

Reconocimiento precoz y pedir ayuda

El primer eslabón consiste en la evaluación rápida de la situación, comprobar si la víctima responde y llamar al servicio de emergencias médicas para que esta pueda recibir el tratamiento adecuado.

- Si la persona respira y no responde, lo recomendable es colocar al paciente en la posición lateral de seguridad y llamar al 112.
- Si no respira y no responde, la persona se encuentra en parada cardiorrespiratoria o PCS y pasar al segundo eslabón de la cadena.

Resucitación cardiopulmonar (RCP) precoz

Este eslabón tiene como objetivo prolongar el tiempo para la resucitación y aumentar las probabilidades de supervivencia tras la parada cardiorrespiratoria. Se trata de revertir la situación e intentar que el oxígeno llegue tanto al cerebro como al resto de órganos hasta que lleguen los profesionales sanitarios especializados.

La reanimación es una práctica sencilla que se realiza con las manos y en la que la persona que tiene formación sobre ella debe colocarse de rodillas a la altura de los hombros de la víctima y seguir los siguientes pasos:

- Colocar la base de la mano en el centro del tórax de la persona.
- Poner la otra mano sobre la primera y entrelazar los dedos.
- Situar los hombros arriba de las manos, poner los brazos de forma perpendicular al cuerpo y estirar los codos.
- Hacer presión sobre la base de la mano, mientras se deja caer el cuerpo sobre ella.

- Realizar compresiones rápidas (aproximadamente 100 por minutos de 5 cm de profundidad).
- Más adelante se puede cambiar a 30 compresiones por cada 2 ventilaciones (maniobra frente-mentón).
- En la medida de lo posible, cambiarse con otra persona para evitar fatigarse.

Desfibrilación precoz

Los desfibriladores son dispositivos que producen descargas eléctricas con el objetivo de que el corazón reaccione y vuelva a funcionar. Su uso aumenta las probabilidades de supervivencia y suelen ser sencillos de utilizar, ya que hay una voz que guía a la persona que lo utiliza.

En general, **estos se encuentran distribuidos en lugares públicos** para utilizarlos en caso de que se produzcan situaciones de paradas cardiorrespiratorias. De hecho, a día de hoy, existen apps para móviles que indican dónde podemos localizar uno.

Soporte vital avanzado efectivo

Este eslabón es el que llevan a cabo **los profesionales sanitarios en el hospital.**

Cuidados integrados posparo cardíaco

Se trata del último eslabón de la cadena de supervivencia y consiste en los cuidados que recibe el paciente de los profesionales sanitarios con el objetivo de que este vuelva a **un funcionamiento cerebral normal, un ritmo cardíaco**

estable y una función hemodinámica normal. Así, la calidad de este tipo de cuidados influye en el pronóstico final de la persona afectada.

El manejo de la vía aérea es uno de los elementos fundamentales en el cuidado de los pacientes. No solamente los especialistas deben conocerlo y requiere de un entrenamiento continuo. En este artículo se revisarán los elementos más importantes en relación a la anatomía de la vía aérea, su evaluación, y las técnicas básicas y avanzadas utilizadas para su manejo adecuado. Se propone la creación de algoritmos locales y disponer de un carro de intubación difícil.

Evaluación de la vía aérea

La evaluación de la vía aérea de un paciente se inicia con la observación de sus rasgos anatómicos: forma y tamaño de la boca, nariz, mandíbula y cuello; existencia de eventuales masas o alteraciones anatómicas que pudieran alterar el flujo normal de aire desde el exterior a los pulmones. Dentro de los factores asociados a problemas en el manejo de la vía aérea (ventilación), podemos mencionar:

Dificultades previas.

Obesidad.

Limitación apertura bucal, menor de 3,5cms.

Lengua grande.

Micrognatia.

Técnicas básicas para el manejo de la vía aérea
Ventilación con mascarilla facial

Dentro de los predictores de dificultad de ventilación con mascarilla facial podemos mencionar:

- Índice de masa corporal de 30kg/m² o más.
- Presencia de barba.
- Mallampati III ó IV.
- Edad de 57 años o más.
- Historia de ronquido.

Protrusión de la mandíbula limitada

Esta técnica se utiliza en pacientes despiertos o inconscientes que son incapaces por si mismos de mantener una adecuada oxigenación. Es necesario contar con una mascarilla adecuada que permita incluir en ella la nariz y la boca. Son mascarillas transparentes que constan de una conexión universal de 15mm para la bolsa de ventilación, un cuerpo rígido y un colchón o collar inflable circunferencial que distribuye en forma adecuada la presión que se ejercerá sobre la cara para sellarla y evitar la fuga de aire. Se coloca desde el puente nasal hacia la boca cubriéndola, apoyando la región distal de ella sobre la cresta alveolar dental. No se necesita incluir el mentón. Si la máscara es muy grande se corre el riesgo de apoyarse sobre los globos oculares pudiendo producir una respuesta vagal intensa e isquemia de la retina. La mano no dominante se utiliza para fijar la máscara en la cara del paciente y la dominante se ocupará de la ventilación con la bolsa. Los dedos pulgar e índice se colocan sobre ella sellando la máscara realizando la presión necesaria sobre la cara que evite la pérdida de aire y los dedos medio, anular y meñique se utilizan para desplazar la lengua mediante la maniobra de subluxación mandibular . Si no se consigue la ventilación se sugiere el uso de una cánula orofaríngea para permeabilizar la vía aérea. Si el paciente ventila de manera espontánea se debe apoyar la ventilación con volúmenes no mayores a los 500 ml y presiones de vía aérea no mayores a las de esfínter esofágico inferior (25cm H₂O) para no insuflar aire en estómago . Así descrita pareciera una técnica

fácil, pero requiere de entrenamiento y práctica. También se puede realizar con dos operadores cuando no se logra ventilar al paciente .

Maniobras para la intubación

- **1.**

Sujetar el laringoscopio con la mano izquierda e introducir la valva por la comisura bucal del lado contralateral, desplazando la lengua hacia el mismo lado de la mano y traccionando del laringoscopio hacia adelante y arriba, teniendo especial atención en no apoyarse sobre los dientes.

- **2.**

Visualizar la epiglotis. Situar la punta del laringoscopio en la vallécula (valva curva) o directamente en la epiglotis (valva recta).

- **3.**

Para disminuir el riesgo de broncoaspiración o regurgitación secundarias a la noxa o a la utilización de ventilación con presión positiva, un compañero debe realizar la maniobra de Sellick, la cual se lleva a cabo presionando hacia el fondo el cartílago cricoides, lo que permite una ligera oclusión del esófago. La maniobra debe ser sostenida por todo el tiempo que dure el proceso de intubación; hay que recalcar que la evidencia acerca de su uso no es concluyente

- **4.**

Si la visualización de la glotis o cuerdas vocales no es posible y además se desea disminuir el riesgo de broncoaspiración, un compañero debe realizar la maniobra de BURP, la cual se efectúa produciendo una movilización del cartílago cricoides hacia el fondo, arriba y a la derecha, de esta forma se expondrá mejor .

- **5.**

Con la mano derecha se introduce el tubo (con guía), manteniendo la visión de las cuerdas vocales, se desliza e introduce a través de las cuerdas vocales hasta que veamos desaparecer el manguito de taponamiento.

- **6.**

La colocación correcta del tubo corresponde generalmente con la marca de 20-21cm en el

hombre y de 19-20cm en la mujer. Conviene ser precavido en notar que el manguito neumotaponador atraviese en su totalidad las cuerdas vocales, y tener en cuenta que esta longitud es correlativa con la estatura y la composición corporal del paciente.

- **7.**

Retirar el laringoscopio sin mover el tubo y la guía en caso de haberla utilizado. Inflar el manguito de taponamiento con 5 cc de aire.

- **8.**

Comprobar la colocación correcta del tubo en la tráquea: auscultar primero en epigastrio y luego simétricamente en el tórax.

- **9.**

Se procede a la fijación del tubo, recordando evaluar su adecuada ubicación cada vez que el paciente sea movilizado.

- **10.**

Se puede introducir, según crea conveniente, una cánula orofaríngea para impedir que el paciente muerda el tubo orotraqueal y obstruya el flujo aéreo.

- **11.**

Luego se conecta el tubo a la fuente de oxígeno y se inicia la ventilación artificial.

- **12.**

Si la intubación no se lleva a cabo en pocos segundos (20 s aproximadamente), se debe suspender el intento, preoxigenar de nuevo al paciente hasta lograr las condiciones adecuadas para realizar un nuevo intento. La interrupción máxima de la ventilación no debe pasar de 30 s. Un médico no entrenado en el manejo de vía aérea no debe realizar más intentos: debe esperar a un médico especialista; mientras este llega, debe permanecer ventilando el paciente con BVM. Una alternativa es introducir una máscara laríngea en espera del aseguramiento definitivo de la vía aérea.

Planificación y preparación

Esta fase de la SRI es crucial; en situaciones de extrema urgencia debe ser muy breve y por tanto incompleta. Es en estos momentos en los que se aprecia la importancia de un equipo de profesionales preparados con todo el material ordenado y revisado, inmediatamente disponible para las principales eventualidades que se pueden presentar.

Preoxigenación

Durante la SRI el paciente va a permanecer en apnea por un periodo de tiempo, idealmente muy corto (un minuto), en el que se debe intentar no realizar ventilación artificial para evitar la insuflación gástrica y el riesgo de regurgitación y aspiración. Si la intubación y/o la apnea se prolongan, esto no va a ser posible, y el riesgo de complicaciones aumentará.

Premedicación

Parálisis e hipnosis simultáneas (inducción)

Cuando ha transcurrido el tiempo necesario de la fase de preinducción de modo que se ha completado la preoxigenación y se ha administrado la premedicación necesaria, se procede a la inducción rápida de hipnosis y parálisis muscular.

5.- Posición del paciente y presión cricoidea

La presión cricoidea se mantiene desde el momento de la hipnosis hasta completarse la intubación.

la colocación del paciente en posición de "olfateo", o en caso necesario la estabilización en línea de la columna cervical, seguida de la laringoscopia directa y la introducción del tubo.

6.- Laringoscopia

7.- Paso y comprobación del tubo

8.- Actuaciones postintubación