

NTP 467: Obstrucción de las vías respiratorias: primeros auxilios

Obstruction des voies aériennes: premiers secours
Airway obstruction: first aid

Vigencia	Actualizada por NTP	Observaciones	
Válida			
ANÁLISIS			
Criterios legales		Criterios técnicos	
Derogados:	Vigentes:	Desfasados:	Operativos: SI

Redactores:

José Luis Moliné Marco
A.T.S.

M^a Dolores Solé Gómez
Especialista en Medicina del Trabajo

CENTRO NACIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO

Introducción y objetivo

El sistema respiratorio está capacitado única y exclusivamente para aceptar elementos gaseosos. La introducción en el mismo de cualquier cuerpo sólido o líquido implica la puesta en funcionamiento de los mecanismos de defensa, siendo la tos el más importante. (ver fig. 1) La obstrucción de las vías respiratorias (atragantamiento) impide que la sangre de nuestro organismo reciba el oxígeno necesario para alimentar los tejidos, lo que implicará la muerte de los mismos.

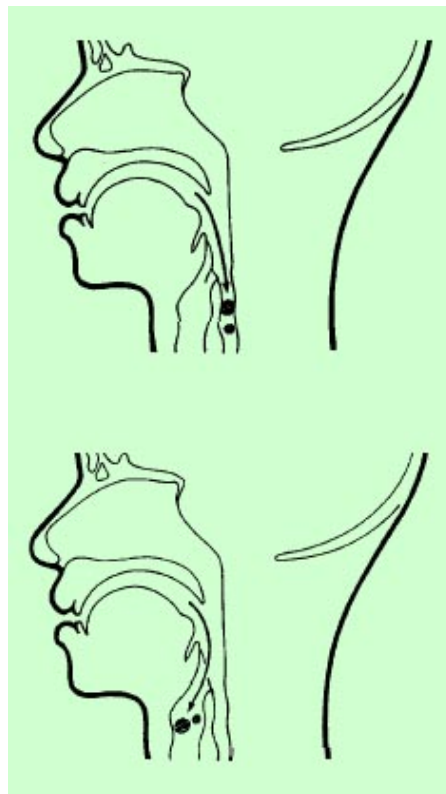


Fig. 1: Trayecto normal de los alimentos y obstrucción de vías respiratorias

El objetivo de esta NTP es presentar las técnicas de atención inmediata necesarias para desobstruir la vía respiratoria y así evitar la muerte cerebral, con ella finaliza la colección dedicada a la atención prehospitalaria en situaciones de emergencia médica (pérdida de conocimiento, paro respiratorio, paro cardíaco, hemorragias y obstrucción de vías respiratorias).

Obstrucción de vías en adultos

Personas inconscientes

La principal causa de obstrucción de la vía respiratoria en personas inconscientes es la caída de la lengua hacia la retrofaringe. (ver NTP N° 247.89).

Personas conscientes

Generalmente, en este caso, el motivo de obstrucción es la «comida», suceso conocido popularmente como atragantamiento y que puede ocurrir en los comedores de cualquier empresa. Esta obstrucción por cuerpo sólido se produce por la aspiración brusca (risa, llantos, sustos...) de la comida que está en la boca. En el momento de producirse la inspiración, la epiglotis (estructura anatómica que separa el tubo digestivo del respiratorio) deja libre el paso respiratorio introduciéndose el aire y la comida en la tráquea. La obstrucción puede ser de dos tipos: incompleta y completa.

Obstrucción incompleta o parcial

El cuerpo extraño no tapa toda la entrada de aire, por lo que se pone en funcionamiento el mecanismo de defensa y la persona empieza a toser.

Actuación

- Dejarlo toser (los mecanismos de defensa funcionan).
- Observar que siga tosiendo o que expulse el cuerpo extraño.
- NO golpear nunca la espalda, ya que se podría producir la obstrucción completa o introducirse más el cuerpo extraño.

Obstrucción completa o total

En este caso la persona no tose, ni habla. Esto indica que no entra ni sale aire, pues las cuerdas vocales se mueven gracias a la vibración que produce el aire al respirar. Generalmente el accidentado se lleva las manos al cuello y no puede explicar lo que le pasa, emitiendo sonidos afónicos. Presenta gran excitación, pues es consciente de que no respira: tiene la sensación de muerte inminente.

El objetivo de la **maniobra de Heimlich** es empujar el cuerpo extraño hacia la tráquea y, por ende, hacia la salida mediante la expulsión del aire que llena los pulmones. Esto se consigue efectuando una presión en la boca del estómago (abdomen) hacia adentro y hacia arriba para desplazar el diafragma (músculo que separa el tórax del abdomen y que tiene funciones respiratorias) que a su vez comprimirá los pulmones, aumentando la presión del aire contenido en las vías respiratorias (tos artificial).

Actuación:

1. Actuar con rapidez.
2. Coger al accidentado por detrás y por debajo de los brazos. Colocar el puño cerrado 4 dedos por encima de su ombligo, justo en la línea media del abdomen. Colocar la otra mano sobre el puño. (ver fig. 2)



Fig. 2: Localización del punto de compresión abdominal

3. Reclinarlo hacia adelante y efectuar una presión abdominal centrada hacia adentro y hacia arriba, a fin de presionar (de 6 a 8 veces) el diafragma. De este modo se produce la tos artificial. Es importante resaltar que la presión no se debe lateralizar. Ha de ser centrada. De lo contrario se podrían lesionar vísceras abdominales de vital importancia. (ver fig. 3)



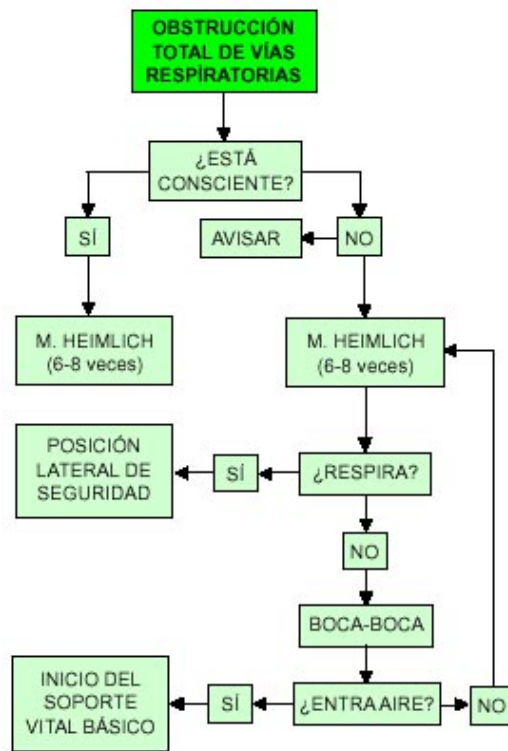
Fig. 3: Postura del accidentado (consciente) y del socorrista, ante la obstrucción completa

4. Seguir con la maniobra hasta conseguir la tos espontánea o hasta la pérdida de conocimiento.
5. En caso de pérdida de conocimiento, se coloca al accidentado en posición de S.V.B. (Soporte Vital Básico), con la cabeza ladeada, y se sigue con la maniobra de Heimlich en el suelo. (ver fig. 4)



Fig. 4: Postura del accidentado (inconsciente) y del socorrista, ante la obstrucción completa

En esta situación (de inconsciencia) se debe alternar la maniobra de Heimlich con la ventilación artificial (boca-boca), ya que es posible que la persona haya efectuado un paro respiratorio fisiológico, por lo que tampoco respirará aunque hayamos conseguido desplazar el cuerpo extraño. Si se consigue introducir aire en los pulmones, se iniciará el protocolo de Soporte Vital Básico descrito en la NTP nº 247.89. (ver algoritmo nº 1)



Algoritmo nº 1. Secuencia de actuación ante la Obstrucción COMPLETA de vías respiratorias

Casos especiales

Bebés

En este caso no se puede aplicar la maniobra de Heimlich, por existir riesgo de lesiones viscerales importantes.

La actuación va dirigida a extraer el cuerpo extraño por efecto de la gravedad atmosférica. Para ello lo mejor es colocar al lactante boca abajo y golpear secamente con la palma de la mano en la espalda (entre los omóplatos).

En caso de no conseguir la respiración espontánea se alternará esta maniobra con la técnica del masaje cardíaco, para ello se deben seguir los siguientes pasos:

1. Colocar al bebé boca abajo y golpear, 4 ó 5 veces, secamente entre los omóplatos. (ver figura 5a)
2. Girarlo boca arriba. En la línea media del esternón, efectuar 4 ó 5 compresiones con dos dedos de una sola mano, a fin de deprimir el tórax aproximadamente 1,5 cm. (ver figura 5b)

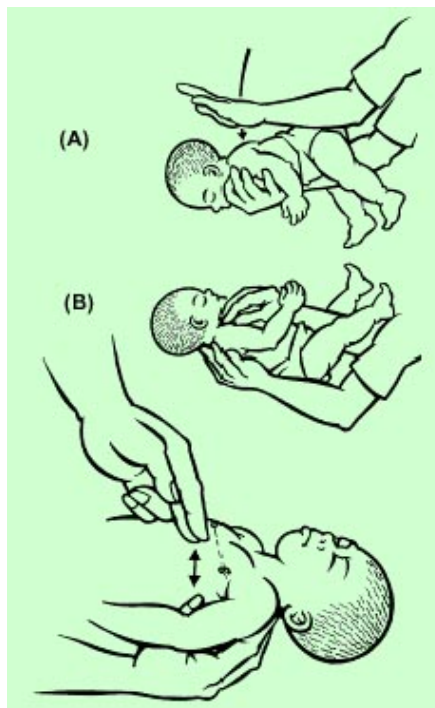


Fig. 5 (A): Primera posición de un bebe en la maniobra de desobstrucción de vías. (B): Segunda posición (compresión torácica) de un bebe en la maniobra de desobstrucción de vías

3. Abrirle la boca y buscar el cuerpo extraño.
4. Repetir continuamente y por riguroso orden los pasos 1º, 2º y 3º, hasta conseguir la respiración espontánea o que la criatura pierda el conocimiento. En esta última circunstancia se debe seguir con el 5º paso.
5. Efectuar los pasos 1º, 2º, 3º y a continuación iniciar la ventilación artificial (boca-boca y nariz), insuflando poca cantidad de aire (el que nos cabe en la boca, no en nuestros pulmones). Caso de entrar aire, y si sigue sin respirar, se debe iniciar el protocolo de Soporte Vital Básico del lactante (es distinto al del adulto).

Obesos y embarazadas

En ambos casos no se deben realizar presiones abdominales por la ineficacia en un caso y por el riesgo de lesiones internas en el otro. Por lo tanto esa «tos artificial» se conseguirá ejerciendo presiones torácicas al igual que lo hacíamos con el masaje cardíaco, pero a un ritmo mucho más lento. En caso de pérdida de conocimiento, iniciaremos el punto 5º de la actuación ante la obstrucción completa en el adulto.

Conclusión

A diferencia del paro respiratorio fisiológico, en el que podemos iniciar de forma inmediata las técnicas de ventilación artificial y conseguir el mantenimiento de la vida cerebral, la obstrucción de las vías respiratorias es uno de los accidentes más graves ya que produce un paro respiratorio de tipo mecánico. Tenemos muy poco tiempo para evitar la muerte cerebral (4-8 minutos).

Es un accidente típico en niños y ancianos (personal de guarderías, colegios, residencias...) unos porque siempre tienen objetos en la boca o comen riendo o llorando y los otros por alteración en el normal funcionamiento de la epiglotis.

En el mundo laboral, este tipo de emergencia puede presentarse en cualquier tipo de incidente ya que la reacción del organismo ante un accidente inminente consiste en una inspiración profunda seguida de una contracción muscular que, en caso de tener algo en la boca (chicle, alimentos...), favorece la aspiración hacia vías respiratorias.

Bibliografía

- (1) MOLINÉ MARCO, J.L.
NTP-247.89 Reanimación cardiopulmonar: primeros auxilios
Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.1989
- (2) MOLINÉ i MARCO, J.L. et al.
Socorrisme. Tècniques de suport a l'atenció sanitària immediata
Creu Roja a Catalunya. Editorial Pòrtic, S.A. Barcelona 1998
- (3) PATRICIO, J.F. et al.
Manual de socorrisme
Creu Roja Catalunya. Ed.Griver, S.A. 1994.