



Escuela de Posgrado
Facultad de Ciencias Químicas
Universidad Nacional de Córdoba

Alcohol como sanitizante de manos: el bueno, el malo y el feo

Jueves, 2 Julio 2020



Dra. Miriam Virgolini

Directora de la Especialización en Toxicología Clínica, Facultad de Ciencias Químicas (UNC)

La pandemia originada por COVID-19 implica un gran desafío para la comunidad a nivel mundial. Con el fin de contener la diseminación del virus, es esencial implementar estrictas medidas de prevención que incluyan, entre otras, la higiene repetida de las manos. Las agencias de salud recomiendan el **uso de sanitizantes a base de alcohol como alternativa**, cuando el lavado no puede realizarse con agua y jabón.

Existe un amplio rango de sanitizantes, pero los productos a base de alcohol han ganado la supremacía. Fabricados con **etanol, isopropanol, n-propil alcohol** o una combinación de ellos -en una proporción recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) del 80 por ciento v/v de etanol ó 75

por ciento v/v de isopropanol-, estos sanitizantes son relativamente poco irritantes para la piel y pueden ser aplicados de manera rápida y efectiva.

Sin embargo, existen una serie de precauciones a tener en cuenta para prevenir su toxicidad:

- **Los peligros del metanol:** bajo ningún concepto estos sanitizantes deben contener **metanol**, un aditivo que, generalmente, no está incluido en los rótulos de los productos, pero suele adicionarse como adulterante por su menor costo.

El metanol es el alcohol de cadena más corta, pero **el más peligroso para la salud**. Debido a sus metabolitos, y según la cantidad ingerida, los productos con metanol pueden producir náuseas, vómitos, ceguera, daño permanente en el sistema nervioso central o incluso la muerte. Recientemente, la Food and Drug Administration (FDA), de Estados Unidos, alertó y sacó de circulación productos que contenían hasta un 81 por ciento v/v de metanol (y nada de etanol).

En Irán, un país donde el consumo y la producción de bebidas alcohólicas no está permitido, se han producido 300 muertes y más de mil personas han quedado ciegas por ingerir metanol luego de que **noticias falsas le atribuyeran un poder curativo** para el coronavirus.

- **Riesgo de ingesta accidental:** en general, sucede en niños pequeños, de allí que deben extremarse los cuidados.

- **Ingesta intencional:** este es otro riesgo para la salud de personas alcohólicas, especialmente para aquellas que se ven afectadas por el confinamiento. La situación se ve favorecida por el prolongado aislamiento social preventivo y obligatorio establecido en países como Argentina o por la facilidad de adquisición y alto porcentaje de alcohol que contienen los sanitizantes.

Se han reportado casos de consumo compulsivo en alcohólicos en recuperación, ya sea por su ingesta, por inhalar sus vapores o por lamerse los dedos luego de su uso. El problema es más grave aún en prisiones o centros de recuperación de consumo de sustancias en los cuales su disponibilidad debe ser restringida para evitar esos episodios, reduciendo así las posibilidades de prevenir la diseminación del virus por el uso de sanitizantes.

Además, sus características organolépticas (color, olor, sabor) se constituyen en claves asociadas al consumo que pueden precipitar la reincidencia de la enfermedad o potenciar episodios psicóticos en pacientes bajo tratamiento con disulfiran, una droga disuasiva para el consumo de etanol aprobada por FDA y por ANMAT en Argentina.

- **Riesgos para la piel:** ésta constituye una importante vía de ingreso de los alcoholes, sobre todo cuando se aplica en grandes superficies; en piel dañada, reseca o resquebrajada o en niños o ancianos, en quienes la absorción resulta mayor. Por eso, se recomienda solo usar sanitizante con alcohol para el frotado de manos.

- **Altamente inflamable:** el bajo punto de ignición de este grupo de alcoholes los hace altamente inflamables, con el consecuente riesgo de quemaduras para quien lo manipula. Es clave, entonces, mantener los recipientes que lo contienen alejados de fuentes de calor y del alcance de los niños para prevenir accidentes.

- **Cabinas sanitizantes:** está totalmente **desaconsejado** emplear alcohol en estos dispositivos, no solo por sus características combustibles, sino también por la exposición directa de este producto a la piel y a las mucosas. Cuando esa exposición es extensiva, puede llevar a intoxicaciones, particularmente en niños o personas vulnerables. En general, el uso de cabinas o túneles sanitizantes está cuestionado por autoridades de salud pública, independientemente del producto que se utilice como antiséptico o desinfectante.

Por lo tanto, si bien el uso de sanitizantes a base de alcohol constituye el método de elección para la higiene de manos en la prevención del COVID-19 cuando el acceso al agua está limitado, los riesgos de su toxicidad deben ser cuidadosamente considerados.