

CLÍNICAS MÉDICAS COMPLEMENTARIAS

DOCENTE: RICARDO ACUÑA DE SAZ

ALUMNO(A): ITZEL VALERIA ESPINOSA SARAUS



7° SEMESTRE

MEDICINA HUMANA

13/JUNIO/2020

La elevación de la presión intracraneal (PIC) aparece en situaciones en las que se produce un daño cerebral, ya sea hipóxico, metabólico, tóxico o traumático.

La presión intracraneal (PIC) está referida a una presión atmosférica, pero por convención se considera a la PIC como la presión hidrostática del líquido cefalorraquídeo medida a nivel intra-ventricular o en el espacio subaracnoideo lumbar. Está demostrado que la presión tisular del parénquima cerebral es similar aunque no exactamente igual a la del líquido cefalorraquídeo (LCR).

EPIDEMIOLOGÍA

La incidencia anual es de 20:100 000 habitantes y está previsto que aumente en relación con la epidemia mundial de la obesidad. Otro estudio (Devin K, et al 2003) dice que la prevalencia es aproximadamente 1/ 100, 000 mujeres pero aumenta a 13 / 100, 000 en mujeres entre 20 a 44 años de las cuales el 10% están por encima de su peso ideal y 19 / 100, 000 en mujeres de edad entre 20 a 44 años que son obesas.

ETIOLOGÍA

Las causas más frecuentes de hipertensión intracraneal, son:

Traumatismo craneoencefálico: causa más frecuente en la infancia y en los adultos

Hidrocefalia: aumento de LCR

Enfermedades infecciosas: Abscesos, Meningitis, Empiema

Tumores cerebrales

Trastornos metabólicos: Hiponatremia

Trastornos vasculares: Hemorragia subaracnoidea, infarto cerebral

CLASIFICACIÓN

| PARENQUIMA | VASCULAR | | LCR | OTRAS |
|--|---|---|--|---|
| | VENOSO | ARTERIAL | | |
| -Contusión/TCE -Hemorragia -Isquemia -Neoplasia -Encefalitis -Cerebritis -Meningitis -Hiponatremia -Post-radiación -Absceso | -Trombosis del seno dural -Síndrome de vena cava superior -Compresión yugular -PEEP alta (ventilación mecánica) | -Aneurisma -Enevenamiento por CO -Convulsión -Hipercarbia -Hipertensión maligna -Anestésico inhalado -Hipoxia | -Hidrocefalia -Pseudotumor cerebri -Quiste aracnoideo -Neoplasias plexo coroideo -Malfunción válvula DVP | -Cuerpos extraños -Craneosinostosis -Tumores óseos -Pneumocefalo |

DIAGNÓSTICO

Se pueden diferenciar tres conjuntos de síntomas y signos:

Triada de inicio: cefalea, vómitos y edema de papila.

Progresión clínica, con disminución del nivel de conciencia por:

disminución de la presión de perfusión cerebral y disminución del FSC.

Lesión de la formación reticular del tronco cerebral

Fenómenos de enclavamiento. Se producen al desplazarse la masa cerebral por el aumento de PIC. Los signos clínicos serán diferentes según la herniación sea central o a través del tentorio.

Radiológico

Rx de cráneo. En situaciones de HTIC crónica, se pueden ver las impresiones digitiformes de las circunvoluciones cerebrales sobre la tabla interna y erosión de las apófisis clinoides. En los niños es fácil apreciar la separación o diástasis de suturas aún no cerradas.

Registro y trazado de la PIC

Eco Doppler Transcraneal

| | |
|-----------------------------|--|
| LED I | Ausencia de patología intracraneal visible |
| LED II | Cisternas presentes y línea media centrada o desviada <6 mm. Si existen lesiones hiperdensas <25 ml. Pueden existir cuerpos extraños o fragmentos óseos. |
| LED III (swelling) | Cisternas comprimidas o ausentes con línea media centrada o desplazada <6 mm. Si existen lesiones hiperdensas deben ser <25 ml. |
| LED IV | Desplazamiento de línea media >6 mm. Lesión focal <25 ml. |
| Lesión focal evacuada V | Cualquier lesión evacuada. |
| Lesión focal no evacuada VI | Lesión hiperdensa >25 ml. |

TRATAMIENTO

Asegurar la estabilidad respiratoria y hemodinámica del paciente. Es útil seguir el "ABC" de las normas de reanimación cardio-pulmonar.

a. Vía aérea:

Asegurar la permeabilidad de la vía aérea.

Aspirar secreciones y sangre o cuerpos extraños de la boca si los hubiera. Las indicaciones de intubación endotraqueal son:

Incapacidad de mantener la vía aérea permeable (vómitos, traumatismo facial).

Glasgow > 9.

Hipoxemia pese a aporte de oxígeno al 100%.

Inestabilidad hemodinámica.

b. Ventilación:

El objetivo es normoventilar y evitar la hipoxemia. La saturación de oxígeno debe mantenerse por encima de 95%. La PaCO₂ debe mantenerse alrededor de 35-40 mmHg. El paciente en ventilación mecánica se debe programar una frecuencia y volumen corriente adecuados a su edad y peso. La presión positiva al final de la espiración (PEEP) debe ser de 3-5 cm. de agua, suficiente para asegurar la oxigenación sin dificultar el retorno venoso al aumentar la presión intratorácica. No se recomienda la hiperventilación profiláctica particularmente en los casos de HTIC debidos a TCE. En los TCE es muy frecuente en las primeras horas una vasoconstricción refleja que disminuye la PPC; la hiperventilación puede aumentar la vasoconstricción y disminuirla aun más.

c. Circulatorio (hemodinámico)

1. Debe evitarse la hipotensión. Para calcular la tensión sistólica mínima que podemos aceptar se puede utilizar la fórmula

$TASp5 = 70 + (\text{edad en años} \times 2)$.

En caso de hipotensión se realiza una expansión con 10-20 ml/kg en 20 minutos de Suero Salino Fisiológico (SSF). La canalización de una vía venosa central que permite medida la presión venosa central facilita la pronta detección de cuadros de hipovolemia, y permiten evaluar la respuesta las expansiones.

BIBLIOGRAFÍA

<https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/33-htic.pdf>