



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES



**CCES SALUD**  
CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD



**XII** CONGRESO INTERNACIONAL  
de Emergencias y Desastres

**V** CONGRESO INTERNACIONAL  
de Medicina Prehospitalaria

**IV** CONGRESO INTERNACIONAL  
de Atención de Enfermería en Emergencias



CCES SALUD



# Manejo de vía aérea. *¿Es indispensable intubar a tu paciente en el área prehospitalaria?*



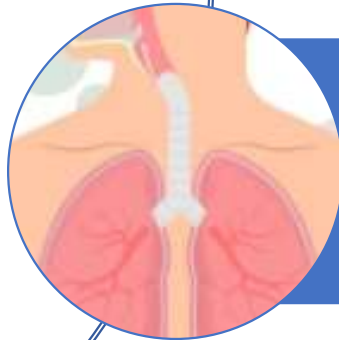
**NOVIEMBRE | 2021**



**SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES**



Asegurar adecuada  
oxigenación



Asegurar adecuada  
ventilación



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES



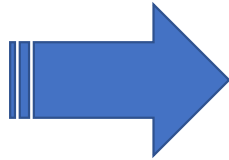
**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD



# Manejo de la vía aérea

Problema  
central



Elección  
estrategia

Necesidad del paciente

Recursos disponibles

Entrenamiento SEM

Experiencia SEM



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES



**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD

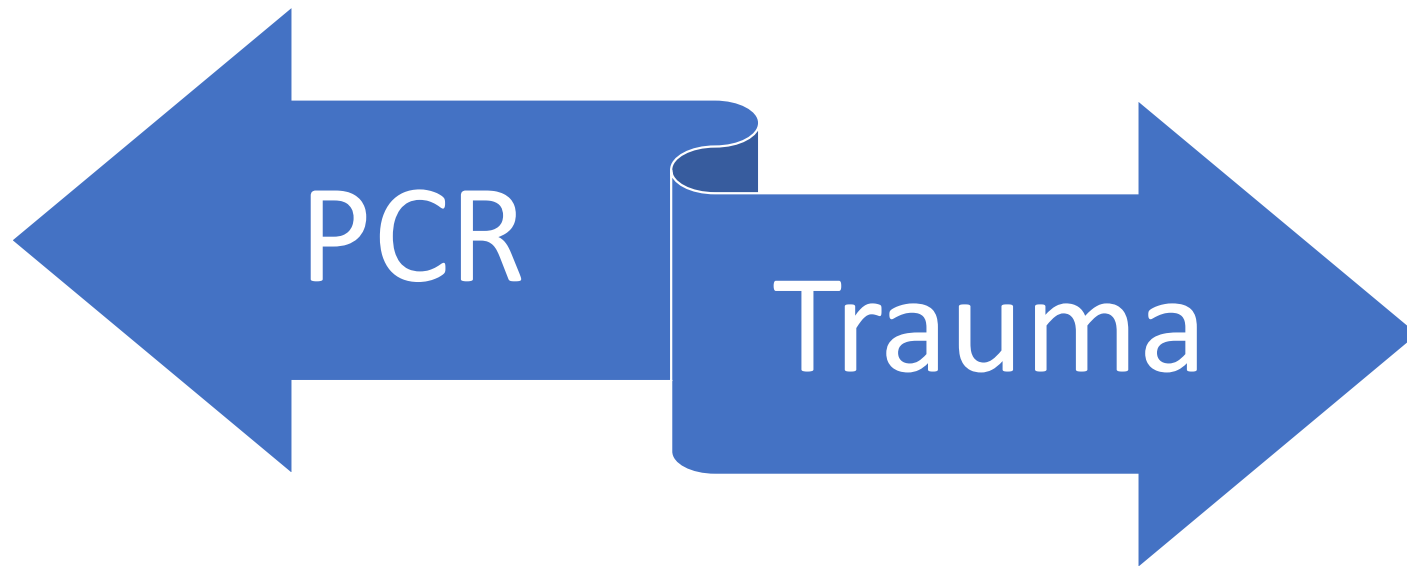




SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES



**CCES SALUD**  
CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD

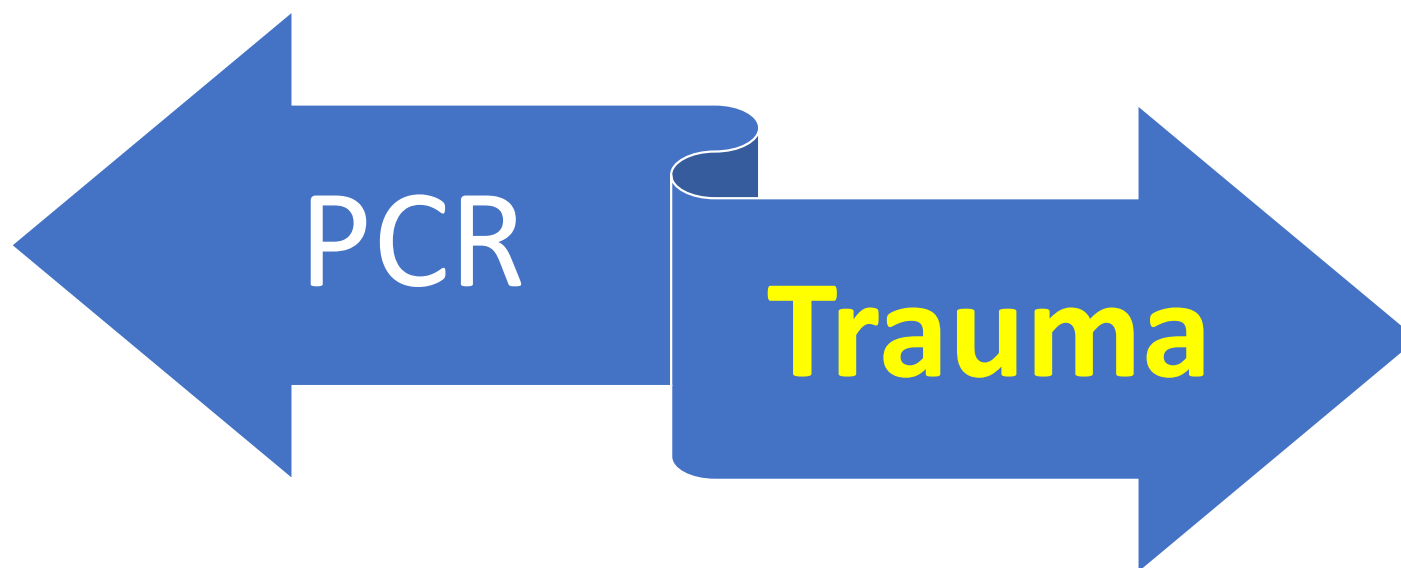


SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES



**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES



**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD



Estudio OPALS

- Ontario Prehospital Advanced Life Support Major Trauma Study. 2008.
- Antes y después (Controlled Clinical Trial).
- Dos fases, cada una de 36 Meses
- BLS (n=1373)
- ALS (n=1494)



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES



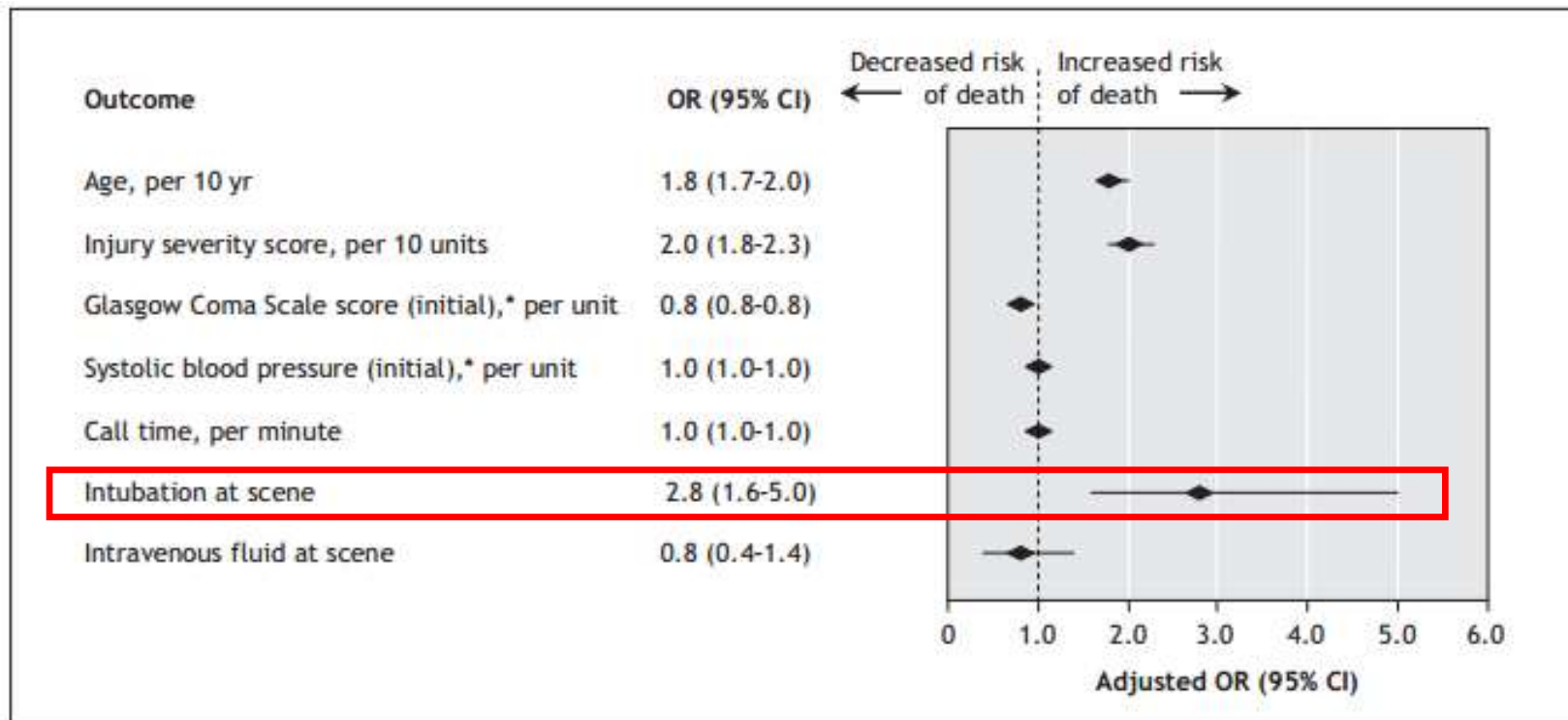
**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD

8

Stiell, IG, Et Al., *The OPALS Major Trauma Study: Impact of Advanced Life-Support On Survival And Morbidity*. CMAJ 2008;178(9):1141-52







- Los Paramédicos fueron capaces de intubar exitosamente en el 93.7% de los casos.
- Después de ajustarlo por edad, severidad de injuria y parámetros fisiológicos, la intubación en terreno tenía un odds ratio para mortalidad de 2.8.





“El OPALS Major Trauma Study mostró que la implementación en los sistemas prehospitalarios de un programa completo de resucitación de avanzada no disminuye la morbi-mortalidad de pacientes con trauma severo. Durante la fase de ALS, la mortalidad fue mayor entre pacientes con una Escala de Coma de Glasgow menos que 9. Los Servicios de Emergencias Prehospitalarios deberían reevaluar cuidadosamente las indicaciones de ALS para pacientes que presentan trauma grave.”



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES



**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD



| Behaviour                                                                                                   | Response                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Eye Opening Response | 4. Spontaneously<br>3. To speech<br>2. To pain<br>1. No response                                                                                  |
| <br>Verbal Response      | 5. Oriented to time, person and place<br>4. Confused<br>3. Inappropriate words<br>2. Incomprehensible sounds<br>1. No response                    |
| <br>Motor Response       | 6. Obeys command<br>5. Moves to localised pain<br>4. Flex to withdraw from pain<br>3. Abnormal flexion<br>2. Abnormal extension<br>1. No response |



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES



**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD



## Tracheal intubation in traumatic brain injury: a multicentre prospective observational study

Benjamin Yael Gravesteijn<sup>1,2,\*</sup>, Charlie Aletta Sewalt<sup>2</sup>, Daan Nieboer<sup>2</sup>, David Krishna Menon<sup>3</sup>, Andrew Maas<sup>4</sup>, Fiona Lecky<sup>5</sup>, Markus Klimek<sup>1</sup>, Hester Floor Lingsma<sup>2</sup>, on behalf of the CENTER-TBI collaborators<sup>1</sup>

*British Journal of Anaesthesia*, 125 (4): 505–517 (2020)  
doi: 10.1016/j.bja.2020.05.067  
Advance Access Publication Date: 31 July 2020  
*Neuroscience and Neuroanaesthesia*

|               | Intubación<br>prehospitalaria | Intubación<br>hospitalaria |
|---------------|-------------------------------|----------------------------|
| Total         | 3.736                         | 2.930                      |
| No Intubados  | 2.846                         | 2.470                      |
| Intubados (%) | 890 (24%)                     | 460 (16 %)                 |



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES



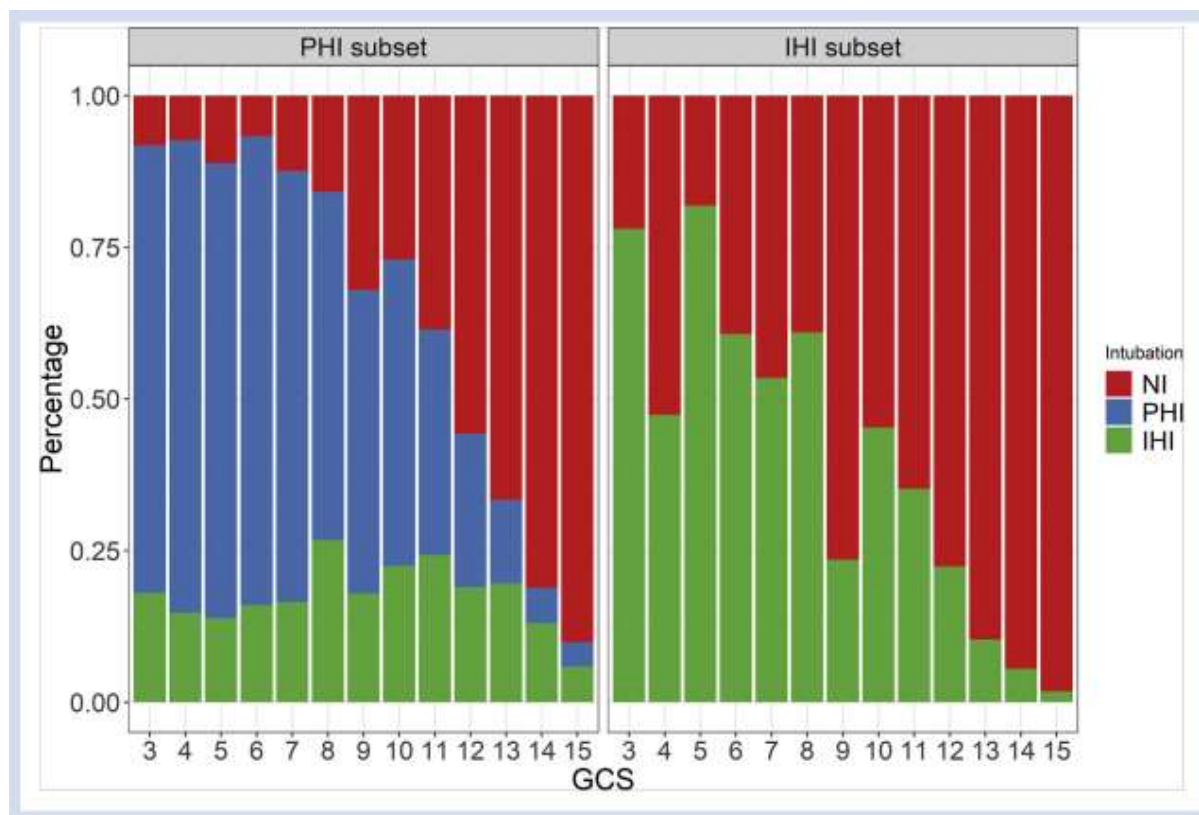
**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD





**Intubados**  
**72.4% con ECG  $\leq$  8**  
**12.0% con ECG  $>$  8**



**Intubados**  
**65.0% con ECG  $\leq$  8**  
**6.0% con ECG  $>$  8**



SOCIEDAD ECUATORIANA  
 DE MEDICINA DE  
 EMERGENCIAS Y DESASTRES



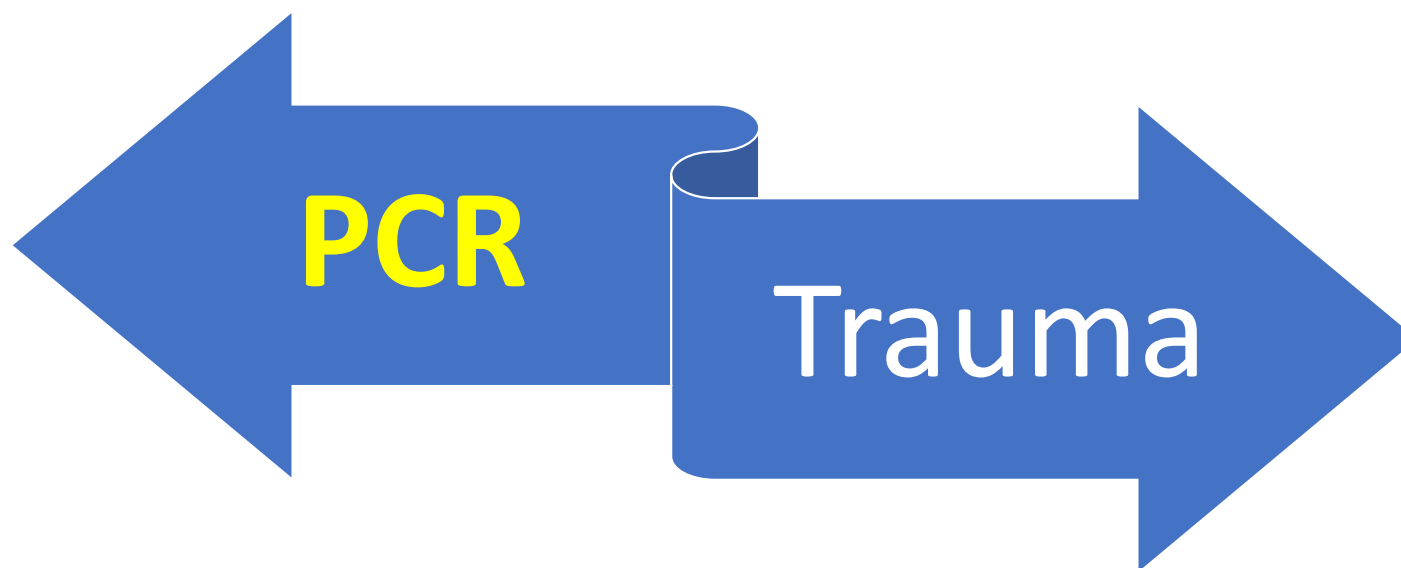
**CCES SALUD**  
 CENTRO DE CAPACITACIÓN  
 ESPECIALIZADA EN SALUD



| Intubation | Unadjusted       | Adjusted         |
|------------|------------------|------------------|
| PHI        | 6.70 (5.75–7.81) | 1.01 (0.79–1.28) |
| IHI        | 6.13 (5.05–7.44) | 0.86 (0.65–1.13) |
| PHI vs IHI | 0.87 (0.66–1.15) | 0.90 (0.65–1.23) |

No hay evidencia del efecto de la intubación traqueal en la evolución de los pacientes





SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES



**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD



**138.248 pacientes**

**COMPARISON OF NEUROLOGICAL OUTCOME BETWEEN TRACHEAL INTUBATION AND SUPRAGLOTTIC AIRWAY DEVICE INSERTION OF OUT-OF-HOSPITAL CARDIAC ARREST PATIENTS: A NATIONWIDE, POPULATION-BASED, OBSERVATIONAL STUDY**

Seizan Tanabe, MD,\* Toshio Ogawa, MSc,† Manabu Akahane, MD, PhD,† Soichi Koike, MD, PhD,‡ Hiromasa Horiguchi, PhD,§ Hideo Yasunaga, MD, PhD,§ Tatsuhiro Mizoguchi, MD, PhD,|| Tetsuo Hatanaka, MD, PhD,¶ Hiroyuki Yokota, MD, PhD,\*\* and Tomoaki Imamura, MD, PhD††

**Outcomes of Out-of-Hospital Cardiac Arrest Patients According to Types of Advanced Airway Devices Used**

|                                                  | Endotracheal Tube<br>n = 16,054 | Laryngeal Mask Airway<br>n = 34,125 | p-Value | Esophageal Obturator Airway<br>n = 88,069 | p-Value |
|--------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---------|-------------------------------------------|---------|
| Neurologically favorable 1-month survival, n (%) | 183 (1.14)                      | 333 (0.98)                          |         | 910 (1.04)                                |         |
| OR (95% CI)                                      | Reference                       | 0.85 (0.71–1.02)                    | 0.09    | 0.91 (0.78–1.07)                          | 0.23    |
| Adjusted OR (95% CI)                             | Reference                       | 0.77 (0.64–0.94)                    | 0.010   | 0.81 (0.68–0.96)                          | 0.014   |
| 1-month survival, n (%)                          | 673 (4.19)                      | 1242 (3.64)                         |         | 3388 (3.85)                               |         |
| OR (95% CI)                                      | Reference                       | 0.86 (0.78–0.95)                    | 0.003   | 0.91 (0.84–0.99)                          | 0.038   |
| Adjusted OR (95% CI)                             | Reference                       | 0.85 (0.77–0.95)                    | 0.003   | 0.91 (0.83–1.00)                          | 0.043   |
| ROSC before hospital arrival, n (%)              | 1162 (7.24)                     | 1671 (4.90)                         |         | 3880 (4.41)                               |         |
| OR (95% CI)                                      | Reference                       | 0.66 (0.61–0.71)                    | < 0.001 | 0.59 (0.55–0.63)                          | < 0.001 |
| Adjusted OR (95% CI)                             | Reference                       | 0.86 (0.79–0.93)                    | <0.001  | 0.76 (0.70–0.82)                          | < 0.001 |



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES

Tanabe, Seizan, et al. "Comparison of neurological outcome between tracheal intubation and supraglottic airway device insertion of out-of-hospital cardiac arrest patients: a nationwide, population-based, observational study." *The Journal of emergency medicine* 44.2 (2013): 389-397.



**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD



Anaesth Intensive Care 2017 | 45:3

Pre-hospital airway management for OHCA caused by respiratory disease

Effect of pre-hospital advanced airway management for out-of-hospital cardiac arrest caused by respiratory disease: a propensity score-matched study

N. Ohashi-Fukuda\*, T. Fukuda†, N. Yahagi‡

|                                              | n, (%) of favourable outcomes by group |                                 | P-value | OR (95%CI)       |
|----------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------|---------|------------------|
|                                              | Advanced airway (+)<br>n=18,483        | Advanced airway (-)<br>n=18,483 |         |                  |
| Favourable neurological outcome (CPC 1 or 2) | 115 (0.6)                              | 272 (1.5)                       | <0.0001 | 0.42 (0.34–0.52) |
| One-month survival                           | 723 (3.9)                              | 894 (4.8)                       | <0.0001 | 0.80 (0.72–0.89) |
| Pre-hospital ROSC                            | 1,043 (5.6)                            | 1,378 (7.5)                     | <0.0001 | 0.74 (0.68–0.81) |



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES

Ohashi-Fukuda, N., T. Fukuda, and N. Yahagi. "Effect of pre-hospital advanced airway management for out-of-hospital cardiac arrest caused by respiratory disease: a propensity score-matched study." *Anaesthesia and intensive care* 45.3 (2017): 375-383.



**CCES SALUD**  
CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD





VBM o avanzado en PCR intra o extra hospitalario (Débil recomendación. Moderada a baja evidencia de certeza).

En equipos SEM con alta tasa de éxito u óptimo entrenamiento usar Avanzado (DSG o TT) . (Débil recomendación. Muy baja EC).

En equipos SEM con baja tasa de éxito o poco entrenamiento si uso avanzado: DSG (Débil recomendación. Baja EC).

En PCR intrahospitalario usar Avanzado (DSG o TT) (Débil recomendación. Muy baja EC).

DSG: Dispositivo supraglótico  
TT: Tubo endotraqueal  
EC: evidencia de certeza



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES

Soar, Jasmeet, et al. "2018 international consensus on cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care science with treatment recommendations summary." Circulation 138.23 (2018): e714-e730.



**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD

# EXPERIENCE





## Experiencia y evolución de pacientes

*Ann Emerg Med.* 2010 June ; 55(6): 527–537.

### Out-of-Hospital Endotracheal Intubation Experience and Patient Outcomes

Henry E. Wang, MD, MS, G. K. Balasubramani, PhD, Lawrence J. Cook, PhD, Judith R. Lave, PhD, and Donald M. Yealy, MD



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES



**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD



- Datos: 2000-2005 Pennsylvania EMS.
- Relaciona 25.718 IOT de 5.433 Paramédicos:
  - Experiencia {
    - Baja: (18.8%) (1 a 10 IOT)
    - Media: (38.3%) (11 a 25 IOT)
    - Alta: (33.1%) (26 a 50 IOT)
    - Muy alta: (8.9%) (> 50 IOT)
  - Adjustado por edad del paciente, GCS, FC, TA, Trauma grave, y población de EMS





- Evalúa pacientes intubados con PCR y sin PCR.
- Evalúa asociación entre sobrevida y experiencia.



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES



**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD

23

Wang, HE, Et Al. Paramedic Endotracheal Intubation Experience Improves Patient Survival. Prehospital Emergency Care 2009;13:90-150





- Pacientes en PCR, Vs baja experiencia(95% CI)

Media: 1.04 (0.91-1.18)

Alta: 1.18 (1.01-1.38)

Muy alta: 1.29 (1.04-1.61)

- Pacientes no en PCR, Vs baja experiencia (95% CI)

Media: 1.05 (0.8-1.25)

Alta: 1.31 (1.07-1.60)

Muy alta: 1.59 (1.21-2.1)



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES



**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD

24

Wang, HE, Et Al. Paramedic Endotracheal Intubation Experience Improves Patient Survival. Prehospital Emergency Care 2009;13:90-150



El incremento en la sobrevida está ligado a la experiencia de los paramédicos en IOT



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES



**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD

25

Wang, HE, Et Al. Paramedic Endotracheal Intubation Experience Improves Patient Survival. Prehospital Emergency Care 2009;13:90-150



¿Hay  
suficiente  
evidencia?

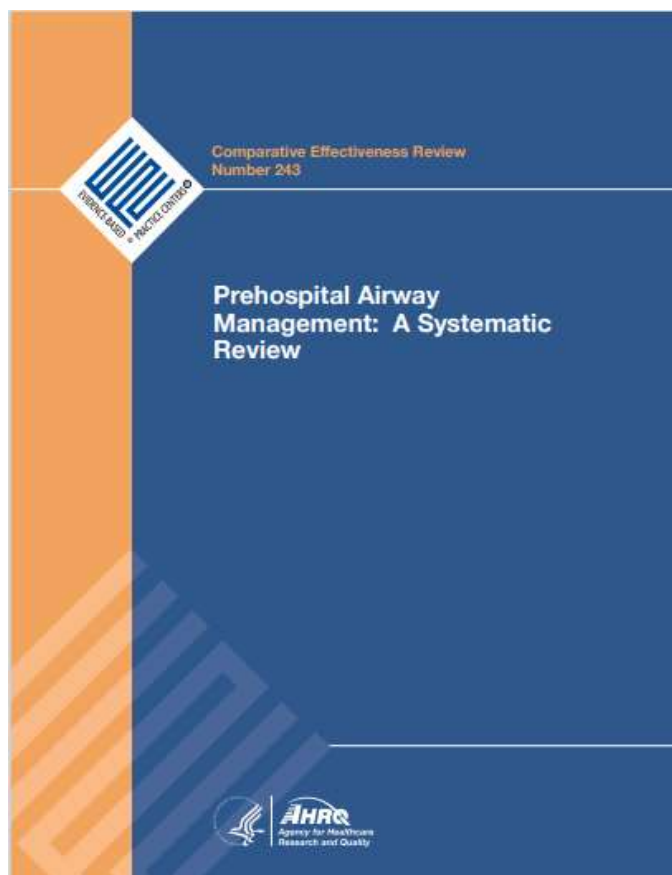


SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES



**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD



**Prepared for:**  
Agency for Healthcare Research and Quality  
U.S. Department of Health and Human Services  
5600 Fishers Lane  
Rockville, MD 20857  
[www.ahrq.gov](http://www.ahrq.gov)



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES

Carney, Nancy, et al. "Prehospital Airway Management: A Systematic Review." *Prehospital Emergency Care* just-accepted (2021): 1-28



**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD



**Prehospital Airway  
Management: A Systematic  
Review**

- 99 estudios: 22 RCT y 77 observacionales
- 630.397 pacientes
- PCR/Trauma/Enfermedades Médicas
- Adultos/Niños







Prehospital Airway  
Management: A Systematic  
Review

- BVM vs DSG: 22 estudios 70.718 pacientes
- BVM vs TET: 22 estudios 106.325 pacientes
- DSG vs TET: 41 estudios 383.953 pacientes

BVM: bolsa-válvula-máscara  
DSG: dispositivo supraglótico  
TET: tubo endotraqueal



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES



**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD



## Sobrevida en hospital o a 30 días del incidente

| Tipo emergencia | BVM vs DSG       | BVM vs TET       | DSG vs TET       |
|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| PCR: adultos    | Sin diferencia   | Sin diferencia   | Sin diferencia   |
| PCR: niños      | Sin diferencia   | Sin diferencia   | Sin diferencia   |
| Trauma: adultos | Sin conclusiones | Sin diferencia   | Sin conclusiones |
| Trauma: niños   | Sin diferencia   | Sin conclusiones | Sin diferencia   |

BVM: bolsa-válvula-máscara  
DSG: dispositivo supraglótico  
TET: tubo endotraqueal

**Solo estudio  
observacionales**



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES

Carney, Nancy, et al. "Prehospital Airway Management: A Systematic Review." *Prehospital Emergency Care* just-accepted (2021): 1-28



**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD

30



## Función neurológica

| Tipo emergencia | BVM vs DSG                             | BVM vs TET                                | DSG vs TET                              |
|-----------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
| PCR: adultos    | mRS: sin evidencia<br>CPC: a favor BVM | mRS: Sin evidencia<br>CPC: Sin diferencia | mRS: Sin diferencia<br>CPC: a favor TET |
| PCR: niños      | Sin conclusiones                       | Sin diferencia                            | Sin diferencia                          |
| Trauma: adultos | Sin evidencias                         | Sin evidencias                            | Sin evidencias                          |
| Trauma: niños   | Sin evidencias                         | Sin evidencias                            | Sin evidencias                          |

**BVM:** bolsa-válvula-máscara  
**DSG:** dispositivo supraglótico  
**TET:** tubo endotraqueal

**Solo estudio  
observacionales**

**mRS:** escala de Rankin modificada  
**CPC:** escala de categoría de rendimiento cerebral



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES

Carney, Nancy, et al. "Prehospital Airway Management: A Systematic Review." *Prehospital Emergency Care* just-accepted (2021): 1-28



**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD

31



## Retorno a la circulación espontánea

| Tipo emergencia | BVM vs DSG       | BVM vs TET     | DSG vs TET     |
|-----------------|------------------|----------------|----------------|
| PCR: adultos    | Sin diferencia   | Sin diferencia | A favor DSG    |
| PCR: niños      | Sin conclusiones | Sin diferencia | Sin diferencia |

BVM: bolsa-válvula-máscara  
DSG: dispositivo supraglótico  
TET: tubo endotraqueal

**Solo estudio  
observacionales**



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES

Carney, Nancy, et al. "Prehospital Airway Management: A Systematic Review." *Prehospital Emergency Care* just-accepted (2021): 1-28



**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD

32



## Éxito general del procedimiento

| Tipo emergencia | BVM vs DSG | BVM vs TET | DSG vs TET       |
|-----------------|------------|------------|------------------|
| PCR: adultos    |            |            | Sin diferencias  |
| PCR: niños      |            |            | Sin evidencia    |
| Trauma: adultos |            |            | Sin conclusiones |
| Trauma: niños   |            |            | Sin evidencia    |
| Médico: adultos |            |            | Sin diferencias  |
| Médico: niños   |            |            | Sin evidencia    |
| Mixto: adultos  |            |            | Sin diferencias  |
| Mixto: niños    |            |            | Sin evidencia    |

**BVM:** bolsa-válvula-máscara

**DSG:** dispositivo supraglótico

**TET:** tubo endotraqueal

**Solo estudio  
observacionales**



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES

Carney, Nancy, et al. "Prehospital Airway Management: A Systematic Review." *Prehospital Emergency Care* just-accepted (2021): 1-28



**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD

33



¿Y los  
riesgos?



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES



**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD





## BVM vs TET: riesgos

- ❖ No hay diferencia en la necesidad de vías respiratorias adicionales o aspiración o traumatismo oral de las vías respiratorias o vómitos o neumotórax
- ❖ TET resultó en una menor regurgitación esperada del contenido gástrico del 15,2% frente al 7,5%; diferencia absoluta 7.7% (95% CI 4.9 a 10.4),  $p < 0.001$
- ❖ No hay diferencia en las complicaciones generales
- ❖ No hay diferencia en sangre en las vías respiratorias, edema o lesión faríngea





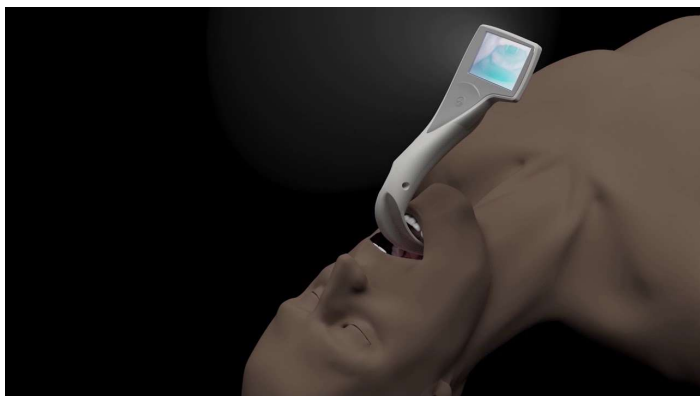
## DSG vs TET: riesgos

- ❖ No hay diferencia entre DSG y TET para aspiración
- ❖ No hay diferencia entre DSG y TET para traumatismo oral / de las vías respiratorias
- ❖ No hay diferencia entre DSG y TET para regurgitación
- ❖ **DSG** favorecido para múltiples intentos de inserción
- ❖ **TET** favorecido por ventilación inadecuada





## Videolaringoscopia



## Laringoscopia directa



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES



**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD



| Éxito global de video laringoscopia vs laringoscopia directa como modificador de ITO |                 |           |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|--------------------|
| Tipo emergencia                                                                      | Edad            | Pacientes | Riesgo             |
| PCR                                                                                  | Adultos         | 191       | 0.96 (0.86 a 1.04) |
|                                                                                      |                 | 714       | 1.19 (0.94 a 1.49) |
| Emergencias mixtas                                                                   | Adultos/ mixtos | 1.053     | 0.68 (0.42 a 1.09) |
|                                                                                      |                 | 1.1102    | 1.15 (0.98 a 1.40) |

| Otros resultados de video laringoscopia vs laringoscopia directa como modificador de ITO |                   |           |                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------|------------------------------------------------------------|
| Tipo emergencia                                                                          | Tipo estudio      | Pacientes | Resultados                                                 |
| DASH-1A                                                                                  | 1 observacional   | 256       | Sin diferencias                                            |
| Retorno circulación espontánea                                                           | 2 observacionales | 489       | Sin diferencias<br>• Prehospitalrio<br>• Cualquier momento |





**i-gel**



**máscara laríngea**



**obturador esofágico**



**tubo laríngeo**



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES



**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD



| Comparación | Parámetro           | Estudio | Pacientes | Riesgo                                       |
|-------------|---------------------|---------|-----------|----------------------------------------------|
| i-gel vs ML | Sobrevida           | ECR     | 406       | Sobrevida alta hospital<br>• Sin diferencias |
|             | Retorno circulación | ECR     | 454       | En SE o arribo hospital<br>• Sin diferencias |
|             | Éxito 1er paso      | ECR     | 406       | Sin diferencias                              |
|             | Éxito global        | ECR     | 48        | <b>i-gel mejor: 90% vs 57%</b>               |



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES



**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD





| Parámetro           | Comparación   | Estudio | Pacientes | Riesgo                                       |
|---------------------|---------------|---------|-----------|----------------------------------------------|
| Sobrevida           | TL vs ML      | ECR     | 313       | Sobrevida a 1 mes<br>• Sin diferencias       |
|                     | OE y TL vs ML | Obs     | 122.194   | Sobrevida a 1 mes<br>• Sin diferencias       |
| Función neurológica | TL vs ML      | ECR     | 313       | Score CPC 1 o 2 a 1 mes<br>• Sin diferencias |
|                     | OE y TL vs ML | Obs     | 122.194   | Score CPC 1 o 2 a 1 mes<br>• Sin diferencias |

**TL:** tubo laríngeo

**ML:** máscara laríngea

**OE:** obturador esofágico



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES



**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD



**En general, hay pruebas limitadas para sugerir diferencias en los resultados orientados al paciente entre el uso de:**

- **máscara con válvula y bolsa (MBV)**
- **dispositivo supraglótico (DSC)**
- **intubación endotraqueal (IET)**

**Como tratamiento de la vía aérea prehospitalaria**



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES



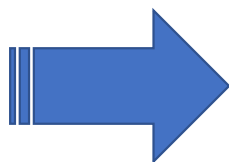
**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD



# Manejo de la vía aérea

Problema  
central



Elección  
estrategia

Necesidad del paciente

Recursos disponibles

Entrenamiento SEM

Experiencia SEM



SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES



**CCES SALUD**

CENTRO DE CAPACITACIÓN  
ESPECIALIZADA EN SALUD



**CCES SALUD**



Prof. Dr Silvio Aguilera

saguilera1953@gmail.com

**MUCHAS GRACIAS**



**SOCIEDAD ECUATORIANA  
DE MEDICINA DE  
EMERGENCIAS Y DESASTRES**