



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
MEDICINA HUMANA
CAMPUS COMITAN



SECUENCIA DE INTUBACIÓN RÁPIDA

Mi Universidad

Citlali Anayanci Palacios Coutiño
Clínicas quirúrgicas complementarias
7mo semestre grupo A

Secuencia rápida de intubación

La Secuencia Rápida de Intubación (SRI) es el Procedimiento estándar para el manejo avanzado de la vía aérea en los servicios de urgencia.

Habitualmente se realiza en pacientes con patología aguda, sin ayuno, agitados o confusos, inestables y en situación crítica.

El objetivo es realizar la intubación del paciente de la manera más rápida, efectiva y segura posible, minimizando el riesgo de aspiración.

Indicaciones

- Parada Cardiorrespiratoria.
- Apnea
- Insuficiencia respiratoria.
- Quemaduras Severas, sobre todo en cara y cuello
- Politraumatismo Severo

- TCE severo (glasgow < 8) / hipertensión intracraneal.
- Disminución del nivel de conciencia / coma.
- Pérdida de reflejos protectores de la vía aérea.
- Estatus epiléptico en el que se precisan múltiples drogas que pueden deprimir el nivel de conciencia.

Contraindicaciones.

- Ausencia de entrenamiento en la técnica.
- Proximidad estrechar al centro receptor.

No contraindican absolutamente la realización de dicho procedimiento, ya que en condiciones de emergencia y en ausencia de un proveedor experto en la técnica, puede ser realizada por médicos con el conocimiento teórico en la misma.

No se encontró ninguna contraindicación absoluta.

Complicaciones.

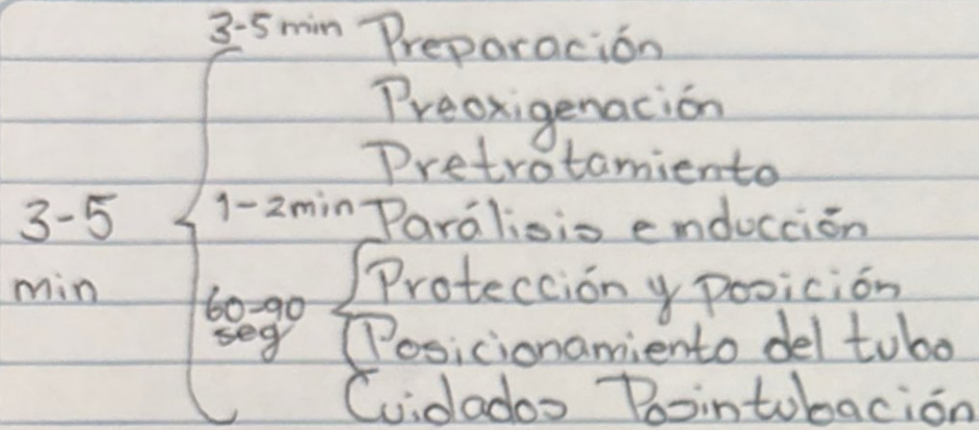
Complicaciones Mayores

- ✓ Neumotórax y enfisema por loarotrauma.
- ✓ Intubación esofágica.
- ✓ Aparición de déficit neurológico.
- ✓ Traumatismo de la vía aérea con hemorragia resultante.
- ✓ Bronco-aspiración.
- ✓ Paro Cardiorrespiratorio
- ✓ Bradicardia.

Complicaciones Menores

- ✓ Atelectasia lobar
- ✓ Intubación del bronquio Principal derecho.
- ✓ Falla del laringoscopio o Sistema de Succión.
- ✓ Tiempo de intubación prolongada.
- ✓ Tubo endotraqueal desplazado.
- ✓ Trauma dental
- ✓ Tubo endotraqueal dañado

Etapas del SRI



SRI: Preparación

En esta etapa se organiza el equipo de salud, se asignan las funciones específicas que desempeñará cada profesional, se preparan los equipos de monitorización y reanimación, y los medicamentos que se emplearán en el procedimiento.

Se debe estar preparado para una situación de intubación y ventilación fallida, donde el acceso quirúrgico a la vía aérea.

Cualquier otra medida de urgencia pudiese ser necesaria.

SBI: Preparación

Escala Lemon para la valoración de la vía aérea en emergencia.

L	E	M	O	N
Localizar	Evaluar	Mallampati	obstrucción	No mueve
• Lesión o trauma	• Se espera encontrar	Pacientes con	obesidad	el Cuello
• Vello facial	3 dedos de distancia	Puntuación	• Pacientes	• Presencia
• Mentón Pequeño	interincisivos	Mallampati 23	con epiglotis de Coltrán	de Coltrán
• Cuello ancho	3 dedos de distancia		• Roncador o cervical	• Imposibili-
• Lengua Grande	mentohioides		absceso amig-	dad de
	2 dedos de distancia		dolinos	extensión
	de C. tiroideos a velo		• tumores	del Cuello.
	de la boca.		en Cuello.	

Escala de Mallampati

Clase I

Visibilidad total

- Paladar blando
- Úvula
- Pilares amigdalinos

Clase II

Visibilidad alta

- Paladar blando
- Úvula

Clase III

Visibilidad Parcial

- Paladar blando
- Base de la úvula

Clase IV

Visibilidad Difícil

- Paladar duro.

SB1: Preoxigenación.

Objetivo: Evitar desaturación e hipoxia tisular durante la apnea.

Ventilación manual con ambú, evitando la hiperinsuflación pulmonar y gástrica.

- ↓ Frecuencia ↓ Volúmenes, Insuflaciones suaves, Presión Cricoidea

Lo ideal 5 min. En Intubación de emergencia realizarla al mismo tiempo que la fase de preparación.

SB1: Pretratamiento

El objetivo de esta etapa es mitigar esta respuesta fisiológica que produce una Potente descarga adrenérgica que implica taquicardia, hipertensión, aumento de la presión Intracraneana y ocular.

Memotecnia LOAD: empleo medicamentos antes de la inducción

L. Lidocaina O. Opioides A. Atropina D. Dosis desfibrilante de bloqueador

SRI: Pretratamiento

- Lidocaina: En hipertensión Intracraneana o aumento de la reactividad bronquial. Dosis $1,5 \text{ mg / Kg peso}$.
- Opioides: Fentanyl, disminuye de manera significativa la respuesta simpática. Dosis $2-3 \text{ Mg / Kg peso}$.
- Atropina: Se recomienda su empleo para prevenir la bradicardia en la SRI en pacientes pediátricos. La dosis de la atropina es de $0,02 \text{ mg / kg}$.
- Dosis desfasciculante de bloqueador neuromuscular: Succinilcolina, Actualmente no se recomienda su empleo debido a que se desconoce el beneficio real que ocasiona.

SP1: Parálisis e Inducción

Esta fase consiste en la administración secuencial rápida de una droga sedante en dosis de inducción que produce inconciencia y luego un relajante neuromuscular habitualmente succinilcolina. La elección específica del tipo de inductor va a estar determinada por el escenario clínico.

Sedantes más Comunes: Barbitúricos, Opioides, Agentes Disociativos, Benzodiazepinas y No barbitúricos.

Relajantes musculares: Agentes despolarizantes (succinilcolina) y Agentes no despolarizantes (Vecuronio y Rocuronio).

SR1: Parálisis e Inducción

Etomidato: Es el agente inductor de efecto hipnótico más empleado, no afecta la hemodinámica.

Droga de elección en pacientes con TCE asociado a hemorragia o shock. Inhibe la 11- β -hidroxilasa, enzima necesaria para la síntesis adrenal.

Ketamina: Es el único inductor que además tiene efectos analgésicos. Produce liberación de catecolaminas, siendo empleado en pacientes hipotensos. Es una alternativa en pacientes con TCC e hipotensión.

SR1: Parálisis e Inducción.

Propofol: Sedante-hipnótico de acción ultracorta.

Rápido inicio de acción y su corta duración, propiedades antieméticas. Produce hipotensión arterial, bradicardia, hipoxemia y apnea, efectos cardiovasculares deletéreos.

Barbitúricos: El tiopental es muy usado en anestesia. Disminuye el flujo sanguíneo cerebral y la demanda metabólica del cerebro. Tiene efectos cardiovasculares negativos, depresión respiratoria central/apneas. Uso en pacientes con TCE y sospecha de hipertensión endocraneana que están estables hemodinámicamente.

SAI: Parálisis e Inducción

Benzodiacepinas: Estos agentes poseen efectos sedantes hipnóticos, amnésicos, ansiolíticos, anticonvulsivantes y relajación muscular.

El midazolam es el fármaco de esta categoría más empleado, por su efecto relativamente rápido y su corta duración y mayor efecto amnésico. Las principales desventajas son: el inicio de la acción es más lento que otros inductores, tiene efectos cardiovasculares deletéreos en pacientes hipovolémicos y produce depresión respiratoria y apnea. No se recomienda su empleo de primera línea en la SAI.

Indicaciones

Succinilcolina: Única agente despolarizante que existe en el mercado. Similar a la acetilcolina. Se une al receptor de ACh en la placa motora, despolarizándola de manera continua. Este agente tiene rápido inicio de acción y corta duración, lo que lo convierte en el agente Paralizante ideal. La dosis es 1-2 mg/kg.

Efectos adversos:

- ✓ Hiperkalemia
- ✓ Aumento de la presión Intracraneana e intraocular,
- ✓ Fasciculaciones
- ✓ Hipertemia maligna.

SR1: Parálisis e Inducción

Rocuronio: Agente no despolarizante, bloqueo competitivo del receptor de ACh. En las dosis recomendadas de 1-1,2 mg/kg, el inicio de la acción del fármaco es rápido (40-60 seg). La principal ventaja de esta droga es la mayor seguridad y exceptuando la alergia, no tiene contraindicaciones.

Ambas drogas empleadas en las dosis correctas presentan similar perfil de seguridad y eficacia en procedimientos de intubación en el servicio de urgencia.

SR1: Parálisis e inducción

Sedante	Dosis	PRC	Cardiovascular	Bronquial
Midazolam	0,1-0,2 mg/kg	Disminuye	Igual	No efecto
Tiopental	3-5 mg/kg	Disminuye	Disminuye	Broncoespasmo
Fentanilo	6-10 µg/kg	Disminuye	Igual	No efecto
Ketamina	1-2 mg/kg	Aumenta	Aumenta	Broncodilatación
Etomidato	0,2-0,4 mg/kg	Disminuye	Igual	No efecto
Propofol	1-2,5 mg/kg	Disminuye	Disminuye	No efecto.

Paciente

Normotensión
 Hipotensión sin TEE
 Hipotensión con TEE
 Hipotensión severa
 Estatus asmático
 Estatus Convulsivo

Sedante

Tiopental, Etomidato, Midazolam
 Etomidato, Ketamina
 Etomidato, Midazolam
 Ketamina, Etomidato
 Ketamina, Midazolam, Propofol
 Tiopental, Midazolam, Propofol.

SR1: Protección y Posición.

1 Posicionamiento del Paciente, alinear los tres ejes: Oral, faríngeo y laríngeo. Mediante extensión / elevación del Cuello hasta lograr la Posición de "olfateo".

La protección de la vía aérea se refiere al uso de la maniobra de Sellick para prevenir la distensión gástrica y la aspiración de Contenido gástrico.

Compresión del cartílago Cricoides en sentido anteroposterior con los dedos índice y Pulgar.

SR1: Posicionamiento del Tubo.

Corresponde al procedimiento de intubación propiamente dicho con el Paciente bajo sedación y relajación. Antes de realizar la intubación, se recomienda evaluar el grado de relajación mandibular obtenido, Para evitar realizar el procedimiento sin el debido nivel de relajación y por consiguiente laringoscopias subóptimas.

SR1: Posicionamiento del Tubo.

Maniobra BurP

Para facilitar la visualización de la glotis se describió la maniobra BurP, (acrónimo Inglés: Backward, Upward, and Rightward Pressure).

Consiste en el desplazamiento de la laringe haciendo Presión sobre el Cartilago tiroides hacia atrás, arriba y a la derecha, que mejora la visibilidad de la laringe.

SR1: Cuidados Posintubación

Comienzan Inmediatamente después de la intubación con el examen de la Posición del tubo idealmente mediante capnografía, luego se debe asegurar y fijar el tubo.

El monitoreo de los efectos hemodinámicos es importante al igual que un Protocolo adecuado de Ventilación y sedoanalgesia. La radiografía de tórax es mandatoria. La hipotensión Posintubación es de Cuidado y Siempre hay que descartar el neumotórax o la Caída del retorno Venoso.