

PROTOCOLO INDUCCION DE SECUENCIA RAPIDA

RESPONSABLE: JORGE ANTONIO CUBIDES AMEZQUITA¹

Definiciones:

Vía aérea definitiva: La vía aérea definitiva son el tubo endotraqueal, nasotraqueal, cricotirotomía quirúrgica, traqueostomía quirúrgica. Y debe cumplir con:

- a. Tubo en traquea.
- b. Tubo conectado a alguna forma de ventilación rica en oxígeno.
- c. Vía aérea asegurada (fijada con adhesivos o sutura).

Indicaciones absolutas de vía aérea definitiva:

- a. TCE o cualquier entidad que altere estado de alerta con Glasgow ≤ 8 .
- b. Presencia de apnea.
- c. Protección de la aspiración pulmonar de sangre o vomito.
- d. Compromiso inminente o potencial de obstrucción de la vía aérea:
 - Quemados
 - Lesión grave por inhalación
 - Fracturas faciales severas
 - Hematomas crecientes en cuello
 - Traumas en cuello asociado a disfonía, estridor, enfisema subcutáneo.
- e. Incapacidad de mantener oxigenación y ventilación adecuadas con maniobras iniciales (apertura bucal, tracción mandibular, colocación de cánulas oro-nasofaríngeas, ventilación asistida por dispositivo bolsa-válvula-máscara).
- f. Frecuencia respiratoria menor de 10 o mayor de 40 en adultos.

Pasos de Intubación de Secuencia Rápida:

1. Historia Clínica

2. Preparación de Equipo:

- a. Verificar la existencia de tubos apropiados. Tener tubo de tamaño siguiente mayor y menor.

Cálculo de diámetro de tubo endotraqueal

EDAD	TAMAÑO DEL TUBO (cm)
Prematuro	2,5
Recién Nacidos	3
6 meses a 1 año	3,5 a 4
1 a 2 años	4 - 5
Mayores de 2 años	(Edad en años + 16)/4
Adulto Promedio	7 a 8 cm

Cálculo de introducción de tubo endotraqueal (desde los dientes)

En paciente pediátrico es: Diámetro Interno del Tubo * 3.

En adulto promedio es de 21 cm.

- b. Cánula Guedel
- c. Laringoscopio con pilas y set de hojas

¹ Médico Cirujano de la Universidad Nacional, Especialista en Auditoría de Servicios de Salud, Especialista en Gerencia Hospitalaria, Líder de Programa de Servicios Ambulatorios de Urgencias y Consulta Externa del Hospital de Yopal ESE.

- d. Dispositivo bolsa-mascara-válvula con conexión a oxígeno permanente a 15 litros/min.
- e. Succionador.
- f. Fonendoscopio
- g. Pinzas de Magill
- h. Guía de tubo (Siempre debe estar puesta)
- i. Esparadrapo

3. **Monitorización** (Oximetría, Control de Frecuencia Cardiaca, Control de TA)
4. **Preoxigenación:** 12 ventilaciones/minuto. Puede durar de 1 a 3 minutos.
5. **Premedicación:** La finalidad es evitar reflejos vagales.

Medicamento	Dosis	Acción	Observaciones
Atropina	0,01 mg/kg	Prevenir bradicardia de algunos relajantes o por la intubación.	Dosis mínima es de 0,1mg ² . Siempre se debe aplicar en menores de 1 año. Cuando se usa succinil colina en menores de 5 años siempre se debe aplicar. Aplicar siempre diluido.
Lidocaina	1 mg/kg	Disminuye riesgo de arritmia, reflejo de tos y aumento de presión intracardiaca	Aplicar 1 min antes de Parálisis.

6. **Presión cricoidea**
7. **Sedación:**

Medicamento	Dosis	Acción	Observaciones
Midazolam	0,1 mg/kg	Ideal en pacientes con TCE sin hipotensión.	Acción de 30 min. Produce depresión respiratoria e hipotensión. Dosis máxima 4 mg.
Fentanyl	2 mcg/kg	Disminuye efecto simpático de la intubación (taquicardia e hipertensión)	Regular analgésico
Ketamina	1 a 2 mg/kg	Ideal en pacientes	Es analgésico y

² Dosis menores están asociadas con bradicardia refleja.

		hipotensos, asmáticos, anafilaxia	sedante. Aumenta presión arterial, intracraneal, intraocular.
--	--	---	---

8. Parálisis:

Medicamento	Dosis	Acción	Observaciones
Bromuro de Vecuronio	0,1 mg/kg	Relajante no despolarizante. Acción media de 30 a 45 minutos, e inicia efecto de 3 a 5 min.	Inicia efecto de 3 a 5 min. Puede usarse para mantenimiento de relajación por dosis de 0,1 mg/kg cada 30 a 45 min.
Succinil Colina	1 a 1,5 mg/kg	Relajante despolarizante de corta acción. Acción dura 10 minutos, e inicia 35 a 60 segundos.	Produce hiperkalemia por tal no usar en quemados, aplastamientos, hipotermia, enfermedad renal. Puede producir aumento de presión intracraneana

9. **Intubación:** En pacientes con trauma (a quienes no se les halla descartado trauma cervical) siempre se debe realizar con la adecuada inmovilización cervical. Se debe auscultar de manera comparativa los ápices, axilas, y bases pulmonares, se insufla balón, se fija tubo. Se debe colocar cánula orofaríngea para evitar mordeduras del tubo.

10. Observación posintubación y monitoreo

11. Continuar sedación y parálisis

12. Complicaciones:

Complicación	Causa	Solución	Manifestaciones	Observación
Hipertermia Maligna	Succinil Colina	Dantroleno 1 mg/kg	Hipertermia, acidosis metabólica, rhabdomiólisis, CID	Ocurre uno cada 15.000 pacientes. Mortalidad 100%
Tórax en leño y convulsiones	Fentanyl	Naloxona 0,4 mg IV cada 5 a 10 min	Rigidez de musculatura de torax	
Sobredosificación de benzodiazepinas	Benzodiazepinas (Midazolam)	Flumazenil en adulto 0,5 mg IV diluido. En pediatría 0,01 mg/kg (hasta	Sobresedación, apnea	

		0,2 mg)		
Arritmia cardiaca	Intubación, relajantes musculares	Guía de manejo de arritmias	Bradycardia, extrasístoles ventriculares, fibrilación ventricular	