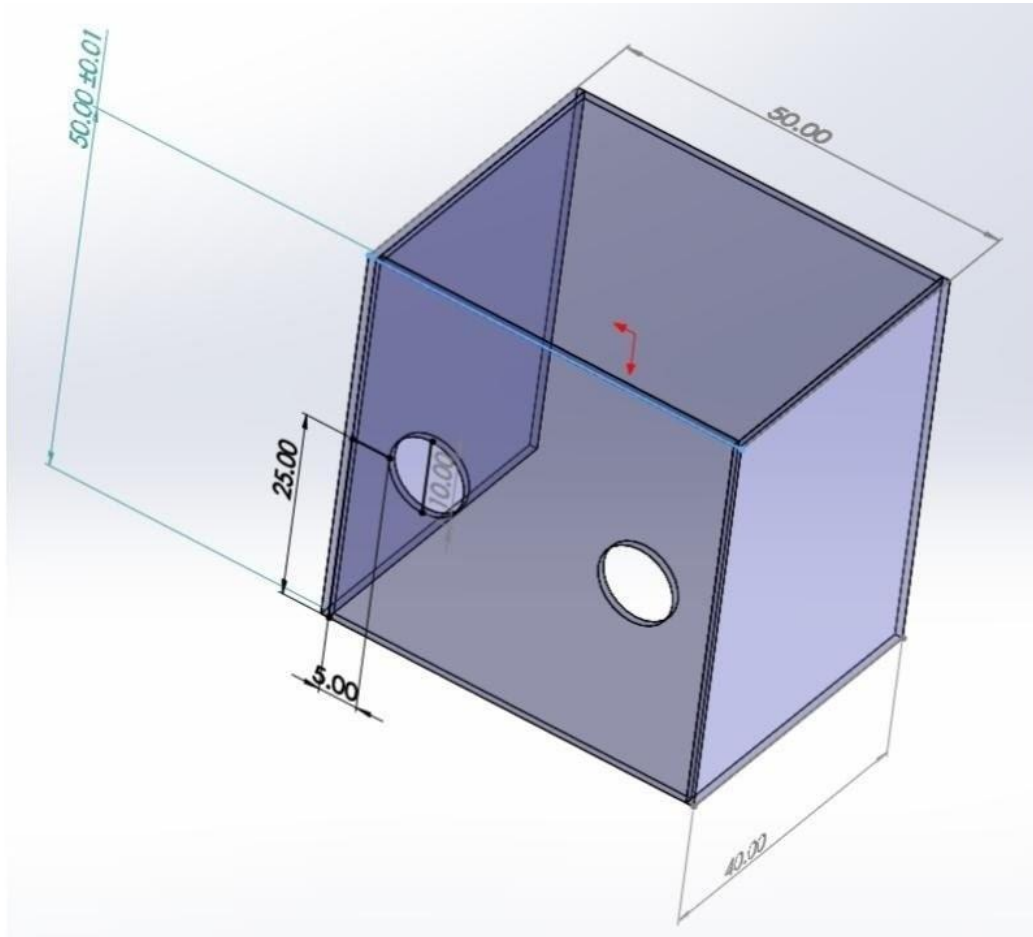
RECOMENDACIONES:

Para disminuir el riesgo de contagio entre los trabajadores de la salud, se ha descrito la utilización de ciertos aditamentos diseñados para intentar reducir la exposición a las partículas infecciosas. Un ejemplo es el uso de una caja de aerosol con el cual se pueda cubrir la cabeza del paciente durante una intubación. El racional es proteger al trabajador de la salud de las secreciones y partículas infecciosas del paciente durante las intubaciones. Básicamente es una caja transparente plástica que incorpora dos agujeros circulares por donde la persona intubando puede insertar sus manos para hacer el procedimiento.

La eficacia de la caja protegiendo al personal intubando ha sido evaluada con estudios simulando tos con tintes fluorescentes. Sin utilizar la caja durante la intubación, tanto la bata, como los guantes, la mascarilla, la cubierta de ojos, el pelo, el cuello, las orejas y los pies del trabajador de la salud se contaminan todos durante el procedimiento. Cuando se repite la simulación con la caja de aerosol, sólo se observa tinte (contaminación) en el interior de la caja, y en los guantes y en los antebrazos del trabajador de la salud. Estos estudios de simulación sugieren que las cajas de este tipo podrían ser muy efectivas en disminuir el riesgo de infección.

La caja de aerosol es muy fácil de construir. Se ha descrito la construcción con material transparente, como plástico o acrílico, para que permita visibilidad mientras conserva la función de barrera. Éste es un diagrama con las medidas en centímetros. El lado opuesto a los agujeros es abierto y debe ser cubierto con algún material textil. Es importante hacer énfasis en que debe

desinfectar la caja después de cada uso.



El *Puerto Rico Medical Task Force COVID-19* reconoce que estos adimentos no son aprobados por ninguna agencia reguladora y que la efectividad podría depender variaciones en la construcción de la misma y los materiales utilizados. No endosamos ni recomendamos particularmente ninguna caja de aerosol específica ni tampoco ningún fabricante o distribuidor. No obstante, ante la evolución de la pandemia y las altas tasas de contagio que se describen entre los trabajadores de la salud, conviene incorporar todas las medidas que puedan utilizarse para disminuir la probabilidad de infección durante esta pandemia. La caja de aerosol es una idea práctica que puede considerarse para estos fines.

Relevo de responsabilidad: Este protocolo está basado en la información que se conoce a la fecha de su redacción. El mismo podrá sufrir modificaciones de acuerdo a la evolución de la pandemia y a nueva información que se vaya adquiriendo.

Referencia y video

Canelli R, Connor CW, Gonzalez M, Nozari A, Ortega R. “Barrier Enclosure during Endotracheal

Intubation". N Engl J Med. 2020 Apr 3. doi: 10.1056/NEJMc2007589.
<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2007589>