

VNI EN ICC DESCOMPENSADA

CARRERA DE ESPECIALISTA EN EMERGENTOLOGÍA



DRA SONIA VELEZ
DR ENRIQUE CARABAJAL



VNI EN ICC DESCOMPENSADA

- VNI hace referencia a todas las modalidades que ayudan a la ventilación sin el uso de TOT.
- VNI con PEEP debe usarse “precozmente” en pacientes con EAP cardiogénico y en IC aguda hipertensiva, dado que mejora parámetros clínicos, la dificultad respiratoria y la función del VI por reducción de la postcarga.
- Aplicación de VNI temprana reduce la IOT y la mortalidad a corto plazo.
- VNI esta contraindicada en pacientes que no colaboren y ante la necesidad de IOT.

Contraindicaciones de la ventilación no invasiva

- Imposibilidad de proteger vía aérea: enfermo en coma no hipercápnico o agitado.
- Cirugía gastrointestinal o de vía aérea superior reciente (< 15 días), vómitos no controlados, HDA activa.
- Imposibilidad de controlar las secreciones.
- Inestabilidad hemodinámica (shock establecido no controlado con fluidos y/o fármacos vasoactivos), arritmia maligna no controlada.
- Crisis comicial.
- Imposibilidad de fijación de la máscara.
- Desconocimiento de la técnica.

VNI EN ICC DESCOMPENSADA

- CPAP: presión positiva continua en la vía aérea.
- BIPAP: ventilación no invasiva con presión de soporte. “ Bilevel “se ventila con 2 niveles de presión que son PS y la PEEP. Cuando el paciente inspira (IPAP) y también cuando espira (EPAP).

Tipo de ventilador



**Ventilador estándar
(el de UCI)**



**Ventilador portátil
(máquina de VNI)**

INTERFACES



ORONASAL



FACIAL TOTAL



HELMET

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS INTERFACES

Variables	Nasal	Oronasal	Facial total
Confort	+++	++	+
Claustrofobia	+	++	+++
Reinhalación	+	++	++
Disminuye CO ₂	+	++	++
Permite expectoración	++	+	+
Permite hablar	++	+	+
Permite comer	+	-	-
Funciona si hay obstrucción nasal	-	+	+
Fugas de aire	+++	+	+

Efectos fisiológicos de la ventilación con presión positiva en pacientes con edema agudo de pulmón cardiogénico:

<i>Efectos cardiovasculares</i>
Disminución de la precarga del ventrículo derecho
Disminución de la poscarga del ventrículo izquierdo
Aumento de la contractilidad miocárdica
Aumento del gasto cardiaco
<i>Efectos pulmonares</i>
Reclutamiento alveolar
Aumento de la capacidad residual funcional
Aumento de la <i>compliance</i> pulmonar
Disminución del <i>shunt</i> intrapulmonar
Disminución del trabajo respiratorio

VNI SI O NO

NO

- CUALQUIER SITUACION QUE REQUIERA IOT

DELETEREA

- SHOCK CARDIOGENICO
- INSUFICIENCIA VD

SI

- EAP CARDIOGENICO
- EXACERBACION EPOC CON HIPERCAPNIA

VNI- POTENCIALES INDICADORES DE EXITO

- LUCIDO ALERTA Y COLABORADOR, SE DEBE EXPLICAR QUE SE LE COLOCARA UNA MASCARA Y LA VA TENER VARIAS HORAS.
- ACIDOSIS MODERADA E HIPERCAPNIA MODERADA
- MEJORIA DEL INTERCAMBIO GASEOSO , FR Y FC EN LAS PRIMERAS 2 HS

- MODO: **CPAP**
- PRESION: 10 cmH2O.no recomendándose <5 ni mas de 12 cmH2O
- FiO2 la necesaria para mantener Sat O2 >90%

- MODO: **BIPAP**
- **IPAP**(PS)ENTRE 10 Y 20 cmH2O
- **EPAP**(PEEP) RECOMENDADA 5 SIEMPRE MENOR A 10 cmH2O
- FiO2 la necesaria para mantener Sat O2 >90%

Presion de Soporte = IPAP - EPAP

PROTOCOLO DE INICIACION DE VENTILACION MECANICA NO INVASIVA

INICIO:

- monitorización apropiada(oximetría,FR,FC,PA). Paciente con cabecera de cama a 30º
- Selección del respirador e Interfaz. Control de fugas de aire. Reajustar las correas si es necesario
- Conectar interfaz a tubuladura .Inicio del repirador

AJUSTES INICIALES: según modo CPAP o BIPAP

SEGUIMIENTO INICIAL:

- Revisar fugas y reconectar.
- Agregar humidificación.
- Monitoreo de gases arteriales (1 o 2 hs)

- La comparación de CPAP y BIPAP con los sistemas tradicionales de oxigenación muestra una significativa reducción del porcentaje de IOT (50%) y de la mortalidad intrahospitalaria (40%), y es considerado como el sistema de oxigenoterapia de elección en el tratamiento precoz de la ICA asociada a EAP.
- En comparación de CPAP y BIPAP, no tienen diferencias significativas en cuanto al porcentaje de IOT, mortalidad a corto plazo y estancia hospitalaria, aunque se aprecia una mejora más rápida en los parámetros clínicos y gasométricos a favor de la liPAP, sobre todo cuando se asocia hipercapnia y acidosis respiratoria.

MUCHAS GRACIAS