

## Monitoreo de Paciente crítico

Dr. Daniel Germino  
Servicio de Admisión de Pacientes Críticos.  
Hospital de Alta Complejidad en Red "EL CRUCE".  
Drdanielgermino@hotmail.com

### Resumen:

Es conocido por todos los que habitamos los servicios de emergencias que el recurso más crítico es la capacitación del personal. En tal sentido, existe en nuestro hospital la firme decisión por parte de la dirección de brindar capacitación permanente, de excelencia y gratuita para todo su personal. De hecho, el personal ya viene realizando diversos cursos y jornadas con anterioridad a la puesta en marcha definitiva.

### Monitoreo de paciente crítico

El permanente desarrollo de nuevas técnicas destinadas al control y monitoreo de pacientes alojados en áreas de cuidados críticos ha significado un enorme avance tanto en el manejo como en la interpretación de sus fundamentos fisiopatológicos.

En referencia a los Controles Sistematizados en enfermos críticos, es necesario:

Evaluar la permeabilidad y posición del TOT (tubo oro traqueal), sonda nasogástrica, tubo de drenaje pleural, abdominal, sonda vesical y catéteres.

Corroborar la correcta posición de vías centrales venosas y arteriales, catéter de marcapaso transitorio.

Evaluar estado de conciencia a través de la escala de GLASGOW, estado de las pupilas y la existencia de foco motor.

Es necesaria la actualización permanente de las indicaciones médicas, el monitoreo de parámetros hemodinámicos, principalmente cuando se utilizan drogas vasoactivas; y la monitorización y adecuación de la fracción inspirada de oxígeno, de la posición de las máscaras y de los modos ventilatorios.

**NO SILENCIAR LAS ALARMAS HASTA DETECTAR LA FALLA.**

Tipos de monitoreo:

1) Monitoreo ECG: Es permanente, posibilita el control de la FC, ritmo y eventos Isquémicos.

2) Monitoreo de la PIC (presión intracraneal): Se realiza en: TEC con respuesta motora alternante; Comas de más de 48 horas posteriores a TEC; Pos-operatorio de neurocirugía en Hemorragias subaracnoideas, a través de:

- a) Catéter Interventricular,
- b) Perno Subaracnoideo,
- c) Micro transductor de fibra óptica. VN: 10 A 15 cm H2O.

3) Monitoreo del Estado Ácido-base: Ph, PaO<sub>2</sub>, PacO<sub>2</sub>, Sat O<sub>2</sub>, Bicarbonato etc.

4) Monitoreo de PO<sub>2</sub>: por métodos no invasivos, (Oximetría de pulso) o invasivo, punción arterial.

5) Monitoreo de PCO<sub>2</sub> : Con métodos no invasivos, Capnografía: que representa la totalidad de PCO<sub>2</sub> expirada por el pulmón.

6) Monitoreo Hemodinámico:

A) TAM (tensión arterial media), se realiza para:

- a) Obtener un acceso que permita intervenciones diagnósticas y terapéuticas.
- b) Control permanente de la TAM durante cirugía mayor.
- c) Obtención de muestras para monitoreo del estado ácido base.

B) Monitoreo de la PVC (presión venosa central). Se realiza mediante el acceso a cámaras derechas por punción o disección de una vena central y luego se mide la columna líquida (valor normal: 8 a 10 cmH<sub>2</sub>O). Está indicada para la evaluación de la volemia.

A su vez, es de utilidad la vía central ante la imposibilidad de obtener una vía periférica. (Shock), administrar soluciones irritantes (CIK), alimentación parenteral.

C) Medición de las Presiones Pulmonares. Se realiza a través de la colocación de un catéter de Swan-Ganz. El fundamento de la utilización de este catéter se basa en la ausencia de válvulas entre la Arteria Pulmonar y la Aurícula Izquierda, por lo tanto, la presión obtenida en la Arteria Pulmonar con balón inflado, representa la presión de fin de Diástole de la Aurícula Izquierda, y ésta, la presión de fin de Diástole del Ventrículo Izquierdo.

Indicaciones de utilización de SWAN-GANZ:

Diagnósticas: Falla Anterograda, diagnostico diferencial de Shock, complicaciones mecánicas del IAM, TEP, Sepsis.

Terapéuticas: Aspiración de émbolos gaseosos, trombólisis en el TEP, monitoreo de las presiones para inferir volumen intravascular y funcionalidad miocárdica, valorar Resistencia Vascular Periférica, respuestas a gestos terapéuticos.

Conclusión:

Desafortunadamente, en forma sistemática se tiende a valorar a la unidad de medicina crítica en función de la aparatología de que dispone, siendo poco frecuente que se analice al personal que la compone.

Si se pretende entrar al primer mundo sólo de la mano del equipamiento, se corre el riesgo de que el enchufe no corresponda al toma que disponemos. Paradójicamente, es posible que la multitud de dispositivos que están

sobre el paciente para su monitoreo dificulten el acceso al mismo y su control, y lo que es peor hasta el mínimo e imprescindible contacto humano con el enfermo.

Resulta imprescindible remarcar que la gran disponibilidad de medios de monitoreo de diversas funciones orgánicas, no reemplaza la indispensable información que ofrece el simple interrogatorio y un exhaustivo examen físico.

**Bibliografía:**

- Pusajo, F.; Doglio G. R. Disfunción respiratoria aguda en la injuria. Errugola MD.
- Fisiopatología general en los estados críticos. Hernández editores, 1991, cap. 8.
- Pusajo F. J., Medición de la Presión Endocraneana. Cap 11 Pág. 366.
- Ghajar, J. Intracranial pressure monitoring techniques, New Horizons 1995; 3 : 395 – 399.